

В. В. Ковалев

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: теория и практика,

2-е издание
переработанное и дополненное



УДК 336:005

ББК 65.261

К56

Ковалев Валерий Викторович — доктор экономических наук, профессор кафедры теории кредита и финансового менеджмента экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, член Методологического совета по бухгалтерскому. jtseTu при Минфине России, член Президентского совета Института профессиональных бухгалтеров России. Окончил ЛГУ (1972) и аспирантуру в Ленинградском институте советской торговли (1984). Основные направления научных интересов — учетно-аналитические аспекты управления финансами фирмы и проблемы конвергенции моделей бухгалтерского учета.

Ковалев В. В.

К56 **Финансовый менеджмент; теория и практика.** — 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. - 1024 с.

ISBN 978-5-482-01505-6

Книга представляет собой углубленный курс относительно новой и динамично развивающейся дисциплины, посвященной описанию логики, принципов и техники управления финансами коммерческой организации. Изложен авторский подход к структурированию и сущностному наполнению курса. Подробно охарактеризована эволюция финансового менеджмента, описана его взаимосвязь с неоклассической теорией финансов и бухгалтерским учетом, рассмотрены принципы анализа и финансового планирования, приведены модели оценки финансовых активов, критерии оценки инвестиционных проектов и способы управления оборотными средствами, изложены базовые концепции теорий эффективного рынка капитала, портфельных инвестиций, структуры капитала.

Для студентов старших курсов, аспирантов и преподавателей экономических вузов, научных и практических работников, специализирующихся в области управления финансами и бухгалтерского учета.

УДК 336:005

ББК 65.261

Научное издание

Ковалев Валерий Викторович

**ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Санитарно-эпидемиологическое заключение
Ль 77.99.02.953Л009109.1&М от 05.10.2Ш г.

Подписано в печать 10.02.07. Формат 70х 100 ^

Печать офсетная. Печ. л. 64.0. Тираж 3000 экз. Заказ №6408

ООО «ТК Велби»

107120, г. Москва, Хлебников пер., д. 7, стр. 2.

Отпечатано

в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93.

© В.В. Ковалев, 2007

© ООО «Издательство Проспект», 2007

ISBN 978-5-482-01505-6

Оглавление

Введение	11
Часть I ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ЛОГИКА, СОДЕРЖАНИЕ, ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ	19
Глава 1. Системе управления финансами фирмы: сущность и логика организации	19
1.1. Фирма (предприятие) в системе экономических отношений	19
1.2. Финансы: определения, сущность, функции	25
1.3. Финансы фирмы в финансовой системе страны	31
1.4. Сущность и функции финансов фирмы	35
1.5. Принципы организации финансов фирмы	41
1.6. Структура системы управления финансами фирмы	44
1.7. Финансовый менеджмент в контексте достижения целей фирмы	48
1.8. Функции и задачи финансового менеджера	50
1.9. Эволюция финансового менеджмента	53
1.9.1. Классическая теория финансов	54
1.9.2. Неоклассическая теория финансов	63
1.9.3. Финансовый менеджмент	67
1.9.4. Российская традиция	68
Материалы для самостоятельной работы	74
Вопросы для обсуждения	74
Глава 2. Концептуальные основы финансового менеджмента	76
2.1. Финансовый менеджмент: структура и содержание	76
2.1.1. Неоклассическая теория финансов и финансовый менеджмент	76
2.1.2. Теория управления и финансовый менеджмент	78
2.1.3. Бухгалтерский учет и финансовый менеджмент	84
2.1.4. Структуризация разделов финансового менеджмента	85
2.2. Логика построения концептуальных основ финансового менеджмента	88
2.3. Фундаментальные концепции (принципы) финансового менеджмента	101
Материалы для самостоятельной работы	109
Вопросы для обсуждения	109
Глава 3. Финансовые активы, обязательства, инструменты	111
3.1. Ценные бумаги	111
3.2. Финансовые инструменты-сущность и виды, классификация	124
3.3. Первичные финансовые инструменты	129
3.4. Производные финансовые инструменты	133
3.4.1. Спекулирование и хеджирование	133
3.4.2. Форвардные и фьючерсные контракты	134
3.4.3. Опционы	138
3.4.4. Опцион на акции	147
3.4.5. Варрант	148
3.4.6. Свопы	148
3.4.7. Операции РЕПО	149
3.5. Финансовые инструменты в контексте оценки инвестиционной привлекательности фирмы	150
Материалы для самостоятельной работы	152
Вопросы для обсуждения	152

Глава 4. Финансовые рынки и институты • контекст» деятельности фирмы. . . .	154
4.1. Финансовые рынки. *	155
4.1.1. Виды финансовых рынков.	155
4.1.2. Участники и виды деятельности на рынке ценных бумаг.	159
4.1.3. Фондовая биржа л >	161
4.2. Финансовые институты: их виды и функции.	166
4.3. Инвестиционные институты, их виды и функции.	171
4.4. Индикаторы на рынке ценных бумаг.	174
Материалы для самостоятельной работы.	177
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	177
Глава 5. Инструментальные методы, расчеты и модели • финансовом менеджменте.	179
5.1. Классификация методов.	179
5.2. Методы факторного анализа.	181
5.3. Методы прогнозирования основных финансовых показателей.	163
5.3.1. Методы экспертных оценок. *	184
5.3.2. Методы обработки временных, пространственных и пространственно-временных совокупностей.	184
5.4. Методы теории принятия решений.	187
5.4.1. Имитационное моделирование.	188
5.4.2. Метод построения дерева решений.	190
5.4.3. Анализ чувствительности.	193
5.5. Финансовые вычисления как основа инструментария финансового менеджера	195
5.6. Моделирование в финансовом менеджменте.	197
Материалы для самостоятельной работы	198
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	199
Глава 6. Логике и технике финансовых вычислений	200
6.1. Временная ценность денег.	200
6.2. Операции наращения и дисконтирования.	202-
6.3. Процентные ставки и методы их начисления.	206
6.3.1. Понятия простого и сложного процентов.	206
6.3.2. Области применения схемы простых процентов.	209
6.3.3. Внутригодовые процентные начисления.	213
6.3.4. Начисление процентов за дробное число лет.	215
6.3.5. Непрерывное начисление процентов.	216
6.3.6. Эффективная годовая процентная ставка.	219
6.4. Будущая и дисконтированная стоимости: экономический смысл и технике расчета	221
6.4.1. Будущая стоимость единичного платежа.	221
6.4.2. Дисконтированная стоимость единичного платежа	224
6.5. Виды денежных потоков.	227
6.6. Оценка денежного потока с неравными поступлениями.	229
6.6.1. Оценка потока постнумерандо.	229
6.6.2. Оценка потока пренумерандо.	232
6.7. Оценка аннуитетов.	234
6.7.1. Оценка срочного аннуитета	234
6.7.2. Оценка бессрочного аннуитета	239
6.7.3. Метод депозитной книжки.	241
6.7.4. Оценка аннуитета с изменяющейся величиной платежа	242
6.6. Логика оценки денежного потока в нетиповых ситуациях	243
Материалы для самостоятельной работы	248
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	249

Глава 7. Риск и его роль в управлении финансами; фирмы,	250
7.1. Сущность риска.	250
7.2. Виды риска.	254
7.3. Методы оценки риска.	261
7.4. Основные способы противодействия риску.	263
Материалы для самостоятельной работы.	264
Вопросы для обсуждения.	264
Глава 8. Учет и финансовый менеджмент: категории, оценки	265
8.1. Бухгалтерский учет в системе управления фирмой.	265
8.2. Стоимостные оценки в системах учета и финансового менеджмента.	279
8.3. Справедливая стоимость: аргументы «за» и «против»,	285
8.4. Гудвилл как экономическая категория.	303
Материалы для самостоятельной работы.	329
Вопросы для обсуждения.	329
Часть II. АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ УПРАВЛЕНИЯ	
ФИНАНСАМИ ФИРМЫ	331
Глава 9. Финансовая отчетность и ее анализ	331
9.1. Финансовый анализ: сущность и виды.	332
9.2. Логика и процедуры методики анализа финансовой отчетности фирмы.	335
9.2.1. Эволюция подходов к анализу отчетности; краткий исторический экскурс.	335
9.2.2. Финансовая отчетность в системе информационного обеспечения пользователей.	344
9.2.3. Регулирование учета и отчетности: базовые регулятивы.	347
9.2.4. Состав отчетности и ее предоставление пользователям.	349
9.2.5. Логика и техника составления отчетности.	352
9.2.6. Представления баланса.	354
9.2.7. Классификации балансов.	356
9.2.8. Динамика баланса.	357
9.2.9. Ограничения в балансе.	359
9.2.10. Экономическая интерпретация основных разделов и статей отчетности.	361
9.2.11. Методика чтения и анализа бухгалтерской отчетности.	367
9.3. Система аналитических коэффициентов.	370
9.3.1. Имущественный потенциал.	370
9.3.2. Ликвидность и платежеспособность.	373
9.3.3. Финансовая устойчивость.	377
9.3.4. Внутрифирменная эффективность.	381
9.3.5. Прибыльность и рентабельность.	384
9.3.6. Рыночная привлекательность.	389
Материалы для самостоятельной работы.	393
Вопросы для обсуждения.	393
Глава 10. Планирование в системе управления финансами фирмы	395
10.1. Виды планов, содержание и последовательность их разработки.	395
10.2. Финансовая составляющая системы планирования текущей деятельности.	402
10.2.1. Операционный бюджет.	406
10.2.2. Финансовый бюджет.	408
10.3. Учет специфики деятельности фирмы при составлении финансового плана (на примере лизинговой компании).	409
10.4. Финансовая составляющая системы бизнес-планирования.	422
10.5. Оценка приемлемого темпа роста фирмы.	432

10.6. Границы формализации финансового планирования	433
Материалы для самостоятельной работы	434
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	434
Часть III. УПРАВЛЕНИЕ ТЕКУЩИМИ ДЕНЕЖНЫМИ РАСЧЕТАМИ И ПОТОКАМИ	436
Глава 11 Денежный оборот и система расчетов в фирме.	436
11.1. Денежный оборот на предприятии.	436
11.2. Принципы организации безналичных расчетов.	437
11.3. Расчеты платежными поручениями.	441
11.4. Расчеты аккредитивами.	442
11.5. Расчеты чеками.	446
11.6. Расчеты по инкассо и платежными требованиями.	448
Материалы для самостоятельной работы.	451
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	451
Глава 12. Прогнозирование и управление денежными потоками.	452-
12.1. Денежные потоки фирмы.	452
12.2. Прогнозирование на основе пропорциональных зависимостей.	457
12.3. Прогнозирование денежных потоков в фирме.	459
Материалы для самостоятельной работы.	464
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	464
Часть IV. УПРАВЛЕНИЕ ДОХОДАМИ, РАСХОДАМИ, ПРИБЫЛЬЮ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬЮ	465
Глава 13. Доходы, расходы и прибыль фирмы.	465
13.1. Доходы и расходы: понятие, сущность, виды.	465
13.2. Прибыль: сущность, виды.	473
13.2.1. Подходы к определению и идентификации прибыли.	474
13.2.2. Общая сравнительная характеристика подходов к определению прибыли	483
13.3. Прибыль в контексте интересов пользователей.	486
13.4. Управление прибылью и рентабельностью.	496
13.4.1. Управление прибылью.	496
13.4.2. Управление рентабельностью	503
13.5. Обобщающие тезисы.	509
Материалы для самостоятельной работы.	512
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	512 -
Глава 14. Категории риска и леввериджа, их взаимосвязь.	514
14.1. Левверидж и его роль в финансовом менеджменте.	514
14.2. Метод расчета критического объема продаж	520
14.3. Оценка производственного леввериджа	526
14.4. Оценка финансового леввериджа	533
14.5. Оценка производственно-финансового леввериджа.	540
Материалы для самостоятельной работы.	543
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	543
Глава 15. Учетная политика и налоговое планирование в системе финансового менеджмента.	545
15.1. Учетная политика и ее роль в управлении доходами и расходами фирмы	545
15.1.1. Методические аспекты учетной политики.	547
15.1.2. Организационно-технические аспекты учетной политики.	551
15.2. Система налогообложения предприятия,	553

15.3. Особенности взимания основных налогов с российских предприятий	559
15.3.1. Налог на добавленную стоимость.	560
15.3.2. Налог на прибыль.	565
15.3.3. Налог на имущество.	568
15.3.4. Единый социальный налог.	568
15.4. Рационализация налогообложения бп^циК14алогог1ла>влйций	369
Материалы для самостоятельной работы.	572
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	573
Часть V. ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ АКТИВОВ ФИРМЫ.	574
Глава 16. Управление инвестиционной деятельностью фирмы.	574
16.1. Инвестиции: сущность, регулирование.	574
16.2. Инвестиция и риск.	580
16.3. Инвестиция или потребление: проблема выбора	582
16.4. Теорема разграничения Фишера.	585
16.5. Классификация инвестиционных проектов.	586
16.6. Логика и содержание решений инвестиционного характера	590
16.7. Логика формализованного представления инвестиционного проекта.	597
16.8. Базовая модель инвестиционного анализа.	599
Материалы для самостоятельной работы.	604
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	604
Глава 17 Методы обоснования реальных инвестиций.	605
17.1. Критерии оценки инвестиционных проектов.	605
17.1.1. Вводные замечания.	605
17.1.2. Метод расчета чистой дисконтированной стоимости.	607
17.1.3. Метод расчета чистой терминальной стоимости.	609
17.1.4. Метод расчета индекса рентабельности инвестиции.	610
17.1.5. Метод расчета внутренней нормы прибыли инвестиции	611
17.1.6. Метод определения срока окупаемости инвестиций.	616
17.1.7. Метод расчета учетной нормы прибыли.	618
17.1.6. Пример использования описанных критериев	619
17.2. Противоречивость критериев оценки.	620
17.3. Сравнительная характеристика критериев <i>NPV</i> и <i>IRR</i>	623
17.4. Оценка инвестиционных проектов с неординарными денежными потоками"	628
17.5. Модифицированная внутренняя норма прибыли.	634
17.6. Сравнительный анализ проектов разной продолжительности	636
17.6.1. Метод цепного повтора в рамках общего срока двйстаия>проектв	637
17.6.2. Метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов.	639
17.6.3. Метод эквивалентного аннуитета.	639
17.7. Анализ инвестиционных проектов в условиях, инфляции.	640
17.6. Анализ инвестиционных проектов в условиях риска.	642
17.8.1. Имитационная модель учета риска	642
17.8.2. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока,	643
17.8.3. Методика поправки на риск ставки дисконтирования.	648
17.9. Специальные области применения критериев оценки инвестиционных проектов.	650
17.9.1. Анализ проектов, носящих затратный характер.	650
17.9.2. Анализ проектов замещения.	652
17.10. Формирование бюджета капиталовложений.	655
17.11. Оптимизация бюджета капиталовложений.	659
17.11.1. Пространственная оптимизаций	659

17.11.2. Временная оптимизация	662
17.11.3. Оптимизация в условиях реинвестирования доходов	663
Материалы для самостоятельной работы	665
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	665
Глава 18. Управление оборотными средствами фирмы.	666
18.1. Политика фирмы в области оборотного капитала	666
18.2. Управление вложениями в производственные запасы	674
18.3. Управление дебиторской задолженностью	680
18.4. Управление денежными средствами и их эквивалентами	685
18.4.1. Расчет операционного и финансового циклов	687
18.4.2. Анализ движения денежных средств	689
18.4.3. Прогнозирование денежных потоков	692
18.4.4. Определение оптимального уровня денежных средств	692
Материалы для самостоятельной работы	697
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	697
Глава 19. Методы оценки капитальных финансовых активов.	699
19.1. Подходы к оценке финансового актива	699
19.2. Оценка долговых ценных бумаг	707
19.2.1. Виды и классификации облигаций	707
19.2.2. Оценка облигации с нулевым купоном	708
19.2.3. Оценка бессрочной облигации	709
19.2.4. Оценка безотзывной срочной купонной облигации с постоянным доходом	710
19.2.5. Оценка отзывной срочной купонной облигации с постоянным доходом	712
19.3. Оценка долевых ценных бумаг	714
19.3.1. Оценка акции с равномерно возрастающим дивидендом	715
19.3.2. Оценка акции с изменяющимся темпом прироста дивиденда	716
Материалы для самостоятельной работы	718
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	718
Глава 20. Доходность и риск на рынке капитальных финансовых активов	720
20.1. Доходность финансового актива: виды и оценка	720
20.1.1. Логика расчета показателей доходности	720
20.1.2. Доходность облигации без права досрочного погашения	725
20.1.3. Доходность облигации с правом досрочного погашения	727
20.1.4. Доходность конвертируемой облигации	729
20.1.5. Доходность акции	730
20.2. Концепция риска, дохода и доходности на рынке финансовых активов	732
20.3. Модели оценок капитальных финансовых активов	737
20.4. Инвестиционный портфель и принципы его формирования	748
20.5. Доходность и риск инвестиционного портфеля	751
Материалы для самостоятельной работы	761
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	761
Часть VI. ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКОВ СРЕДСТВ ФИРМЫ.	763
Глава 21. Управление источниками финансирования деятельности фирмы	763
21.1. Способы финансирования деятельности фирмы	763
21.2. Капитал: сущность, трактовки	768
21.3. Сущность и классификации источников финансирования деятельности фирмы	772
21.3.1. Базовые классификации	773

21.3.2. Источники средств долгосрочного назначения (капитал).	774
21.3.3. Краткосрочные источники финансирования.	783
21.4. Основные способы формирования и наращивания капитала.	784
21.5. Традиционные методы средне- и краткосрочного финансирования.	789
21.6. Новые инструменты в системах финансирования деятельности фирмы.	797
21.6.1. Роль опционных контрактов в мобилизации источников финансирования.	798
21.6.2. Залоговые операции и ипотека.	801
21.6.3. Финансовая аренда (лизинг) как источник финансирования.	803
21.6.4. Коммерческая концессия.	816
21.7. Балансовые модели управления источниками финансирования.	817
Материалы для самостоятельной работы.	822
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	823
Глава 22. Стоимость и структура источников финансирования.	824
22.1. Стоимость капитала: понятие и сущность.	824
22.2. Стоимость основных источников капитала.	829
22.2.1. Стоимость источников заемного капитала.	830
22.2.2. Стоимость источников собственного капитала.	832
22.3. Средневзвешенная стоимость капитала.	836
22.4. Предельная стоимость капитала.	842
22.5. Основы теории структуры капитала.	847
22.5.1. Стоимостные оценки фирмы.	848
22.5.2. Взаимосвязь между стоимостью фирмы и стоимостью ее капитала.	851
22.6. Оценка стоимости источников краткосрочного финансирования.	865
22.6.1. Оценка стоимости источника «Краткосрочная кредиторская задолженность».	866
22.6.2. Оценка стоимости источника «Краткосрочный банковский кредит».	868
Материалы для самостоятельной работы.	870
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	870
Глава 23. Политика выплаты дивидендов.	872
23.1. Дивиденды и прибыль: логика взаимосвязи.	872
23.2. Возможности оптимизации дивидендной политики: теоретические подходы.	880
23.3. Факторы, определяющие дивидендную политику.	884
23.4. Порядок выплаты дивидендов.	888
23.5. Методики дивидендных выплат.	890
23.6. Дивидендная политика и регулирование курса акций.	893
Материалы для самостоятельной работы.	896
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	896
Часть VII. ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ.	898
Глава 24. Управление финансами фирмы в нетиповых ситуациях.	898
24.1. Экономика в условиях изменяющихся цен: основные понятия и оценка.	898
24.2. Методики учета и анализа влияния инфляции.	908
24.2.1. Методика <i>GPL</i> .	910
24.2.2. Методика <i>ССА</i> .	911
24.2.3. Комбинированная методика.	912
24.2.4. Опыт применения описанных методик.	912
24.2.5. Моделирование инфляционного дохода фирмы.	913
24.3. Специфика финансовых решений в условиях инфляции.	919
24.4. Методы оценки и принятие решений финансового характера в условиях инфляции.	922
24.4.1. Управление оценкой вложений в основные средства.	923

24.4.2. Управление оценкой вложений в производственные запасы	925
24.4.3. Управление дебиторской задолженностью в условиях инфляции	928
24.4.4. Управление денежными средствами и их эквивалентами в условиях инфляции.	933
24.5. Финансовые аспекты изменения организационно-правовой формы.	935
24.6. Аналитическая оценка возможных финансовых затруднений.	937
24.6.1. Расчет индекса кредитоспособности.	937
24.6.2. Использование системы формализованных и неформализованных критериев.	939
24.6.3. Отечественный опыт.	941
Материалы для самостоятельной работы.	950
<i>Вопросы для обсуждения.</i>	951
Глава 25. Международные аспекты финансового менеджмента	953
25.1. Международная валютно-кредитная система.	954
25.2. Международные источники финансирования.	955
25.3. Оценка валютного курса.	959
25.4. Отчетность в системе международных источников финансовой информации	962
Материалы для самостоятельной работы.	968
<i>Вопросы и задания для обсуждения.</i>	969
Заключение	970
Список аббревиатур	971
Краткий предметный указатель	975
<i>Приложения.</i>	
1. Система показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности фирмы	984
2. Алгоритмы финансовых и коммерческих вычислений.	990
3. Финансовые таблицы.	1001
4. Порядковые номера дней в году.	1005
5. Динамика коэффициента падения покупательной способности денежной единицы	1007
6. О методике оценки склонности к риску.	1008
7. Перечень международных стандартов финансовой отчетности.	1009
Библиография	1011

Финансовое поведение, возможно, является центральным моментом развития и результативности фирмы.

Д. Хэй, Д. Моррис

Верую, чтобы понимать. Понимаю, чтобы уверовать.

*Ансельм Кентерберийский,
Пьер Абиляр*

ВВЕДЕНИЕ

Мы начали книгу весьма примечательными высказываниями. Первое принадлежит нашим современникам, известным американским специалистам по теории организации промышленности Д. Хэю (Donald A. Hay) и Д. Моррису (Derek J. Morris), которые недвусмысленно подчеркнули *ключевой* момент (**управление финансами**) в отношении *ключевой* ячейки современной бизнес-среды (**фирма**). Можно положиться на мнение авторитетных специалистов и принять его на веру. Так и бывает поначалу, однако любопытный и критически настроенный бизнесмен (исследователь, аналитик) безусловно захочет получить и некие аргументы в подтверждение высказанной мысли. Именно в этом состоит смысл приведенного следом теоретического изыскания знаменитых философов Средневековья. Первая его часть (*credo intelligam* — верую, чтобы понимать) приписывается франко-английскому философу Ансельму Кентерберийскому (1033—1109), вторая (*intelligo ut credam* — понимаю, чтобы уверовать) — французскому философу Пьеру Абиляру (1079—1142). Как нам представляется, приведенная философская сентенция универсальна и имеет прямое касательство к процессу постижения некоторого нового знания, каковым является финансовый менеджмент.

Болезненный процесс трансформации централизованно планируемой (директивной) экономики и постепенная замена ее рыночными отношениями в нашей стране потребовали не только внедрения принципиально новых способов хозяйствования, но и радикального изменения системы подготовки будущих и переподготовки действующих бизнесменов, предпринимателей, менеджеров и других специалистов в сфере управления бизнесом. Появилась потребность во введении новых специальностей, по-иному стали расставляться приоритеты среди профессий, без которых не может функционировать любая экономика, независимо от форм собственности, принципов регулирования и управления бизнесом. В числе этих специальностей — финансовый менеджмент.

Несмотря на свою молодость, финансовый менеджмент представляет собой одно из самых перспективных направлений в экономической науке, удачно сочетающее как теоретические разработки в области финансов, управления, учета, анализа, так и практическую направленность разработанных в его рамках подходов. Перспективность этого направления в научном плане очевидна; можно отметить лишь тот факт, что в последние годы целый ряд известных ученых, сделавших основной вклад в развитие теории финансов, были награждены Нобелевской премией: Дж. Тобин (1981 г.), Ф. Модильяни (1985 г.), Г. Марковиц, М. Миллер и У. Шарп (1990 г.), М. Скоулз и Р. Мертон (1997 г.). Что касается практической ориентированности нового направления, то и здесь каких-либо доказательств не требуется, поскольку финансовый менеджмент является связующим звеном между теорией финансов и бухгалтерским учетом.

Профессия финансового менеджера как специалиста по управлению финансами хозяйствующего субъекта становится все более популярной и востребованной со стороны руководителей российских компаний. Логика здесь достаточно очевидна, поскольку финансовые потоки в компании представляют собой по сути ее кровеносную систему. Именно запросами практики объясняется тот факт, что финансовый менеджмент как учебная дисциплина, являющаяся обязательной во всех западных университетах для студентов экономических специальностей, получает в последние годы все большее признание в России. К чтению этого курса приступили не только в ряде ведущих университетов страны, не говоря уже о всевозможных частных учебных заведениях, которым не свойственен консерватизм, но и включили его в блок дисциплин, изучение которых является обязательным при сдаче квалификационных экзаменов для получения профессионального сертификата аудитора, бухгалтера, финансового менеджера.

Освоение нового направления предполагает наличие соответствующей монографической и учебной литературы. В этой связи уместно упомянуть об одном обстоятельстве, имеющем, вероятно, чисто российскую специфику. До начала реформы отечественной постсоветской экономики дисциплины «финансовый менеджмент» не было в учебных программах, отсутствовали и работы российских специалистов по этому направлению. Контакты с западными учеными и преподавателями привели не только к существенному изменению университетских программ, но и к весьма быстрому росту популярности новых профессий, таких как «финансовый менеджер», «финансовый аналитик», «аудитор». Стали появляться и первые оригинальные работы отечественных специалистов по этим направлениям. К сожалению, названия учебников и монографий (имеется в виду по дисциплине «финансовый менеджмент») не всегда корреспондировали с их содержанием. Более того, многие работы учебно-методического характера не выдерживают никакой критики и совершенно не соответствуют в содержательной части логике данной дисциплины. Как правило, эти книги представляют собой либо старые учебники по финансам периода развитого социализма, сменившие титул, но не содержание, либо брошюры с эклектичным набором тем, включающих весьма поверхностное, несистематизированное описание некоторых новых финансовых инструментов и методов. В этом смысле более оправданным является использование в учебном процессе переводных книг, среди которых особо следует отметить переведенные на русский язык монографии Брейли и Майерса, Бриггема и Гапенски, Ван Хорна, Шарпа, Александера и Бэйли (см. Библиографию).

Ряд ключевых идей, которыми руководствовался автор при написании книги, требуют некоторого пояснения.

В организационном плане базовой ячейкой экономической системы в любой стране является хозяйствующий субъект (юридическое лицо). В Гражданском кодексе Российской Федерации дается понятие юридического лица, приводятся его типы, классификация, отличительные особенности каждого типа. В зависимости от государственной политики доминирующую роль в развитии экономики может играть тот или иной тип хозяйствующих субъектов. Как показывает мировой опыт, в рыночной экономике особую роль играют акционерные общества; удельный вес их в общем числе предприятий различных форм собственности может быть сравнительно небольшим, однако значимость с позиции вклада в создание национального богатства страны исключительно высока. Принципам и технике управления финансами в крупном акционерном обществе как специфической и приоритетной форме организации бизнеса в рыночной экономике и будет уделено

основное внимание в этой книге. Иными словами, если не делается оговорки, то неявно подразумевается, что речь идет об акционерных обществах, причем чаще всего открытого типа. Именно для этих компаний характерен наиболее широкий спектр функций и методов управления финансами, для них могут быть разработаны некоторые унифицированные подходы к принятию решений финансового характера. Многие из рассмотренных методик носят стандартизованный характер хотя бы с позиции логики их осуществления и потому применимы к любым предприятиям, хотя, безусловно, отдельные решения (например, в области дивидендной политики) с очевидностью ориентированы на акционерные общества.

Техника и методы управления финансами, применяемые в конкретном хозяйствующем субъекте, зависят от многих факторов, в том числе размеров этого субъекта. В предлагаемой читателю книге неявно предполагается, что при рассмотрении большинства методов речь будет идти о крупном предприятии, управленческий персонал которого сталкивается с широким кругом вопросов, имеющих финансовую подоплеку, такими как операции с финансовыми активами, необходимость выбора дивидендной политики, управление крупными инвестиционными проектами, оптимизация структуры источников средств. Такая предпосылка необходима для того, чтобы рассмотреть довольно широкий спектр более или менее стандартных подходов к управлению финансами предприятия.

При ознакомлении с материалами книги читатель обнаружит, что автор в явной или неявной форме постоянно пытается подчеркнуть тесную взаимосвязь финансового менеджмента и бухгалтерского учета. Причин тому несколько.

Во-первых, во многих предприятиях, особенно небольших по размеру, должности финансового менеджера и бухгалтера нередко объединены. Что же касается финансового директора крупной компании, в которой финансовая служба может иметь весьма разветвленную структуру {финансовая бухгалтерия, производственная бухгалтерия, отдел налогового планирования, финансовый отдел и др.), то без глубокого знания логики бухгалтерских процедур и основных элементов системы учета он попросту не сможет квалифицированно выполнять свои функции. Бухгалтерский учет, финансовый менеджмент, налогообложение и основы правового регулирования предпринимательской деятельности (финансовое право, налоговое право, гражданское право и др.) являются по сути базовыми дисциплинами, которыми в достаточной степени должен владеть любой работник финансовой службы, здоровые амбиции которого простираются чуть дальше, нежели простого клерка.

Во-вторых, многие решения финансового характера принимаются на основе информации, генерируемой в системе бухгалтерского учета, а значит, необходимо понимать логику формирования исходных данных и хорошо ориентироваться в соответствующем информационном обеспечении. В частности, одним из основных показателей эффективности деятельности предприятия, представляющих интерес для инвесторов и кредиторов, является показатель прибыли. В отчетности можно найти различные показатели прибыли, причем их существенные характеристики могут существенно различаться. Более того, в силу несовершенства принципов регулирования бухгалтерского учета в России, в том числе его перманентной изменчивости, одни и те же (по названию) показатели прибыли в отчетности смежных лет могут иметь различное наполнение (ниже эта проблема будет рассмотрена более подробно). Без знания самых общих принципов формирования прибыли, которые как раз и раскрываются в системе бухгалтерского учета, трудно принимать обоснованные управленческие решения. Необходимо также хотя бы

самое общее ознакомление с основными регулятивами в области бухгалтерского учета и базовыми документами, определяющими по сути его методологию (речь идет прежде всего о Плана счетов бухгалтерского учета и Положениях по бухгалтерскому учету).

В-третьих, управление финансами представляет собой процесс, имеющий целью улучшение финансового состояния предприятия (по крайней мере, его неухудшение) и генерирование определенных финансовых результатов. Можно строить различные финансовые модели, позволяющие сделать выводы о правильности и приемлемости выбранной финансовой политики, однако именно бухгалтерский баланс, структура и состав статей которого отрабатывались многими поколениями ученых и практиков, является наилучшей из возможных моделей. Основные индикаторы, наиболее объективно оценивающие деятельность предприятия с финансовой стороны, могут быть определены по данным учета и отчетности. Не случайно один из западных специалистов по финансовому менеджменту, Ю. Соломон, определяет финансовую деятельность как «точку соприкосновения между источниками средств предприятия и их использованием», т. е. между пассивом и активом баланса (см.: [Коласс, с. Нj]).

В-четвертых, возможность и обоснованность некоторых весьма ответственных решений финансового характера в значительной степени зависят от уровня адекватности понимания юридической и сущностной природы того или иного аспекта деятельности компании или объекта учета. В частности, для выплаты дивидендов в отдельных случаях возможно использование ранее созданного фонда, но это вовсе не означает, что для этих целей можно использовать резервный капитал. Сущность и порядок формирования этих источников как раз и раскрываются в рамках бухгалтерского учета. Второй пример, который по праву можно считать уже классическим, относится к принципиальному различию двух понятий — «прибыль» и «свободные денежные средства». Можно быть прибыльным и в то же время не иметь денег не то что на выплату дивидендов, обычно подразумевающую единовременный отток существенной массы денежных средств, но и на текущие расходы. Квалифицированный бухгалтер отчетливо представляет себе суть данной проблемы, вместе с тем далеко не каждый руководитель предприятия, экономист или работник финансовой службы даже делает попытку вникнуть в нее.

Наконец, в-пятых, автор полагает, что логика структурирования финансового менеджмента как самостоятельной научной дисциплины, а также содержание и последовательность основных ее разделов могут быть поняты наилучшим образом, исходя из бухгалтерского баланса. Именно баланс, являясь неким организующим началом, финансовой моделью предприятия, по мнению автора, придает стройность и завершенность структуре данной дисциплины. Этот подход и был использован при структурировании книги.

Можно приводить и другие аргументы, однако сказанного достаточно для того, чтобы сделать довольно очевидный вывод: невозможно стать хорошим специалистом в области финансового менеджмента, не владея в должной степени основами бухгалтерского учета и финансового анализа. Начало пути в практический финансовый менеджмент — несомненно в бухгалтерском учете. **Это ключевой посыл книги.**

По-видимому, следует прокомментировать и ряд других особенностей книги. В ней много места уделено методикам анализа. Причина этого понятна: поскольку принятию любого решения финансового характера предшествуют аналитические расчеты, финансовый менеджер просто обязан быть хорошим аналитиком.

Очевидно также, что анализ, являющийся одной из составных частей грамотного управления финансами, нередко должен выполняться в ретроспективе. С течением времени в отечественной системе информационного обеспечения финансового менеджмента происходили постоянные изменения. Подобные процессы вполне объяснимы, хотя определенная стабильность (но не застой) всегда более предпочтительна. Текущее состояние дел в отдельных областях учета, финансов, анализа легче понять лишь зная предысторию вопроса; именно поэтому автор счел возможным включить в некоторые разделы книги краткие обзоры исторической ретроспективы по рассматриваемым проблемам.

Необходимо особо подчеркнуть, что в основе управления финансами все же лежит умение принятия обоснованных решений перспективного характера. Подобные решения нельзя принимать, основываясь исключительно на неких формализованных расчетах и критериях. Отсюда с неизбежностью следует вывод о том, что количественное обоснование стратегии и тактики поведения финансового менеджера, во-первых, не является единственно возможным и, во-вторых, количественные оценки не могут быть абсолютно точными. Иными словами, обосновывая то или иное решение, не нужно стремиться к какой-то мифической абсолютной точности. В ходе аналитических расчетов важно выявить тенденции — как уже сложившиеся, так и складывающиеся по мнению финансового менеджера. Осознание этого факта представляет определенную сложность, особенно для бухгалтера, в силу обстоятельств выполняющего функции финансового менеджера.

Упомянем в этой связи еще об одной проблеме — математизации прикладных экономических наук. Современные методики анализа и принятия управленческих решений, в том числе в области финансов, нередко предполагают использование математического аппарата той или иной степени сложности. Многие начинающие финансисты, экономисты искренне убеждены в том, что наилучших практических результатов можно добиться путем построения неких сложных моделей и применения изощренного математического аппарата. Безусловно, было бы неумно отрицать целесообразность и перспективность количественных методов анализа, однако и здесь не помешает здоровый скептицизм, ибо по выражению Дж. Хаксли, «математика, подобно жернову, перемалывает то, что в него засыпают; как, засыпав лебеду, вы не получите пшеничной муки, так, исписав целые страницы формулами, вы не получите истины из ложных предпосылок» (см.: [Столмов, с. 189]).

Помимо упомянутой точности, имеющей отношение к расчетам, существует¹ также понятие терминологической точности, имеющее весьма серьезное значение по отношению к литературе по финансовому менеджменту. Дело в том, что эта наука еще молода, особенно если речь идет о ее становлении в России. Соответственно, и профессиональный русскоязычный тезаурус современной теории финансов и финансового менеджмента еще находится в стадии формирования. Именно поэтому в отечественной литературе наблюдается существенный разнобой в профессиональной терминологии, что нередко приводит к двусмысленностям и сложностям в интерпретации тех или иных категорий, понятий, методик. Приводимая в данной книге терминология не является унифицированной, а лишь отражает точку зрения автора, который при написании книги пытался следовать известному изречению Декарта' «Верно определяйте слова и вы освободите мир от половины недоразумений*». Сказанное имеет особо важное значение по отношению к аналитическим показателям и алгоритмам, поскольку в специальной литературе весьма часто можно столкнуться с какими-то понятиями, в силу небрежности автора

или по каким-то другим причинам не имеющими четких определений. Любой читатель наверняка может привести десятки примеров, когда, читая ту или иную книгу, он встречался, например, с показателями, алгоритмы исчисления которых далеко не очевидны. Может быть, именно поэтому авторы таких книг ограничиваются лишь приведением ничего не значащих наименований, причем не всегда корректных.

Предлагаемая читателю книга посвящена рассмотрению многих проблем, с которыми приходится сталкиваться финансовому менеджеру. Некоторые из затронутых проблем пока еще носят теоретический характер. Однако быстрое движение нашей страны по пути рыночных реформ убеждает, что в недалеком будущем эти проблемы перейдут из области теории в область практики.

Уместно дать краткий комментарий к структуре работы. Автор использует объектно-процедурный подход к определению финансового менеджмента как самостоятельного научно-практического направления, к его структурированию и существенному наполнению отдельных его разделов. В основе подхода — две ключевые идеи:

- финансовый менеджмент представляет собой систему действий по оптимизации финансовой модели фирмы или, в более узком смысле, его баланса (именно баланс позволяет четко выделить все объекты внимания финансового менеджера);
- динамический аспект деятельности финансового менеджера определяется путем формулирования пяти ключевых вопросов, определяющих самую суть его работы: (1) *Благоприятно ли положение предприятия на рынках благ и факторов производства и какие меры способствуют его неухудшению?* (2) *Обеспечивают ли денежные потоки ритмичность платежно-расчетной дисциплины?* (3) *Эффективно ли функционирует предприятие в среднем?* (4) *Куда вложить финансовые ресурсы с наибольшей эффективностью?* (5) *Откуда взять требуемые финансовые ресурсы?*

Книга состоит из семи частей, содержащих логически взаимосвязанные темы. **Часть I «Финансовый менеджмент: логика, содержание, понятийный аппарат и инструментарий»** (главы 1—8) посвящена введению в теорию финансов, описанию логики финансового менеджмента как самостоятельного научного и практического направления, характеристике основных категорий, концепций, финансовых инструментов и методов. Отдельная глава посвящена взаимосвязи бухгалтерского учета и финансового менеджмента, которую автор относит к числу ключевых.

Часть II «Анализ и планирование в контексте управления финансами фирмы»* (главы 9, 10) посвящена ответу на первый из сформулированных выше ключевых вопросов и содержит описание методических основ анализа и планирования как составных частей системы управления финансами фирмы.

В части III **«Управление текущими денежными расчетами и потоками»** (главы 11, 12), предназначенной для ответа на второй вопрос, описываются способы расчетов фирмы со своими контрагентами и обобщаются возможные подходы к прогнозированию денежных потоков. Управление денежными потоками, их анализ и оценка, без сомнения, принадлежат к ключевым аспектам деятельности финансового менеджера.

Часть IV «Управление доходами, расходами, прибылью и рентабельностью» (главы 13—15 как ответ на третий вопрос) содержит подробную характеристику одного из целевых ориентиров деятельности фирмы — прибыли. Рассматриваются

подходы к определению данного индикатора, выявляются факторы повышения прибыльности и рентабельности, описываются базовые идеи налогового планирования. Отдельная глава посвящена методикам идентификации и управления операционным и финансовым рисками.

Часть V «**Финансовые решения в отношении активов фирмы**» (главы 16—20 как ответ на четвертый вопрос) посвящена технике принятия финансовых решений в отношении тех или иных видов средств фирмы (оптимизация левой стороны баланса). Изложены логика и техника инвестиционного анализа, рассмотрены подходы к оценке финансовых активов, приведены методы управления портфельными инвестициями.

В части VI «**Финансовые решения в отношении источников средств фирмы**» (главы 21—23 как ответ на пятый вопрос) рассмотрены вопросы оптимизации правой стороны баланса. Подробно проанализированы подходы к определению ключевых понятий (капитал, стоимость фирмы, дивиденды и др.), представлены методы управления источниками финансирования, изложены основы теории структуры капитала.

Заключительная часть VII «**Финансовый менеджмент: дополнительные разделы***» (главы 24, 25) посвящена рассмотрению специфики финансовых решений в нетиповых ситуациях, к которым автор отнес инфляцию, изменение организационно-правовой формы, предбанкротное состояние и международные аспекты деятельности фирмы.

В книге упомянуты имена специалистов, внесших заметный вклад в развитие финансов, учета, анализа. Во избежание недоразумений и двусмысленностей фамилии всех зарубежных ученых и практиков приведены также на языке оригинала. Например, в США известны работы двух специалистов в области управленческого учета по фамилии Каплан, однако их написание в английском языке различается: R. Kaplan и E. Kaplan. Кроме того, мы использовали, возможно, не всегда адекватные, но уже получившие распространение в русскоязычной научной литературе переводы фамилий некоторых иностранных специалистов.

Разделы 10.3, 21.6.3 и гл. 11 разработаны д. э. н. Вит. В. Ковалевым; с его участием написаны также главы 7 и 13.

. Предлагаемая читателю работа явилась плодом многолетних исследований автора в области анализа и управления финансами, а также дискуссий с ведущими отечественными и зарубежными специалистами в области бухгалтерского учета, анализа и финансового менеджмента. Всем им автор хотел бы выразить свою искреннюю благодарность и признательность.

Материалы книги в полном объеме или по основным разделам использовались автором в течение ряда лет при чтении курсов по финансовому менеджменту и финансовому анализу в Санкт-Петербургском государственном университете, в Санкт-Петербургском торгово-экономическом институте (СПбТЭИ), в Институте «Экономическая школа*» (Санкт-Петербург), в программах сертификации бухгалтеров и аудиторов, а также в международных учебных программах по линии TACIS, фонда Сороса, Ноу-хау-фонда, Британского совета, Всемирного банка и Национального фонда подготовки финансовых и управленческих кадров РФ.

Ключевые положения некоторых разделов книги (в частности, в отношении регулирования бухгалтерского учета, особенностей учета и финансового анализа в России, подготовки кадров в области бухгалтерского учета, финансового менеджмента и аудита) докладывались автором на международных конгрессах и конфе-

ренциях в Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Нидерландах, США, Франции, ЮАР и др.

Автор отлично сознает, что написанная им книга несвободна от недостатков; некоторые идеи и положения небесспорны. А потому любая конструктивная критика будет воспринята с благодарностью. Замечания и предложения можно присылать в издательство или непосредственно автору по адресу: v.kovalev@econ.pu.ru.

И последнее. Предлагаемая читателю книга, как и другие подобные монографии, не предназначена дать ответы на все вопросы по затронутой проблематике. Более того, после ее прочтения у вдумчивого читателя наверняка появится серия вопросов, ответы на которые в определенном приближении можно найти лишь в других источниках. В этом состоит главное назначение добротной монографии или монографического учебника, призванного провоцировать бесконечный процесс познания.

Часть I

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ЛОГИКА, СОДЕРЖАНИЕ, ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Глава 1

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ФИРМЫ: СУЩНОСТЬ И ЛОГИКА ОРГАНИЗАЦИИ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности и месте финансов предприятия в финансовой системе страны;
- особенностях финансов в предприятиях различных организационно-правовых форм;
- функциях финансов и их значимости для решения основных задач, стоящих перед фирмой;
- месте финансовой службы в оргструктуре управления фирмой;
- принципах организации финансов фирмы;
- структуре системы управления финансами и функциях финансового менеджера;
- эволюции финансовой науки и финансового менеджмента.

1.1. Фирма (предприятие) в системе экономических отношений

В рамках современной экономической теории принято выделять макро- и микроэкономику. Макроэкономика занимается исследованием функционирования национальных экономических систем на основе формирующихся макропропорций (объекты изучения: общий уровень цен, занятость, национальный продукт, государственный бюджет, рынки продуктов, труда и капитала и др.). Микроэкономика исследует поведение отдельных экономических закономерностей и (или) субъектов (объекты изучения: цена отдельного ресурса, издержки, механизм функционирования фирмы, полезность, конкурентность, мотивация труда, действия потребителя и др.).

С известной долей условности можно утверждать, что ядром микроэкономической теории (по крайней мере, одним из ее ключевых разделов) является теория фирмы, в рамках которой изучается поведение фирмы как основной экономической ячейки любой национальной экономики. Справедливость этого тезиса очевидна, поскольку при разработке этой теории с неизбежностью затрагиваются и другие объекты изучения, идентифицируемые в рамках микроэкономического анализа, — цена, издержки, мотивация труда и др.

Заметим прежде всего, что в литературе можно видеть множественность наименований базовой экономической ячейки: фирма, компания, предприятие, организация и др. Известны различные вариации их определения, что предопределяет

неоднозначность самого понятия «фирма (предприятие)». В частности, одно из весьма примечательных определений принадлежит известному немецкому ученому В. Зомбарту (Werner Sombart, 1863-1941): «Предприятием (в самом широком смысле) мы называем всякое существование дальновидного плана, для проведения которого требуется длительное совместное действие нескольких лиц, подчиненное единой воле» [Зомбарт, с. 58]'. В данной книге мы будем придерживаться определения, данного Р. Коузом (Ronald Coase, род. 1910): «Фирма есть система отношений, возникающих, когда направление ресурсов начинает зависеть от предпринимателя» [Теория фирмы, с. 19]. Поскольку предпринимательская деятельность — это деятельность, имеющая целью генерирование прибыли, данное определение подразумевает, что понятие фирмы закреплено за неким субъектом экономической деятельности, связанным с производством товаров или услуг; при этом предприниматель, целенаправленно используя привлеченные ресурсы, пытается получить устраивающую его прибыль.

В рыночной экономике координация взаимосвязей между фирмами осуществляется рынком, а координация действий внутри фирмы — ее администрацией. Безусловно, неявно предполагается, что рынок и администрация не являются безоговорочными монополистами при определении направлений и масштабов деятельности фирмы, поскольку любой хозяйствующий субъект действует в рамках правового поля, определенного международным и национальным законодательством; кроме того, многие аспекты деятельности фирмы регулируются ее учредительными документами, обычаями делового мира, этическими нормами.

В российском законодательстве понятие «фирма» не применяется, вместе с тем предусмотрено довольно большое разнообразие организационно-правовых форм в сфере бизнеса. Владение принципами и основаниями правового регулирования предпринимательской деятельности представляется исключительно важным для финансового менеджера, поскольку они нередко предопределяют возможность проведения той или иной финансовой и (или) хозяйственной операции, ее финансовые последствия и обязательства.

Субъектами гражданских правоотношений выступают физические лица (граждане) и юридические лица. Согласно ст. 48 Гражданского кодекса Российской Федерации (ГК РФ) юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, отвечает этим имуществом по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Помимо перечисленных признаков, юридическое лицо обязано иметь самостоятельный баланс или смету.

Право собственности в отношении некоторого имущества представляет собой абсолютное господство собственника над этим имуществом и выражается в совокупном наличии прав владения, пользования и распоряжения им. Право владения — это возможность фактического обладания имуществом. Право пользования — это основанная на законе возможность эксплуатации имущества с целью извлечения полезных свойств, поступлений и доходов, которые будут принадлежать лицу, использующему данное имущество. Право распоряжения состоит

Подробный комментарий к основным компонентам приведенной дефиниции можно найти в упомянутой работе.

в праве определить юридическую судьбу имущества и выражается в том, что собственник может совершать в отношении своего имущества любые действия, не противоречащие законодательству и не нарушающие права других лиц (в частности, отчуждать имущество, сдавать его в аренду, уничтожить его). Именно собственник несет риск случайной гибели или случайного повреждения имущества.

Права хозяйственного ведения и оперативного управления относятся только к государственной или муниципальной собственности. Право хозяйственного ведения государственного или муниципального предприятия означает, что предприятие владеет, пользуется и распоряжается закрепленным за ним государственным или муниципальным имуществом в пределах, определяемых ГК РФ. Собственник имущества, находящегося в хозяйственном ведении, принимает решение по созданию, реорганизации и ликвидации предприятия, определяет предмет и цели его деятельности, назначает директора, осуществляет контроль за целесообразным использованием и сохранностью имущества и имеет право на получение части прибыли. Таким образом, без согласия собственника предприятие, получившее право хозяйственного ведения с момента передачи ему имущества, не вправе распоряжаться недвижимым имуществом (продавать, сдавать в аренду, отдавать в залог, вносить в качестве вклада в уставный капитал). Остальным имуществом, принадлежащим предприятию (это оборотные активы), оно распоряжается самостоятельно в рамках действующего законодательства и уставных документов. Продукция и доходы от использования имущества, находящегося в хозяйственном ведении, а также имущества, приобретенного им в ходе хозяйственной деятельности, поступают к нему в хозяйственное ведение и не могут стать его собственностью.

Субъектами права оперативного управления выступают: (а) унитарные предприятия, основанные на этом праве (казенные предприятия) и (б) учреждения, т.е. организации, созданные собственниками для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемые ими полностью или частично. Право оперативного управления значительно уже права хозяйственного ведения; в частности, казенное предприятие или учреждение вправе отчуждать или иным способом распоряжаться закрепленным за ним имуществом лишь с согласия собственника этого имущества, который, кроме того, вправе во внесудебном порядке изъять излишнее, неиспользуемое или используемое не по назначению имущество и распоряжаться им. Таким образом, лицо, владеющее государственным или муниципальным имуществом на праве оперативного управления, вправе владеть, пользоваться и распоряжаться им лишь в пределах, очерченных требованиями закона/целями своей деятельности, заданиями собственника и назначением имущества. Порядок распределения полученных казенным предприятием доходов определяется собственником.

Обособленность имущества означает его закрепление за юридическим лицом на одном из трех перечисленных вещных прав. Самостоятельность (или законченность) баланса означает, что в нем отражены все имущество, активы, пассивы, доходы и расходы предприятия. Смета, отражающая поступление и расходование финансовых средств, является формой организации имущественного обособления учреждений, ведущих некоммерческую деятельность.

Юридическое лицо подлежит обязательной государственной регистрации и действует на основании учредительных документов, в качестве которых могут выступать устав (для унитарных предприятий и некоммерческих организаций), либо учредительный договор (для хозяйственных товариществ), либо устав и учредительный договор (для других типов юридических лиц).

В зависимости от цели создания и деятельности юридические лица подразделяются на две большие группы: коммерческие и некоммерческие организации. Основная цель коммерческой организации — извлечение прибыли с последующим распределением ее среди участников. Целью некоммерческой организации является, как правило, решение социальных задач; при этом если Организация все же ведет предпринимательскую деятельность, то полученная прибыль не распределяется между участниками, а используется для достижения социальных и иных общественно полезных целей. Поскольку в дальнейшем при изложении материала мы будем в основном ориентироваться на потребности и особенности функционирования коммерческих организаций (причем, как правило, крупных), приведем краткую характеристику их возможных организационно-правовых форм (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Виды коммерческих организаций

Хозяйственное товарищество представляет собой коммерческую организацию с разделенным на вклады участников-складочным капиталом и может создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (коммандитного).

Учредителями и одновременно участниками полного товарищества могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации, причем количество участников (полных товарищей) должно быть не менее двух. Главный признак этой формы организации предпринимательской деятельности — неограниченная солидарная ответственность участников по обязательствам товарищества; иными словами, при недостаточности имущества товарищества для погашения требований кредиторов взыскание может быть обращено на личное имущество полных товарищей.

Товарищество на вере отличается от полного товарищества тем, что в нем, наряду с полными товарищами, имеются один или несколько участников-вкладчиков (коммандитистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия

в предпринимательской деятельности. Вкладчиками могут выступать как физические, так и любые юридические лица.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) — это учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, лишь в пределах стоимости внесенных ими вкладов. Участники, сделавшие вклад не в полном объеме, несут солидарную ответственность по обязательствам общества также в пределах стоимости неоплаченной части вклада каждого из участников. Число участников общества не может превышать предела, установленного Законом об обществах с ограниченной ответственностью, в противном случае оно должно быть преобразовано в течение года в акционерное общество либо ликвидировано в судебном порядке. Размер уставного капитала не может быть меньше 100-кратного размера минимальной оплаты труда (МРОТ) в месяц на дату регистрации.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) является по сути разновидностью ООО. Различие между ними в том, что участники ОДО принимают на себя ответственность по обязательствам общества не только в размере вкладов, внесенных в уставный капитал, но и другим своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, что фиксируется в учредительных документах. Очевидно, что в этом случае интересы кредиторов защищены в большей степени.

Акционерным признается общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций, при этом акционеры не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, лишь в пределах стоимости принадлежащих им акций. Участники общества, не полностью оплатившие акции, несут солидарную ответственность по обязательствам общества в пределах неоплаченной части стоимости принадлежащих им акций. Акционерное общество (АО), участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым акционерным обществом (ОАО); в том случае, если акции распределяются только среди участников общества или иного заранее определенного круга лиц, общество признается закрытым акционерным обществом (ЗАО). Если ОАО вправе проводить открытую подписку на выпускаемые им акции, то ЗАО такого права не имеет.

Акционерное общество может быть создано одним лицом или состоять из одного лица — в случае приобретения им всех акций общества, однако в качестве единственного участника не может выступать другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица. Число учредителей ОАО не ограничено; число учредителей ЗАО, согласно Федеральному закону «Об акционерных обществах», не может превышать 50; если этот лимит превышен, закрытое общество должно быть преобразовано в течение года в открытое.

Минимальный размер уставного капитала открытого общества должен составлять не менее 1000-кратного МРОТ, установленного федеральным законодательством на дату регистрации общества, а закрытого общества — не менее 100-кратного. Эти нормативы имеют существенное значение не только при учреждении предприятия, но и при осуществлении дивидендной политики, а также при оценке возможности реструктурирования источников средств предприятия в случае неудовлетворительного финансового состояния. Открытость ОАО также проявляется в том, что оно обязано ежегодно публиковать свою бухгалтерскую отчет-

ность; состав публикуемой отчетности, а также порядок этой процедуры регулируются законодательством. В отличие от других видов коммерческих организаций, акционерное общество имеет более широкие возможности привлечения средств; в частности, оно обладает правом на выпуск облигаций.

Производственный кооператив (артель) — это добровольное объединение граждан для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов. В отличие от вышеописанных форм организации бизнеса, членство в кооперативе предполагает личное трудовое участие в его деятельности. По своим обязательствам кооператив отвечает всем своим имуществом; при недостатке средств члены кооператива несут дополнительную ответственность в размерах и порядке, предусмотренных законодательством и уставом кооператива.

Унитарным предприятием (УП) признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество, которое является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям). В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Имущество, выделяемое унитарному предприятию при его создании, находится в государственной или муниципальной собственности и принадлежит предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления. Унитарное предприятие, основанное на праве хозяйственного ведения, создается по решению уполномоченного на то государственного органа или органа местного самоуправления; собственник имущества такого предприятия не отвечает по его обязательствам, за исключением случаев, когда банкротство вызвано действиями собственника. Унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления (федеральное казенное предприятие), создается по решению Правительства РФ на базе федеральной собственности. Такое предприятие несет ответственность по своим обязательствам только находящимися в его распоряжении денежными средствами; при недостатке средств государство несет субсидиарную ответственность по обязательствам предприятия.

Все коммерческие организации могут быть обобщенно поименованы термином «предприятие». Дело в том, что согласно ст. 132 ГК РФ, предприятие трактуется как имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. В свою очередь, предпринимательской называется самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке (ст. 2 ГК РФ). Таким образом, термины «фирма», «компания», «коммерческая организация», «предприятие» в данной книге трактуются как синонимы.

Как видно из приведенного краткого описания, в зависимости от выбранной организационно-правой формы предприятия могут создаваться различными способами, различна минимальная величина уставного капитала, неодинаковы способы мобилизации дополнительных ресурсов и гарантии интересов кредиторов. Все основные аспекты правового характера следует знать управленческому персоналу, в том числе финансовым менеджерам; эти аспекты должны учитываться ими в отношении как своего предприятия, так и имеющихся и потенциальных контрагентов. Последнее представляется особенно важным, поскольку любая сделка с контрагентами содержит потенциальный риск утери ресурсов; виды сделок и

способы снижения такого риска могут варьировать в зависимости от организационно-правовой формы контрагента

В западной практике, имеющей, как известно, весьма солидный опыт в организации рыночной экономики, довольно распространен подход, согласно которому выделяют три основные организационно-правовые формы индивидуальное частное предприятие, партнерство, акционерное общество (корпорация). Их значимость для национальной экономики различна, причем, как показывает статистика, ключевая роль принадлежит именно акционерным обществам¹. Так, в США ^{3^} общего числа фирм являются индивидуальными частными предприятиями (на них приходится около 10% общего объема продаж в стране), около 10% — партнерствами (примерно 4% объема продаж) и менее 20% — корпорациями (свыше 80% совокупного объема продаж) [Экономика, с. 318—334]. Таким образом, наиболее существенна для экономики корпорация, а основными преимуществами подобной формы организации бизнеса являются: (а) ограничение ответственности собственников корпорации величиной принадлежащего им чистого капитала; (б) удобство и быстрота в смене собственников; (в) неограниченность деятельности по масштабам и видам; (г) диверсификация риска собственников.

В отечественной бизнес-среде аналогом корпорации (с позиции законодательства) является АО. Общие принципы организации и функционирования АО регулируются ГК РФ и Федеральным законом «Об акционерных обществах». Принципам и технике управления финансами в крупном АО как специфической и приоритетной форме организации бизнеса в рыночной экономике и будет уделено основное внимание в этой книге. Иными словами, если не делается оговорки, то речь идет об акционерных обществах, причем чаще всего открытого типа. Именно в этих компаниях циркулируют значимые финансовые потоки, они реализуют крупные проекты инвестирования и мобилизации капитала, для них характерен наиболее широкий спектр функций и методов управления финансами и могут быть разработаны некоторые унифицированные подходы к принятию решений финансового характера. Многие из рассмотренных методик носят стандартизованный характер, хотя бы с позиции логики их осуществления, и потому применимы к любым предприятиям, хотя, безусловно, отдельные решения (например, в области дивидендной политики и привлечения капитала путем эмиссии долговых ценных бумаг) с очевидностью ориентированы на акционерные общества.

1.2. Финансы: определения, сущность, функции

Содержательное наполнение экономической категории «финансы» менялось с течением лет. Так, по мнению одного из создателей и наиболее авторитетных сис-

¹ Эпоха акционерных обществ в Западной Европе началась в 1860-е гг., хотя начало акционерного движения относится к КОНУВ XIV — началу XV в. Так, в работе В. Зомбарта упоминается о генуэзских фирмах «Маон» (XIV в.) и «Casa di S. Giorgio» (1407), которые, по мнению автора, вполне могут рассматриваться как первые акционерные общества, т.е. предприятия, капитал которых делится на несколько частей, которыми и ограничивается ручательство участвующих в предприятии лиц [Зомбарт, с. 491]. Восточно-Индийская компания, зарегистрированная в 1600 г. указом английской королевы Елизаветы I (1533—1603) была первой компанией, формировавшей свой капитал путем привлечения финансовых ресурсов от широкого класса инвесторов. В России понятие «акционерная компания» известно с XVIII в. (в 1799 г. была учреждена известная «Российско-американская компания»), а с 1 августа 1805 г. это получило отражение в законах общего характера (подробнее см. работы А. Е. Шепелева и А. И. Каминки, указанные в Библиографии).

тематизаторов¹ классической теории финансов профессора Гейдельбергского университета К Рау (Karl Rau, 1792—1870), слово «финансы» было в средневековой латыни; в XIII—XIV вв были широко распространены выражения *finatio*, *financta*, а также *financia pecungana*, означавшие обязательную уплату денег. В свою очередь эти выражения произошли от слова *finis*, которое подразумевало срок уплаты. В старинном канцелярском языке *finis* имело еще несколько значений, а именно договор, которым оканчивался судебный иск, и истекающую из него уплату, затем договор, совершавшийся перед королем при покупке земли и писавшийся в форме приговора (*quasi litis terminus*), а также пошлину, вносимую королю при совершении подобных покупок, уплату арендной суммы арендатором или фермером новому арендатору или землевладельцу, а также денежные пени. В английском языке термин «финансы» (*finance*) увязывают также со словом *fine*, означавшим денежную пеню, пошлину за привилегию и т. п., которое, по мнению исследователей, появилось в английском языке не ранее нормандского завоевания Англии, т. е. второй половины XI в (подробнее см [Рау, с. 1—2]) В дальнейшем под финансами стали понимать совокупность принудительных платежей в пользу монарха, государства, публично-правового союза

Рау отмечает, что в некоторых странах слово «финансы» имело «дурное значение может быть потому, что напоминало выражения *fein* (тонкий, хитрый) и *erfindensch* (изобретательный), и сами *finationes* со многими притеснениями» [Рау, с. 2]. Поэтому некоторые исследователи ставили этот термин в один ряд со словами «грабеж», «живодерство», «лихоимство», «неправда», «зависть», «ненависть» и др. Подобная негативная окраска термина «финансы» отчасти была оправданна, поскольку на протяжении всей истории становления государственности можно наблюдать за изощренностью властей в сборе доходов для казны (см примеры в разд. 15.2)

Безусловно, термины типа «создатель, систематизатор науки» весьма условны и всегда субъективны. Более того, поиски единственного «отца науки, равно как и любые категоричные суждения в отношении первичности вклада того или иного ученого в создание или обособление нового направления, как правило, бесперспективны (в особенности это характерно для общественно-наук). Тем не менее традиционно принято олицетворять бухгалтерский учет с именем Л Пачоли (Luca Pacioli, 1445—1517), а классическую теорию финансов — с именами Й Зонненфельса (Joseph Sonnenfieb, 1732—1817) и И Юсти (Johannes Justi, 1720—1771). Ученые-финансисты дореволюционной России ставили имя Рау в одном ряду с такими именами, как Ж Боден (Jean Bodin, 1530-1596) Й Зонненфельс, И Юсти, А Вагнер (Adolph Wagner, 1835-1917). Произошло это благодаря исключительной популярности его книги «Основные начала финансовой науки», многократно переиздававшейся в разных странах (впервые она была опубликована в Германии в 1832 г.) и служившей в течение многих десятилетий базовым учебником во всех ведущих университетах Европы, в том числе России. В предисловии к русскому изданию книги Рау отмечалось, что «что единственный труд во всех европейских литературах, представляющий полное изложение науки во всех ее частях». Профессор Венского университета Л Штайн (Lorentz Stem, 1815—1890) считал книгу Рау сокровищем немецкой литературы [Лебедев, с. 65]. Справедливости ради отметим, что существуют и более сдержанные оценки относительно вклада Рау в теорию финансовой науки. По мнению Й Шумпетера (Joseph Schumpeter, 1883—1950), Рау «был человеком трезвого ума эрудированным и посредственным». Но если для написания учебника, пользующегося популярностью, требуются еще какие-то качества, то он, очевидно, ими обочался. О чрезвычайном успехе его [учебника] свидетельствует не только множество переизданий, но и — в значительной мере — тот факт, что Адольф Вагнер счел нужным переделать этот учебник вместо того, чтобы заменить его совершенно новым. Как преподаватель Рау достоин высокого места в истории экономической науки хотя не многое может быть сказано в пользу его книги, за исключением того, что он очень тщательно отсортировал богатый фактический материал» [Шумпетер, т. 2, с. 658].

В французской литературе второй половины XVI в. *finance* означало денежную сумму вообще и государственный доход в особенности, а выражение *les finances* означало все государственное достояние и состояние правительственного хозяйства. В дальнейшем именно под влиянием французского языка упоминавшийся выше дурной смысл термина «финансы» был окончательно вытеснен.

Профессор И. Я. Горлов, перу которого принадлежит один из первых капитальных, систематизированных трудов по теории финансов в России, в целом повторяя результаты исследований Рау по этимологии термина «финансы», тем не менее приходит к несколько иному выводу: «Всего однако же вероятнее, что *финансы* произошли от древнесаксонского слова *Fine*, которое доселе на английском языке удержало значение подати. Это *fine* хотели олатынить точно так, как множество других слов в средние времена, и отсюда возникло целое семейство слов: *finare, finator, finatio, financia* и проч.» [Горлов, с. 4].

В экономической науке термин «финансы» начал активно применяться с возникновением камералистики (середина XVIII в.), один из разделов которой был посвящен систематизации способов пополнения государственной казны. В течение последующих 200 лет это понятие рассматривалось исключительно в привязке к государству и публичным союзам, а его трактовка оставалась по сути неизменной. Наиболее общая трактовка такова: **финансы — это средства государства, полученные в виде денег, материалов, услуг.**

В России, как и в других странах, термин «финансы» с момента его появления в отечественной литературе также однозначно трактовался как совокупность доходов государственной казны. Так, анонсируя сочинение Н. И. Тургенева «Опыт теории налогов» (напомним: это был 1818 г.) и одновременно давая ему высокую оценку, анонимный автор, подписавший свой труд инициалами Ф.Г., отмечал: «Человек — беспечный юноша — тратит не думая... приближаясь к возмужалости... начинал рассуждать, для чего и по какому праву требуют от него службы личной и пожертвований денежных, а правительство, со своей стороны, захотело удостовериться обстоятельнее посредством статистических исследований, сколько и с кого взять может — и вот начало финансов (науки о государственных доходах) и системы податей и налогов» [Несколько мыслей... , с. 9—10].

Весьма развернутые и четкие определения были даны одним из лучших специалистов дореволюционной России в области финансового права, профессором Петербургского университета В. А. Лебедевым (1833—1909): «Все вообще средства, которые государство может иметь для выполнения своих целей, — будут ли эти средства заключаться в личных услугах граждан или в разных вещественных материалах, капиталах, денежных сборах и проч. — все они могут быть названы финансами. Хозяйственная деятельность государства, направленная на приобретение материальных средств, составляет финансовое хозяйство. Правила финансового хозяйства, облеченные в известные законодательные нормы, будут финансовым законодательством или финансовым правом. Теоретическое исследование всех этих основных понятий, т. е. финансов, финансового хозяйства, финансового права, составляет финансовую науку» [Лебедев, с. 5].

Приведенная трактовка финансов была традиционной для начала XX в. и с незначительными вариациями повторялась в монографиях и пособиях. Так, в опубликованной в 1912 г. работе «Конспект лекций о народном и государственном хозяйстве, читанных Его Императорскому Высочеству Великому Князю Михаилу Александровичу в 1900—1902 гг.» С. Ю. Витте (1849—1915) привел схожее определение финансов: «... с конца XVII века... под словом финансы... стали понимать

всю совокупность государственного имущества и вообще состояние всего государственного хозяйства. В смысле всей совокупности материальных средств, имеющих в распоряжении государства — его доходов, расходов и долгов, — понимается это слово и теперь. Таким образом, точнее науку о финансах можно определить как науку о способах наилучшего удовлетворения материальных потребностей государства* [Витте, с. 4].

К середине XX в. по мере становления и интернационализации крупного бизнеса и развития финансовых рынков как основного инструмента финансирования деятельности корпораций трактовка термина «финансы» меняется с учетом новых реалий. В ней все больший акцент начинают получать мотивы, связанные с циркуляцией финансовых ресурсов в сфере частного бизнеса.

Приведем ряд определений категории «финансы», наиболее характерных для современной англо-американской финансовой школы, доминирующей в настоящее время в этой области.

Л. Гитман (Lawrence Gitman) дает следующее определение. «Финансы — это искусство и наука управления деньгами. Финансы охватывают процессы, институты, рынки и инструменты, имеющие отношение к циркуляции денежных средств между индивидуумами, фирмами и правительствами» [Gitman, p. 4]¹. Хотя формально приведенное определение акцентирует внимание на денежных средствах, из упоминания о рынках и инструментах становится понятно, что фактически объект исследования финансов как науки трактуется Гитманом более широко, поскольку циркуляция денежных средств — лишь один из элементов системы финансов в условиях рынка. Определение Гитмана — одно из немногих определений в рамках англо-американской школы, в котором, во-первых, не забыты публичные финансы и, во-вторых, подчеркивается значимость неформализованных методов управления финансами.

В словаре Р. Паркера можно найти следующее определение: «Финансы — обобщенный термин, используемый для характеристики монетарных ресурсов и способов их генерирования и использования» [Parker]. Иод монетарными ресурсами понимаются активы, имеющие фиксированную денежную ценность, не зависящую от изменения цен и способную меняться лишь в результате индексации. К ним относятся денежные средства (наличные или в кассе, на расчетном счете), отдельные виды облигаций, предоставленные кредиты, дебиторская задолженность и др. Несложно заметить, что в данном случае речь идет: (а) о некоторых объектах учета, приводимых в известной финансовой модели предприятия — бухгалтерском балансе, точнее, в его активе, (б) о некоторых финансовых методах и инструментах, используемых для формирования и распределения монетарных ресурсов.

В Словаре современной экономики приводится следующее определение: «Финансы — в узком смысле могут быть интерпретированы как капитал в монетарной

Как известно, далеко не всегда при переводе с одного языка на другой достигается адекватность сущностного наполнения оригинального и переведенного терминов. В данном случае мы как раз сталкиваемся с этой проблемой. Гитман использует термины «*art*» (искусство, навыки) и «*science*» (наука, систематизированное знание). Основной акцент в термине «*art*» делается на неформализуемость (например, интуицию, навыки, способности, приобретенные опытным путем), напротив, термин «*science*» подразумевает систематизированность, формальность, обоснованность, логичность.

форме, т. е. в форме фондов, выданных или полученных, как правило, с долгосрочной целью, с помощью финансового рынка или института. В широком смысле этот термин относится к фондам, полученным из любых источников и используемым для несения любых расходов» [Dictionary ...]. Данное определение корреспондирует с определением Паркера, а его особенности этого определения таковы: (а) речь идет об объектах учета, отражаемых либо в активе баланса (например, кредит полученный), либо в пассиве баланса (например, кредит выданный); (б) используется понятие «капитал*», причем подчеркивается долгосрочный целевой характер операции по формированию фондов.

В отечественной литературе термином «финансы*» традиционно обозначают совокупность экономических отношений, возникающих в процессе формирования и использования фондов денежных средств у субъектов, участвующих в создании совокупного общественного продукта (см.: [Финансы, деньги, кредит, с. 29]). Поскольку в качестве субъекта может выступать государственный орган, частное предприятие, некоммерческая организация, домашнее хозяйство, в приведенном определении подразумеваются как централизованные, так и децентрализованные фонды денежных средств.

Строго говоря, финансы не могут быть сведены лишь к фондам денежных средств, поскольку не исключены операции финансового характера, осуществляемые без участия денежных средств; в частности, это операция купли-продажи, когда договором не исключается возможность уплаты за товар неденежными активами, выплата дивидендов акциями, вклад в уставный капитал неденежных средств.

Используя логику рассуждения представителей англо-американской школы, **финансы** можно определить как совокупность финансовых объектов и способов управления ими. Под финансовыми объектами понимаются финансовые активы и обязательства, а управление ими означает систему организации эффективного их функционирования. Структурно она выражается в создании в стране определенной финансовой системы государственных финансовых органов и учреждений, финансовых институтов и рынков, а ее функционирование осуществляется путем применения к финансовым объектам различных финансовых методов и инструментов. Составные элементы приведенного определения будут обсуждаться в разделах книги.

Финансы могут быть классифицированы по различным признакам, но наиболее важной классификацией является подразделение на *централизованные* (публичные) и *децентрализованные*: первые обслуживают отношения государственных органов и органов местной власти, вторые — сферу частного бизнеса и домашние хозяйства.

Для публичных финансов сущностными признаками являются денежный характер сопутствующих экономических отношений, безвозмездность и безвозвратность платежей хозяйствующими субъектами и населением в государственные и муниципальные бюджеты и во внебюджетные фонды, обязательность и принудительность денежных отношений с субъектами и населением. Основными функциями публичных финансов являются обеспечивающая, распределительная, контрольная и регулирующая (подробнее см.: [Финансы / под ред. В. В. Ковалева, с. 8-13]).

В децентрализованных финансах наиболее значимую роль играют финансы коммерческих организаций; их сущностная характеристика будет приведена ниже.

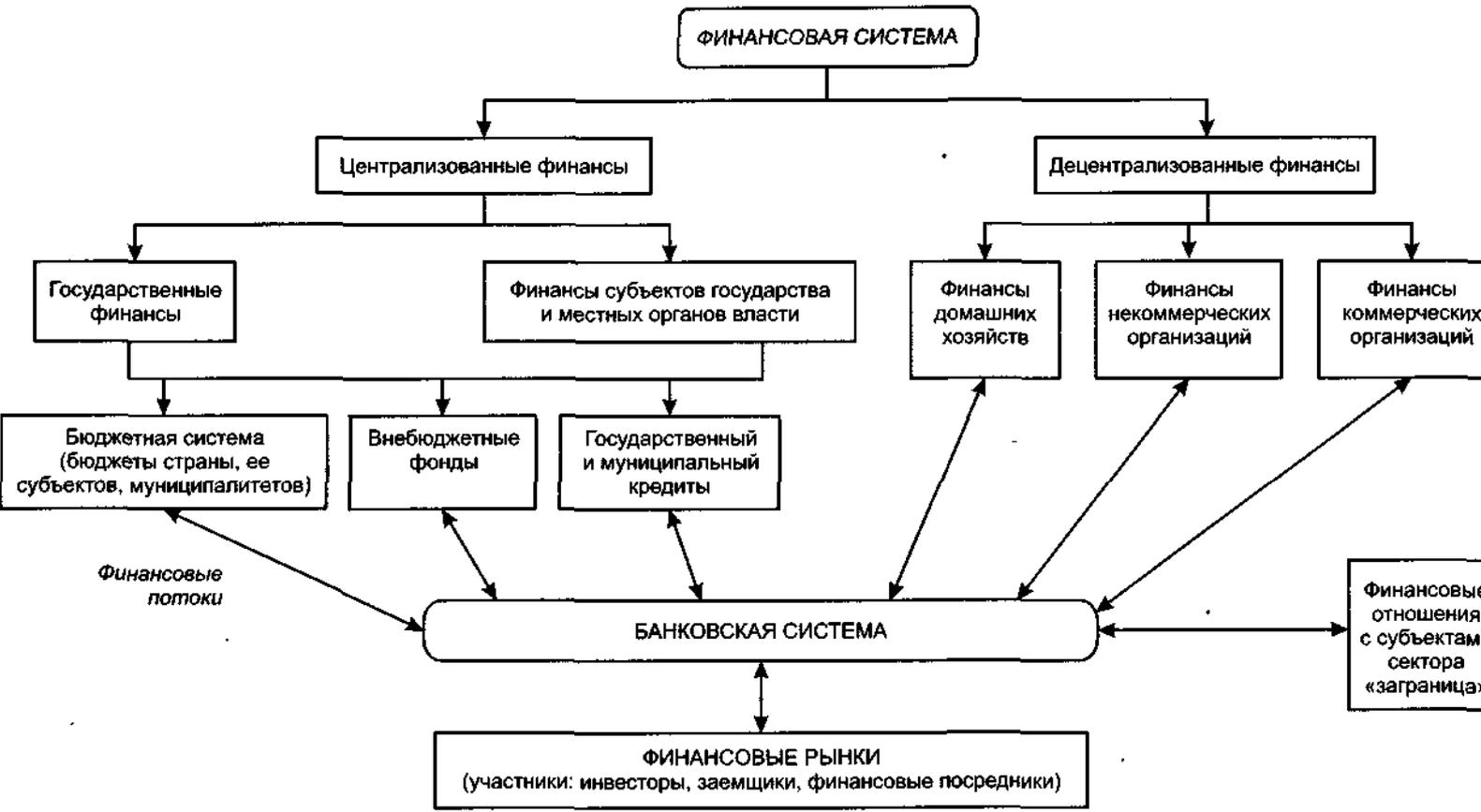


Рис. 1.2. Структура финансовой системы страны

1.3. Финансы фирмы в финансовой системе страны

Деятельность любой фирмы, в том числе финансовая, не может рассматриваться изолированно; в частности, система управления финансами компании является элементом более крупной системы. В этой связи напомним коротко, что с позиции макроэкономики в народном хозяйстве различают четыре экономических субъекта: (а) государственный сектор, (б) предпринимательский сектор, (в) сектор домашних хозяйств и (г) за границу. Каждый из этих секторов пронизан сетью финансовых отношений; безусловно, имеется специфика в управлении финансами в отдельном секторе, вместе с тем очевидно, что финансы каждого из них являются лишь элементом взаимосвязанной системы финансов в целом. Один из вариантов представления системы финансов страны и финансовых потоков между ее системообразующими элементами приведен на рис. 1.2.

Логика приведенной схемы очевидна. На ней представлены все упоминавшиеся субъекты финансовых отношений, аккумулирующие фонды денежных средств и использующие их в соответствии с собственными потребностями. Поскольку в развитой рыночной экономике ни один из этих субъектов не может быть самодостаточным и (или) не желает самоизоляции от других субъектов, между ними устанавливаются определенные финансовые отношения, осуществляются переливы ресурсов, в том числе финансовых, от одного субъекта к другому. Как правило, коммерческие и финансовые операции между субъектами осуществляются через банковскую систему, которая представлена в центре схемы.

Государственные финансы являются важнейшим средством перераспределения стоимости общественного продукта и части национального богатства. В основе их лежит система бюджетов; федеральный, республиканские, местные. Отдельным элементом в системе государственных финансов являются внебюджетные фонды, главное назначение которых состоит в финансировании отдельных целевых мероприятий. Основными внебюджетными фондами являются: (а) Пенсионный фонд, (б) Фонд социального страхования РФ, (в) Федеральный фонд и территориальные фонды обязательного медицинского страхования (гл. 15).

В блоке «Децентрализованные финансы» представлены три типа принципиально различающихся субъектов: (а) домашние хозяйства, (б) некоммерческие организации, (в) коммерческие организации. В отличие от организаций, являющихся юридическими лицами, домашнее хозяйство представляет собой экономическую единицу как группу лиц, принимающих совместные экономические решения. Домашние хозяйства не только выступают в роли потребителей товаров и услуг, предлагаемых на рынках, но и являются поставщиками факторов производства. В экономически развитом обществе, когда на руках у населения скапливаются большие объемы денежных средств, эти средства могут играть определенную роль в функционировании финансовой системы страны¹.

Что касается двух типов организации, то с позиции финансов им также присуща специфика. Так, некоммерческие организации получают финансирование, в основном, из различных бюджетов (безусловно, существуют и некоммерческие организации, создаваемые коммерческими структурами, финансируемые ими по сметам и выполняющие предусмотренные учредительными документами услуги в ин-

¹ Финансы домашних хозяйств — одна из дискуссионных экономических категорий. Подробнее см.: [Белозеров].

тересах своих учредителей). Напротив, организации коммерческие генерируют собственные фонды, в том числе за счет прибыли, которые используют, основываясь, в основном, на критериях экономической целесообразности.

В нижней части схемы приведен блок «Финансовые рынки». В отличие от субъектов финансовых отношений, представленных в других блоках схемы, финансовый рынок выполняет посредническую функцию: он не является собственником финансовых ресурсов, а лишь помогает оптимизации использования совокупных финансовых ресурсов. Обособление этого блока обусловлено тем обстоятельством, что в современной теории финансов именно финансовые рынки рассматриваются как основной элемент системы финансирования крупного частного бизнеса, определяющего как глобальную, так и национальные экономические системы. Основными участниками финансовых рынков являются инвесторы и финансовые посредники (финансовые и инвестиционные компании, банкирские дома, инвестиционные фонды и др.); первые предлагают рынку свободные денежные средства, вторые организуют их размещение, а также помогают компаниям, нуждающимся в долгосрочном финансировании, найти оптимальную структуру источников средств.

Каждое звено финансовой системы в свою очередь подразделяется на подзвенья в зависимости от отраслевой принадлежности субъектов, форм собственности, характера деятельности и т. п. со своей организационной структурой, функциями, целями и задачами. Суть взаимосвязей между выделенными сферами и звеньями финансовой системы состоит во взаимном финансовом обеспечении их деятельности и выражается в виде налогов, сборов, отчислений, пошлин, штрафов, ассигнований и др. В основе этих взаимосвязей находятся финансы хозяйствующих субъектов, точнее, финансовое обеспечение воспроизводственных затрат, осуществляемое в трех формах: самофинансирование, кредитование, государственное финансирование. Оптимизация соотношения между перечисленными формами финансового обеспечения осуществляется государством путем финансовой политики.

Роль всех обособленных на рис. 1.2 субъектов финансовых отношений не равнозначна: хотя каждый из выделенных блоков играет немаловажную роль в нормальном функционировании финансовой системы, в рыночной экономике финансы хозяйствующих субъектов (точнее, коммерческих организаций) все же имеют вполне очевидную доминанту.

В организационном плане базовой ячейкой экономической системы в любой стране является хозяйствующий субъект (юридическое лицо). Уже упоминалось о том, что ГК РФ дает понятие юридического лица, приводятся его типы, классификация, отличительные особенности каждого типа. В зависимости от государственной политики и принципов организации экономики доминирующую роль в ее функционировании и развитии может играть тот или иной тип хозяйствующих субъектов. Как показывает мировой опыт, в реальной рыночной экономике особую роль играют коммерческие организации, т. е. организации, основной целью деятельности которых является извлечение прибыли. Именно эти организации, образно говоря, создают «пирог», т. е. формируют добавочную стоимость, которая в дальнейшем делится между государством, физическими и юридическими лицами.

Начавшийся в нашей стране в конце 1980-х гг. процесс либерализации централизованно планируемой экономики (в литературе ее называют также директивной, командной, административно-командной) породил немало проблем в отношении управления финансами хозяйствующих субъектов. В принципе, это вполне

объяснимо, поскольку между директивной и рыночной экономиками существует немало отчетливо выраженных различий.

Характеристика некоторых различий двух типов экономики

Классификационный признак	Централизованно планируемая экономика	Рыночная экономика
Экономическая цель функционирования	Объемные показатели и темпы их роста	Прибыль и рентабельность
Система финансирования экономики	Доминанта бюджетного финансирования	Доминанта механизма рынка капитала
Механизм достижения	Фондирование	Рыночные отношения
Ограничения	Ресурсы	Спрос
Рынок ценных бумаг	Отсутствует	Важнейший элемент экономической системы
Мотивация деятельности субъекта хозяйствования	Приказы, инструкции, планы, квазидоговоры	Договоры
Мотивация деятельности работников	Сочетание материальных и моральных стимулов	Материальные стимулы
Доминирующие связи в отношениях хозяйствующих субъектов	Вертикальные	Горизонтальные
Приоритетность в управлении ресурсами	Не устанавливалась	Ведущее значение финансовых ресурсов
Роль бухгалтерского учета на предприятии	Осуществление контрольной функции	Осуществление информационно-советующей функции
Система контроля деятельности субъекта хозяйствования	Различные формы централизованного контроля (ведомственный, партийный, народный и др.)	Независимый аудит
Основной источник информации при заключении сделок и управления договорами	Указания вышестоящего органа	Бухгалтерская отчетность
Роль профессиональных общественных институтов в различных сферах экономики	Номинальная	Реальная

Вероятно, одно из самых примечательных различий — кардинальное изменение роли финансовых ресурсов, что в немалой степени предопределяет усиление роли финансового менеджмента. Логика рассуждений здесь очевидна и может быть представлена следующим образом

Функционирование любого предприятия носит циклический характер. В пределах одного цикла осуществляется привлечение необходимых ресурсов, соединение их в производственном процессе, реализация произведенной продукции и получение конечных финансовых результатов. В условиях рыночной экономики происходит смещение приоритетов в объектах и целевых установках системы управления объектом хозяйствования. Как известно, укрупненными и относительно самостоятельными экономическими объектами, составляющими сферу приложения общих функций управления, являются денежные средства (точнее, финансовые ресурсы), трудовые ресурсы, средства и предметы труда.

В централизованно планируемой экономике приоритеты в управлении этими объектами, как правило, не расставлялись. Такой подход был понятен и вполне естествен. Присущие этому типу экономики тотальное планирование, централизация, а также лимитированность ресурсов с необходимостью предусматривали введение жесткого их фондирования. Свобода в манипулировании ресурсами, их взаимозамещении была весьма ограниченной. Кроме того, предприятия были поставлены в жесткие финансовые рамки и не могли выбирать наиболее рациональную (по их субъективному мнению, естественно) структуру всех используемых ресурсов.

В условиях рыночной экономики централизованно устанавливаемые ограничения в значительной степени снимаются (отменяются лимиты, снижается роль централизованного снабжения и др.), а эффективное управление как раз и предполагает оптимизацию ресурсного потенциала предприятия. В этой ситуации резко повышается значимость эффективного управления финансовыми ресурсами. От того, насколько эффективно и целесообразно они трансформируются в основные и оборотные средства, а также в средства стимулирования рабочей силы, зависит финансовое благополучие предприятия в целом, его владельцев и работников. Финансовые ресурсы в этих условиях приобретают первостепенное значение, поскольку это единственный вид ресурсов предприятия, трансформируемый непосредственно и с минимальным временным лагом в любой другой вид ресурсов.

Тезис о приоритетности управления финансовыми ресурсами может быть подтвержден при рассмотрении динамики управленческого процесса (рис. 1.3).

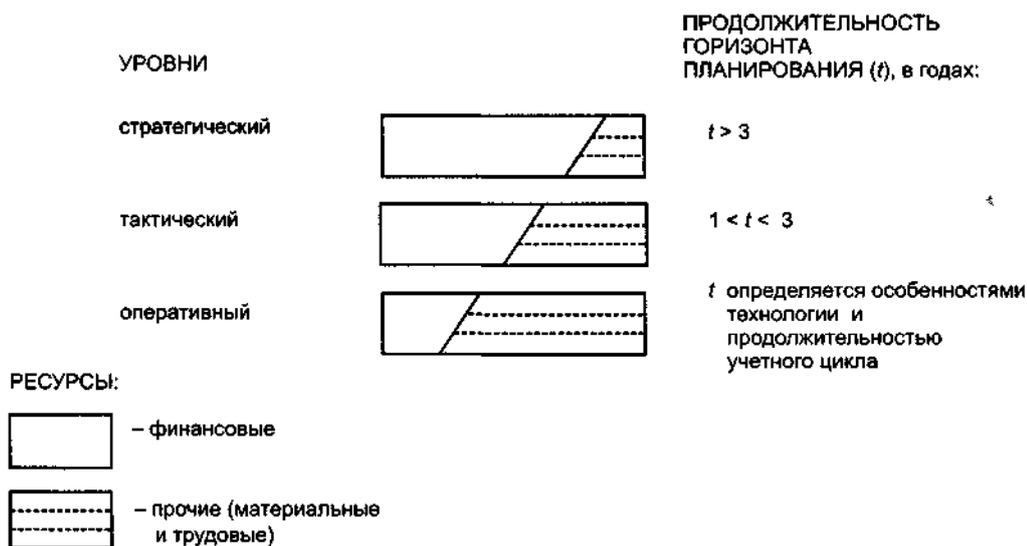


Рис. 1.3. Структура ресурсов для различных уровней управления

Стратегия управления заключается в выборе и обосновании политики привлечения и эффективного размещения ресурсов (в том числе финансовых средств) коммерческой организации, *тактика управления* — в конкретизации поставленных целей в виде системы планов и их ресурсного обеспечения по различным параметрам (временному, материально-техническому, информационному, кадровому и т.д.). В зависимости от горизонта планирования состав и структура используемых ресурсов

емых или планируемых к использованию ресурсов существенно различаются. Так, если весь объем ресурсов на каждом уровне управления (стратегический, тактический, оперативный) условно принять за единицу, то на стратегическом уровне ($t > 3$ лет) большая доля будет приходиться на финансовые ресурсы; напротив, на оперативном уровне (определяется особенностями технологии производственного процесса и продолжительностью учетного цикла) большая доля будет приходиться на материальные и трудовые ресурсы.

Следовательно, можно сделать два основных вывода. Во-первых, в той или иной степени роль финансовых ресурсов важна на всех уровнях управления, однако особое значение она приобретает в плане стратегии развития предприятия¹. Таким образом, финансовый менеджмент как одна из основных функций аппарата управления приобретает ключевую роль в условиях рыночной экономики. Во-вторых, финансовые ресурсы как основной компонент системы бухгалтерского учета представляют собой связующее звено между учетом и финансовым менеджментом, что предопределяет их тесную взаимосвязь.

Таким образом, приведенная схема и пояснения к ней позволяют нам понять как логику обособления финансов коммерческих организаций в финансовой системе страны, так и очевидную значимость этого блока.

1.4. Сущность и функции финансов фирмы

Современная теория финансов тесно связана с теорией фирмы, в отношении которой считается, что начало ее становления было положено работой А. Смита (Adam Smith, 1723—1790) «Богатство народов», в которой он исследовал соотношение между рыночной ценой продукта (т. е. ценой, по которой он переходит из рук в руки) и так называемой естественной ценой, или ценностью (т. е. ценой, определяемой затратами, необходимыми для производства данного продукта). Основная идея Смита состояла в том, что конкуренция приводит к уравниванию рыночной и естественной цен. Последующие исследователи — У. Джевонс (William S. Jevons, 1835-1882), А. Маршалл (Alfred Marshall, 1842-1924), Дж. Кларк (John B. Clark, 1847-1938), Э. Чемберлин (Edward H. Chamberlin, 1899-1967) и другие — ввели в теорию анализ спроса, предельную полезность, рыночную конкуренцию, исторический и институциональный аспекты.

Существуют различные представления фирмы: например, как совокупность бизнес-процессов, как совокупность денежных потоков. Нас будет интересовать именно представление в терминах финансов. Функционирование любой фирмы с неизбежностью предполагает ее взаимодействие с различными рынками, на которых фирмы мобилизуют требуемые ресурсы (факторы производства) и продают свою продукцию (услуги). В подавляющем большинстве случаев операции фирмы на любом рынке выражаются в терминах финансов; именно этим объясняется важность финансовых решений, отмеченная известными американскими специалистами Д. Хэем (Donald A. Hay) и Д. Моррисом (Derek J. Morris), высказывание которых вынесено в эпиграф к данной книге. Не случайно последние исследова-

¹Заметим, что существуют разные интерпретации ПОНЯТИЙ «стратегический», «тактический» и «оперативный»; в частности, в теории менеджмента принято разделять такие характеристики, как «стратегический» и «долгосрочный?». Множественность трактовки некоторых понятий в научной литературе не является критической; важно лишь знать об этом.

ния в рамках экономической теории предполагают интегрирование в единую, так называемую полную модель трех частных моделей: (а) финансовой (описание политики фирмы в отношении генерирования требуемых ей фондов и положения ее ценных бумаг на фондовом рынке), (б) рыночной (определение политики фирмы в отношении цены и объема выпуска продукции через спрос и предложение) и (в) расходной (описание политики фирмы в отношении расходования аккумулированных фондов на рыночные инвестиции, исследования и разработки и физические инвестиции) (подробнее см.: [Хэй, Моррис, т. 1, с. 32—35])

Приведенные названия моделей довольно условны. На рис. 1.4 приведена полная модель организации и поведения фирмы (в трактовке Хэя и Морриса). Несложно заметить, что все элементы этой модели выражаются и интерпретируются в терминах финансов; поэтому без особого преувеличения можно утверждать, что ключевую роль здесь играет финансовая компонента.



Рис. 1.4. Полная (финансовая) модель организации и поведения фирмы (в трактовке Д. Хэя и Д. Морриса)

Фирма, имея определенные производственные мощности, выходит со своей продукцией на рынок. При этом цена (определяется рынком через механизм спроса и предложения) и выпуск (определяется емкостью рынка и масштабами деятельности фирмы), как основные параметры, идентифицированные в теории фирмы, формируют ее общую выручку. После покрытия общих затрат, связанных с производством и продажей продукции, выручка трансформируется в прибыль, часть которой изымается собственниками в виде дивидендов¹, а оставшаяся часть реинвестируется в деятельность фирмы, т. е. происходит наращивание источников средств (фондов). Дивидендная политика является одним из важнейших факторов оценки фирмы на рынке капитала, в значительной степени способствующим наращиванию источниковой базы (т. е. росту фондов) в виде дополнительных поступ-

¹ Подробнее о соотношении прибыли и дивидендов см. гл. 23

лений от лендеров (имеется в виду, что успешно работающая фирма может при необходимости выпустить облигационный заем, получить долгосрочный кредит и др) Имеющиеся в распоряжении фирмы фонды финансовых ресурсов используются ею на вложения в развитие материально-технической базы, исследования и разработки (поиск новых вариантов причожения капитала и совершенствование используемой техники и технологии), приобретение новых производств и бизнесов

Итак, финансовая компонента имеет исключительно важное значение для формирования завершенной теории фирмы Вместе с тем очевидно, что любая фирма функционирует не изолированно она находится в определенной социально-экономической и правовой среде т е является лишь элементом (хотя и весьма важным) единой экономической системы

По мнению А Салтера (J Arthur Salter), «нормальная экономическая система работает сама по себе Ее текущие операции проходят вне централизованного контроля, она не нуждается в центральном органе По многим видам человеческой деятельности и человеческих потребностей предложение приспособляется к спросу, а производство — к потреблению благодаря автоматическому, гибкому и реагирующему на изменения процессу [см Теория фирмы, с 12)

Приведенное утверждение представляется достаточно акцентированным в том смысле, что чрезмерная абсолютизация доминанты рыночного, децентрализованного регулирования деятельности фирмы (в том числе финансовой) вряд ли оправданна Не случайно указывают еще на два регулирующих механизма (а) собственно предприниматель-координатор и (б) государственные органы Роль предпринимателя¹ особенно отчетливо проявляется во внутрифирменных отношениях Очевидно, что никакой рынок не подскажет, какая структура оборотных активов наиболее оптимальна для данной фирмы Что касается централизованного начала, то его влияние многоаспектно и проявляется в организации и функционировании рыночных механизмов, в частности, через установление определенных правил в области налоговой политики (не секрет, что, например, в условиях нестабильной экономики с помощью налогов можно «придушить» практически любую рыночную структуру), правового регулирования деятельности тех или иных структур и т п¹ Таким образом, в отношении финансов предприятия, которые в соответствии с приведенным выше общим определением трактуются как совокупность финансовых объектов находящихся под контролем предприятия, и операций с ними, можно выделить три принципиально различных фактора прямого или косвенного управления (а) рыночный механизм, (б) лица, уполномоченные при-

Термин «предприниматель» здесь следует понимать как обобщенную характеристику руководства фирмы к КОТЦОМ относятся представители собственников и топ-менеджеры именно они определяют стратегию и тактику развития фирмы, ее финансовую структуру и состав базовых производственных мощностей Нередко отдельные топ менеджеры входят в число собственников фирмы

В последние годы имело место переосмысление роли рыночных механизмов в международных и национальных финансовых системах в частности в 2001 г Нобелевская премия по экономике была присуждена американским ученым Дж Акерлофу (George Akerlof) А М Спенсу (A Michael Spence) и Дж Стиглицу (Joseph Stiglitz) именно за разработку принципов влияния несовершенства и асимметричности информации на все аспекты рыночной экономики в том числе рынки капитала В своих теоретических построениях, нобелевские лауреаты подвергли сомнению стереотипные тезисы о самодостаточности рыночного механизма приоритетности целесообразности и эффективности политики невмешательства государства в бизнес

нимать решения финансового характера, и (в) государственная политика в отношении финансов хозяйствующих субъектов.

Механизм рынка определяет прежде всего стоимость основных факторов финансово-хозяйственной деятельности; например, что выгоднее — воспользоваться трудом определенного числа (возможно довольно большого) малоквалифицированных рабочих или инвестировать средства в повышение технического уровня производства, какое направление приложения капитала более выгодно в плане диверсификации деятельности, какая структура капитала представляется более оправданной. К лицам, уполномоченным принимать решения финансового характера, относятся прежде всего собственники и топ-менеджеры, которым собственники делегируют часть своих полномочий. Безусловно, они ориентируются на реалии рынка, однако последнее слово в принятии решения остается за ними, причем в подавляющем большинстве случаев при принятии решения далеко не последнюю роль играет фактор интуиции и неформализованной информации. Государственная политика задает ориентиры и ограничения концептуального характера, однако в рамках финансового планирования руководство фирмы пытается выработать оптимальную линию поведения при наличии множественности ограничений.

Финансы как общеэкономическая категория выполняют множество функций, т.е. динамических проявлений своих свойств и предназначений. В этих функциях по сути и проявляется сущность финансов как одного из важнейших компонентов организационной структуры и процесса функционирования социально-экономической системы того или иного уровня. В приложении к предприятию основными из них являются: (1) инвестиционно-распределительная, (2) фондообразующая (или источниковая), (3) доходораспределительная, (4) обеспечивающая и (5) контрольная.

Несложно обосновать, что выделенные функции играют принципиально важную роль в плане функционирования предприятия, поскольку их надлежащая интерпретация позволяет сформировать логику плана действий, направленного на решение следующих основных задач, неизбежно возникающих на практике:

- Куда вложить имеющиеся финансовые ресурсы?
- Как сформировать источники финансирования?
- Как удовлетворить требования собственников предприятия?
- Как обеспечить ритмичность текущей финансово-хозяйственной и деятельности?
- Как обеспечить конгруэнтность целевых установок собственников (принципалы) и управленческого персонала (агенты)?
- Насколько успешно выполняют свои функции все агенты и технический персонал?

На первый взгляд кажется, что **инвестиционно-распределительная функция финансов** в большей степени свойственна государственным финансам, когда аккумулированные денежные средства распределяются, в основном, на нужды потребления всех членов общества и финансирование стратегически важных (в том числе социальных) программ. Тем не менее эта функция имеет место и в приложении к хозяйствующему субъекту и заключается в распределении финансовых ресурсов (как квинтэссенции совокупного ресурсного потенциала) внутри предприятия, способствующем наиболее эффективному их использованию.

Безусловно, сущность распределительной функции коренным образом меняется в зависимости от уровня социально-экономической системы. Не требует особой

расшифровки тезис о том, что реализация данной функции в системе государственных финансов и в системе финансов предприятий весьма различаются по многим критериям, параметрам, способам реализации и др. В частности, если на уровне государства распределительная функция имеет императивный (т. е. нормативный, предписательный) характер и не всегда исходит из приоритета экономической эффективности, то в отношении к предприятию ее характер — рекомендательный, а мотивировка и реализация принципиально иные — исходя из требований экономической целесообразности. В рамках системы управления предприятием рассматриваемая функция проявляется в распределении его ресурсов, исходя из различных классификационных группировок, основными из которых являются структурные подразделения предприятия и (или) виды деятельности и виды активов.

Распределение совокупного ресурсного потенциала предприятия среди подразделений (видов деятельности) в наиболее синтезированном виде выражается в рамках инвестиционной политики, когда относительно большее внимание уделяется тому или иному подразделению, дивизиону, технологической линии и др. Основным критерий в этом случае — как правило, прогнозируемая рентабельность инвестиций. Если некоторое структурное подразделение «обещает» доход, относительно больший по сравнению со средним уровнем, оно получает дополнительные финансовые ресурсы в рамках инвестиционной программы. (Отметим, что в любом случае, исходя из принципа осторожности, при планировании и реализации инвестиционных программ необходимо следовать логике диверсификации финансово-хозяйственной деятельности, согласно которой не рекомендуется «складывать все яйца в одну корзину».)

Распределительная функция финансов предприятия, с позиции структуры его активов, проявляется в стремлении оптимизировать активную сторону баланса. Наиболее яркий пример такой оптимизации — решение вопроса о величине денежных средств, которыми должно располагать предприятие для нормальной работы. Очевидно, что невыгодно держать на счете чрезмерно большие денежные средства, поскольку в этом случае они не работают; вместе с тем неоправданно низкий остаток денежных средств может привести к нарушениям платежной дисциплины и, как следствие, к убыткам, осложнению отношений с поставщиками, потере репутации и др.

Фондообразующая, или источниковая, функция финансов предприятия реализуется в ходе оптимизации правой (т. е. источниковой, пассивной) стороны баланса. Любое предприятие финансируется из нескольких источников: это взносы собственников, кредиты, займы, кредиторская задолженность, реинвестированная прибыль, пожертвования, целевые взносы и др. Как правило, источники бесплатны, т. е. привлечение любого из них предполагает плату за возможность пользования средствами. Поскольку источников много, причем стоимость каждого из них различна, возникает естественное желание выбрать наиболее оптимальную их комбинацию. Особенно значим этот аспект при необходимости мобилизации дополнительных финансовых ресурсов в крупных объемах, что имеет место при реализации стратегических инвестиционных программ. Что выгоднее — масштабное реинвестирование прибыли с отказом от выплаты дивидендов, дополнительная эмиссия акций, выпуск долговых ценных бумаг, получение долгосрочного кредита, разработка схемы финансирования за счет пролонгируемых кратко- и среднесрочных кредитов и др. — как раз и оценивается в терминах финансов и в известном смысле представляет собой реализацию распределительной функции финансов.

Суть **доходораспределительной функции финансов** предприятия заключается в следующем. Решающую роль в создании и функционировании предприятия несут его собственники. Они могут ликвидировать компанию, поддерживать величину вложенного (т. е. принадлежащего им) капитала на уровне, не предусматривающем расширение ее деятельности, изымая избыточную прибыль в виде дивидендов, а могут, напротив, воздержаться от получения дивидендов в надежде, что реинвестированная прибыль принесет большую отдачу в будущем. Иными словами, собственники должны иметь определенные количественно выражаемые аргументы в обоснование своего отношения к текущему положению и будущему своей компании. Эти аргументы формируются в рамках дивидендной политики, когда определенная часть ресурсов предприятия изымается из него и выплачивается в виде дивидендов (обычно в денежной форме).

Смысл **обеспечивающей функции финансов** очевиден и определяется, во-первых, целевым предназначением предприятия и, во-вторых, системой сложившихся расчетных отношений. Целевое предназначение предприятия состоит в регулярном генерировании прибыли в среднем, благодаря чему капитал собственников возрастает, что при необходимости проявляется в получении ими дополнительных денежных средств по сравнению с исходными инвестициями. Иными словами, финансы предприятия в данном случае как бы обеспечивают удовлетворение интересов собственников, количественно выражая, эти интересы в виде прибыли (косвенное выражение дохода) и (или) дивидендов (прямое выражение дохода).

В чисто процедурном плане гораздо значимее второй аспект — система расчетных отношений, поскольку в современной экономике любые отношения в системах «предприятие — предприятие», «предприятие — государство», «предприятие — работники», «предприятие — собственник» и др. чаще всего выражаются в форме денежных отношений. Даже если имеет место движение нефинансовых ресурсов (продукция, услуги, бартер, мена и др.), оно в подавляющем большинстве случаев оформляется соответствующими денежными отношениями, т. е. выражением величины вовлеченных в операцию ресурсов в стоимостной оценке. Финансы предприятий поэтому как раз и предназначены для обеспечения этой текущей, рутинной деятельности. Нормальная финансово-расчетная (платежная) дисциплина, когда предприятие в срок рассчитывается со своими кредиторами, имеет репутацию первоклассного заемщика и в полном объеме выполняет свои обязательства, является, вероятно, одним из наиболее важных индикаторов успешности его работы.

Суть **контрольной функции финансов** предприятия состоит в том, что именно с помощью финансовых показателей и (или) индикаторов, построенных на их основе, может быть осуществлен наиболее действенный контроль за эффективным использованием ресурсного потенциала предприятия. Контрольная функция реализуется как собственно предприятием, так и его собственниками, контрагентами и государственными органами. В частности, со стороны государства контрольная функция финансов предприятия проявляется в отслеживании ритмичности и своевременности платежей в бюджет; с позиции собственников эта функция реализуется путем регулярно проводимого внешнего аудита; с позиции менеджмента предприятия — организацией системы внутреннего аудита.

В рамках контрольной функции находит свое отражение и задача по гармонизации интересов собственников и топ-менеджеров предприятия. В рамках агентской теории показано, что конфликт интересов между различными группами лиц имеет место практически всегда; если он не носит критического характера, то

говорят о *конгруэнтности целевых установок* всех заинтересованных лиц (см. разд. 2.3). В хорошо организованной и структурированной компании, как правило, нет серьезных противоречий между целями, стоящими перед самой компанией, ее владельцами и управленческим персоналом. Роль финансовых индикаторов и финансовых рычагов в формулировании данной проблемы и ее решении исключительно высока.

Следует подчеркнуть, что в условиях рынка контрольная функция имеет не столько карательно-негативный оттенок (выявить неисполнение финансовых обязательств и применить соответствующие санкции), сколько поощрительно-позитивный оттенок; своевременность исполнения финансовых обязательств нередко поощряется всевозможными скидками с уплачиваемой цены и относительным снижением расходов. Иными словами, контроль рублем дополняется возможностями снижения расходов и получения прямых и (или) косвенных доходов.

Большинство охарактеризованных функций финансов реализуются на предприятии в рамках финансового менеджмента.

1.5. Принципы организации финансов фирмы

Предприятие как социально-экономическая система, имеющая основной целью генерирование прибыли, целесообразность любых своих действий рассматривает, в основном, с позиции их экономической выгоды. Безусловно, в отдельных ситуациях могут срабатывать и другие критерии, однако критерий экономической эффективности в приложении к бизнесу с очевидностью является доминирующим.

В терминах финансов предприятие может быть представлено как совокупность притоков и оттоков денежных средств, имеющих место в результате ранее сделанных инвестиций. Для того чтобы совокупность этих потоков была оптимальной, в любом предприятии формируется некая организационная структура управления финансами. Эта структура призвана не только оптимизировать ресурсный поток, но и обеспечить реализацию описанных выше основных функций финансов.

Любая социально-экономическая система в момент ее создания формирует некую систему управления, организующую технологические и финансово-хозяйственные процессы и способствующие их нормальному течению. В основе системы управления лежит так называемая организационная структура, т. е. совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих структурных и функциональных подразделений. Без сомнения, важнейшим компонентом общей системы управления деятельностью предприятия является его система управления финансами. В зависимости от величины предприятия и масштабов его деятельности оргструктура управления финансами может существенно варьировать.

В малом предприятии эта структура может вообще отсутствовать, а все финансовые вопросы могут решаться руководителем предприятия совместно с главным бухгалтером. Более того, согласно Федеральному закону «О бухгалтерском учете» руководители предприятий могут в зависимости от объема учетной работы:

- учредить бухгалтерскую службу как структурное подразделение, возглавляемое главным бухгалтером;
- ввести в штат должность бухгалтера;

- передать на договорных началах ведение бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии, специализированной организации или бухгалтеру-специалисту;
- вести бухгалтерский учет лично.

Таким образом, не исключена ситуация, когда какая-либо самостоятельная финансовая служба отсутствует вообще, а все решения финансового характера руководитель принимает самостоятельно. Что касается крупного предприятия, то подобная служба в организационном плане обязательно обособляется (рис. 1.5).

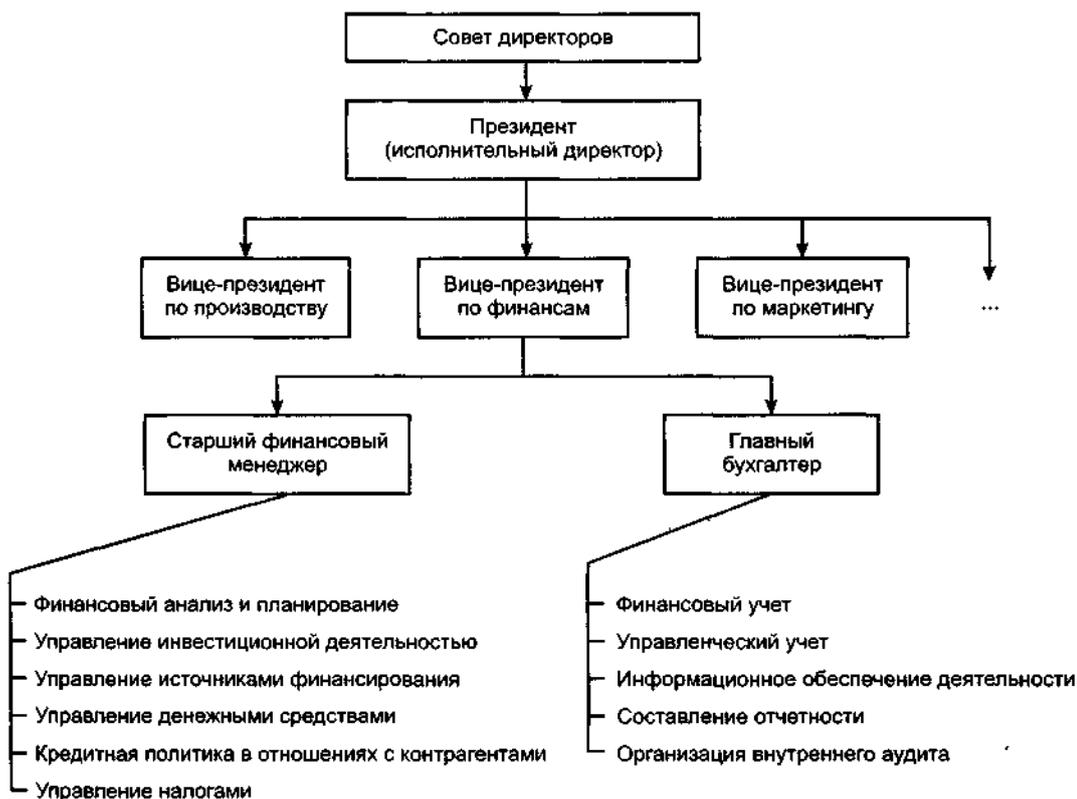


Рис. 1.5. Финансовая компонента в организационной структуре управления деятельностью фирмы

В приведенной схеме структурно выделены два крупных подразделения финансовой службы предприятия планово-аналитический и учетно-контрольный. Первое подразделение отвечает за вопросы прогнозирования, планирования и организации финансовых потоков; второе организует учет, финансовый контроль и информационное обеспечение лиц, заинтересованных в деятельности предприятия. Очевидно, что оба подразделения просто обязаны тесно взаимодействовать; по крайней мере, их связывает общность информационной базы, в основе которой лежат данные системы бухгалтерского учета, и общность главных целевых установок (в частности, обеспечение эффективной работы предприятия и генерирования им прибыли).

Поскольку никакая оргструктура не может быть создана раз и навсегда в неизменной форме, процесс ее формирования и оптимизации довольно длителен. При

этом рекомендуется соблюдать ряд принципов. Приведем их краткую характеристику.

Принцип экономической эффективности. Поскольку создание и функционирование некоторой системы управления финансами предприятия с неизбежностью предполагает расходы, эта система должна быть экономически целесообразной в том смысле, что прямые расходы оправданы прямыми или косвенными доходами. Поскольку далеко не всегда можно дать однозначные количественные оценки, аргументирующие эту целесообразность, оптимизация оргструктуры осуществляется на основе экспертных оценок в динамике, иными словами, она формируется постепенно и всегда субъективна.

Принцип финансового контроля. Деятельность предприятия в целом, его подразделений и отдельных работников должна периодически контролироваться. Системы контроля могут быть построены по-разному, однако практика показывает, что финансовый контроль является наиболее эффективным и действенным. В частности, одним из важнейших способов контроля за конгруэнтностью целевых установок собственников компании и ее управленческого персонала является проведение аудиторских проверок. Аудиторская деятельность представляет собой предпринимательскую деятельность аудиторов (аудиторских фирм) по осуществлению независимых вневедомственных проверок бухгалтерской (финансовой) отчетности, платежно-расчетной документации, налоговых деклараций и других финансовых обязательств и требований экономических субъектов, а также оказанию иных аудиторских услуг (бухгалтерский учет, оценка, налоговое планирование, управление корпоративными финансами и др.) Внутренний финансовый контроль осуществляется системой внутреннего аудита, а вопросы вписывания данной системы во внутрифирменную оргструктуру управления (т. е. ее относительная самостоятельность, подчиненность, полномочия в осуществлении контрольных функций, допуск к информации и др.) в различных фирмах решаются по-разному.

В крупных компаниях служба внутреннего аудита имеется всегда; более того, в экономически развитых странах создан так называемый институт внутренних аудиторов. В качестве примера можно упомянуть об американском Институте внутренних аудиторов¹, членами которого становятся его выпускники — сертифи-

¹ В настоящее время в мире доминирует англо-американская модель регулирования учета и отчетности, суть которой заключается во внедрении системы рекомендательных стандартов, описывающих методологию учета. Эти стандарты разрабатываются профессиональным сообществом, которое играет решающую роль в организации учета в стране. Так, в США несколько институтов (те профессиональных негосударственных ассоциаций бухгалтеров) решают вопросы регулирования учета и представительства бухгалтерской профессии в других сегментах экономики, причем можно выделить три ключевые сферы в области учета и аудита, в каждой из которых доминирует один из институтов: (1) финансовый учет и аудит, (2) управленческий учет, (3) внутренний аудит. Область *финансового учета и аудита* находится под контролем Американского института сертифицированных публичных бухгалтеров (American Institute of Certified Public Accountants, AICPA). Этот институт формально создан в 1916 г., хотя считается, что он ведет свое начало от Американской ассоциации публичных бухгалтеров (American Association of Public Accountants, AAPA), зарегистрированной в 1887 г. В 1959 г. он изменил свое название на AICPA. Именно AICPA, т. е. сами бухгалтеры, разрабатывает, внедряет правила учета и следит за их исполнением. Политику и область *управленческого учета* определяет Институт управленческого учета (The Institute of Management Accountants, IMA), а область *внутреннего аудита* контролируется Институтом внутренних аудиторов (The Institute of Internal Auditors, IIA). В 1997 г. в России был основан Институт профессиональных бухгалтеров России как аналог подобных образований в экономически развитых странах. Подробнее см. [Ковалев, 2004].

цированные внутренние аудиторы (Certified Internal Auditors, CIA), являющиеся специалистами по внутрифирменному финансовому анализу и контролю. (Подробнее об аудите см.: [Основы аудита; Бычкова; Ковалев, 2004].)

Принцип финансового стимулирования (поощрение/наказание). Этот принцип по сути тесно корреспондирует с предыдущим, а смысл его заключается в том, что именно в рамках системы управления финансами разрабатывается механизм повышения эффективности работы отдельных подразделений и оргструктуры управления предприятием в целом. Достигается это путем установления мер поощрения и наказания (речь, естественно, идет о мерах финансового характера). Наиболее эффективно данный принцип реализуется путем организации так называемых центров ответственности, когда руководство соответствующего центра наделяется определенными ресурсами и неформальными правами в плане их использования. В зависимости от размера предприятия совокупность центров ответственности может представлять собой весьма разветвленную древовидную структуру. Подробнее о видах центров ответственности см. в разд. 13.4.

Принцип материальной ответственности. В любом предприятии складывается система мер поощрения и критериев оценки деятельности структурных единиц и отдельных работников. Составным элементом такой системы является идея материальной ответственности, суть которой состоит в том, что отдельные лица, имеющие отношение к управлению материальными ценностями, отвечают рублем за неоправданные результаты своей деятельности. Формы организации материальной ответственности могут быть различными, однако основные из них две: индивидуальная и коллективная.

Индивидуальная материальная ответственность означает, что конкретное материально ответственное лицо (кладовщик, руководитель подразделения, продавец, кассир) заключает договор с руководством предприятия, согласно которому любая недостача товарно-материальных ценностей, т. е. их выбытие, не сопровождающееся оправдательными документами, должна быть возмещена этим лицом. В некоторых ситуациях устанавливаются нормативы, в пределах которых может иметь место отклонение учетных оценок от фактических; в этом случае материально ответственное лицо должно возместить лишь сверхнормативные потери (в частности, в торговле за счет прибыли до налогообложения делаются резервы на забывчивость покупателей, на усушку и утруску товаров). Перечень материально ответственных лиц определяется предприятием.

В случае коллективной материальной ответственности за возможные недостатки отвечает уже не конкретное лицо, а коллектив — например, бригада продавцов, сменяющих друг друга в отделе магазина, когда рабочая смена меньше общей продолжительности рабочего дня магазина в целом. Эта форма ответственности помогает избежать неоправданно частых инвентаризаций.

1.6. Структура системы управления финансами фирмы

Любой хозяйствующий субъект можно рассматривать как некую социально-экономическую систему, инициирующую потоки ресурсов и преобразующую их в продукцию или услуги, предложение на рынок и реализация которых обеспечивают достижение основных целей, определяющих и оправдывающих сам факт создания данного субъекта. Финансовые ресурсы играют при этом огромную, если не решающую, роль. На момент основания предприятия, а также в первые годы его функционирования приоритетное значение имеет инвестиционный аспект управ-

ления финансами; в дальнейшем относительно большее значение приобретают вопросы оптимизации финансирования текущей деятельности, в частности анализ и прогнозирование денежных потоков, эффективное управление финансовой структурой компании и др. Иными словами, после того как предприятие стабилизировало свою деятельность и вышло на так называемый нормальный режим работы, приоритет отдается обеспечению, в том числе финансовому, ритмичности и бесперебойности в достижении основных целей (чаще всего основная цель заключается в генерировании прибыли).

С позиции практического управления финансами субъекта хозяйствования ключевым является умение более или менее обоснованно отвечать на ряд ключевых вопросов:

- Удовлетворены ли стратегические инвесторы деятельностью предприятия, направлением и динамикой его развития, положением в конкурентной среде?
- Каковы должны быть величина и оптимальный состав активов предприятия, позволяющие достичь поставленные перед предприятием цели и задачи?
- Где найти источники финансирования и каков должен быть их оптимальный состав?
- Как организовать текущее и перспективное управление финансовой деятельностью, обеспечивающее: (а) платежеспособность фирмы, (б) ее финансовую устойчивость с позиции перспективы, (в) экономически эффективную, рентабельную работу в среднем и (г) ритмичность платежно-расчетных операций?

Решаются эти вопросы в рамках финансового менеджмента как системы эффективного управления финансовой деятельностью предприятия. Одна из наиболее распространенных интерпретаций финансового менеджмента такова: он представляет собой систему отношений, возникающих на предприятии по поводу привлечения и использования финансовых ресурсов. Возможна и более широкая его трактовка, расширяющая предмет этого научного и практического направления – с финансовых ресурсов до всей совокупности отношений, ресурсов, обязательств и результатов деятельности предприятия, поддающихся стоимостной оценке. Учитывая, что любые действия по реализации финансовых отношений (в частности, в приложении к коммерческой организации) немедленно сказываются на ее имущественном и финансовом положении, напрашивается следующий очевидный вывод: **финансовый менеджмент можно трактовать как систему действий по оптимизации финансовой модели фирмы.** (Заметим, что наилучшей моделью является бухгалтерский баланс фирмы.) Можно продолжить конкретизацию приведенного определения. Очевидно, что наилучшей финансовой моделью фирмы является ее отчетность и ее сущностное ядро — бухгалтерский баланс. А потому возможно и такое определение: **финансовый менеджмент — это система действий по оптимизации баланса хозяйствующего субъекта.**

Логика функционирования системы управления финансами предприятия представлена на рис. 1.6. Приведем краткую характеристику основных элементов данной системы (некоторые из них в последующих разделах книги будут описаны более подробно).

Как известно из теории систем, любая система управления состоит из двух ключевых элементов — субъекта управления и объекта управления; субъект воздействует на объект с помощью так называемых общих функций управления (например, анализа, планирования, организации, учета, контроля, регулирования), руководствуясь при этом системой целей, стоящих перед хозяйствующим субъектом.

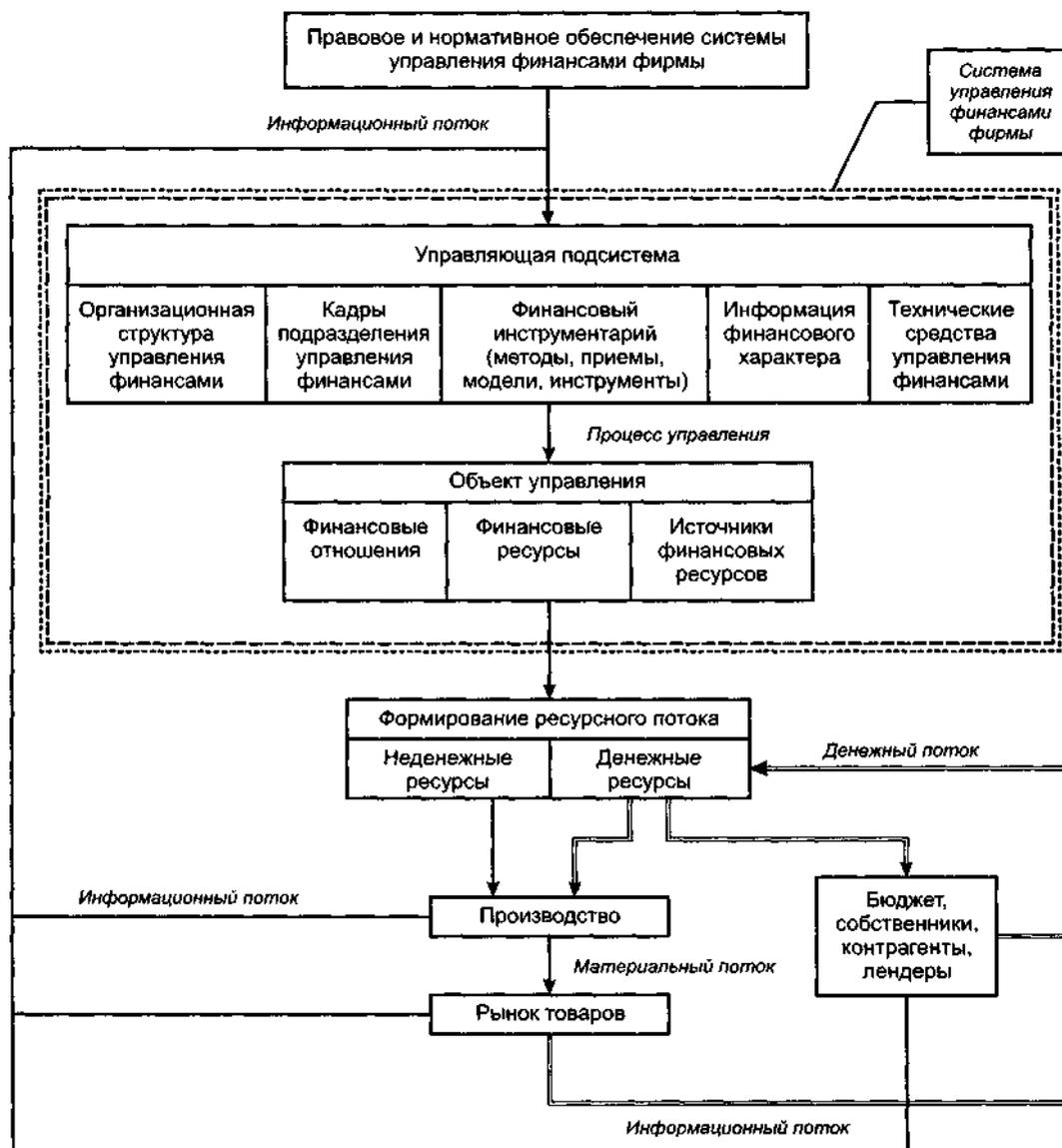


Рис. 1.6. Структура и процесс функционирования системы управления финансами хозяйствующего объекта

В приложении к управлению финансами предприятия субъект управления, или управляющая подсистема, может быть представлена как совокупность пяти базовых элементов: (1) оргструктуры управления финансами, (2) кадров финансовой службы, (3) финансового инструментария, (4) информации финансового характера и (5) технических средств управления финансами.

Организационная структура системы управления финансами хозяйствующего субъекта, а также ее кадровый состав могут быть построены разными способами, в зависимости от размеров предприятия и вида его деятельности. Как отмечалось

выше, для крупной компании наиболее характерно обособление специальной службы, руководимой вице-президентом по финансам (финансовым директором) и, как правило, включающей бухгалтерию и финансовый отдел.

Финансовые методы, приемы, модели представляют собой основу инструментария, практически используемого в управлении финансами. Их общая характеристика будет приведена в гл. 5.

Финансовые инструменты — это относительно новое понятие в теории финансов, однако значимость его стремительно возрастает, поскольку они являются основой любых операций компании на финансовых рынках: идет ли речь о привлечении капитала (в этом случае осуществляется эмиссия акций или облигаций), операциях спекулятивного характера (приобретение ценных бумаг с целью получения текущего дохода, операции с опционами), финансовых инвестициях (вложения в акции), операциях хеджирования (эмиссия или приобретение фьючерсов или форвардов), формировании страхового запаса эквивалентов денежных средств (приобретение высоколиквидных ценных бумаг). Сущность и виды финансовых инструментов обсуждаются в гл. 3.

Информация финансового характера, или информационная база, является основой информационного обеспечения системы управления финансами на любом уровне, поскольку всякое обоснованное, неспонтанное решение базируется на некоторых данных. Информационная база весьма обширна и включает обычно любые сведения финансового характера; в частности, сюда относятся бухгалтерская отчетность, сообщения финансовых органов, информация учреждений банковской системы, данные товарных, фондовых и валютных бирж, несистемные сведения. Информационный аспект управления финансами будет рассмотрен в гл. 9.

Технические средства управления финансами являются самостоятельным и весьма важным элементом финансового менеджмента. Многие современные системы, основанные на безбумажной технологии (межбанковские расчеты, взаимозачеты, расчеты с помощью кредитных карточек, клиринговые расчеты и др.), невозможны без применения сетей ЭВМ, персональных компьютеров, функциональных пакетов прикладных программ. Все крупные предприятия ведут свою бухгалтерию с использованием специализированных пакетов (например, 1С-бухгалтерия). Для выполнения текущих аналитических расчетов финансовый менеджер может воспользоваться также стандартным программным обеспечением, в частности различными электронными таблицами.

Как показано на рис. 1.6, объект системы управления финансами предприятия представляет собой совокупность трех взаимосвязанных элементов: отношения, ресурсы, источники (обязательства) — именно этими элементами и пытаются управлять менеджеры.

Под *финансовыми отношениями* мы будем понимать отношения между различными субъектами (физическими и юридическими лицами), которые влекут изменение в составе активов и (или) обязательств этих субъектов. В основе финансовых отношений лежит система договоров. Эти отношения должны иметь документальное подтверждение (договор, накладная, акт, ведомость и др.) и, как правило, сопровождаться изменением имущественного и (или) финансового положения контрагентов. Слова «как правило» означают, что в принципе возможны финансовые отношения, которые при их возникновении не отражаются немедленно на финансовом положении в силу принятой системы их реализации (например, заключение договора купли-продажи). Финансовые отношения многообразны; к ним относятся отношения с бюджетом, контрагентами, поставщиками, покупателями,

финансовыми рынками и институтами, собственниками, работниками и др. Управление финансовыми отношениями основывается, как правило, на принципе экономической эффективности.

Вторым элементом объекта финансового менеджмента являются *финансовые ресурсы* (точнее, ресурсы, выражаемые в терминах финансов). Эти ресурсы представлены в активе баланса; иными словами, они весьма разнообразны и могут быть классифицированы по различным признакам. В частности, это долгосрочные материальные, нематериальные и финансовые активы, производственные запасы, дебиторская задолженность и денежные средства и их эквиваленты. Естественно, речь идет не о материально-вещественном их представлении, а о целесообразности вложения денежных средств в те или иные активы и их соотношении. Задача финансового менеджмента — обосновать и поддерживать оптимальный состав активов, т. е. ресурсного потенциала предприятия, и по возможности не допускать неоправданного омертвления денежных средств в тех или иных активах.

Управление *источниками финансовых ресурсов* — одна из важнейших задач финансового менеджера. Источники представлены в пассивной стороне баланса предприятия. Основная проблема в управлении источниками средств заключается в том, что, как правило, не бывает бесплатных источников; поставщику финансовых ресурсов надо платить. Поскольку каждый источник имеет свою стоимость, возникает задача оптимизации структуры источников финансирования в долгосрочном и в краткосрочном аспектах.

Функционирование любой системы управления финансами осуществляется в рамках действующего правового и нормативного обеспечения. Сюда относятся законы, указы Президента РФ, постановления правительства, приказы и распоряжения министерств и ведомств, лицензии, уставные документы, нормы, инструкции, методические указания и др.

1.7. Финансовый менеджмент в контексте достижения целей фирмы

Формирование и структурирование системы управления финансами в фирме осуществляется, исходя из приоритета целевых установок, стоящих перед нею, т. е. созданная система должна в максимально возможной степени способствовать достижению определенных целей как общефирменного, так и узкофункционального характера. Несложно понять, что в общем случае можно говорить о совокупности экономических целей, достижение которых служит признаком успешного функционирования системы финансового менеджмента в фирме; в частности, это избежание банкротства и крупных финансовых неудач, лидерство в борьбе с конкурентами, рост объемов производства и реализации, максимизация прибыли, занятие определенной ниши и доли на рынке товаров. В теории управления, в том числе в теории финансового менеджмента, уже давно обсуждается вопрос о том, какой показатель может быть идентифицирован в качестве основного целевого ориентира и критерия успешности работы фирмы. В принципе, в зависимости от различных обстоятельств может быть обоснована целесообразность и предпочтительность ориентации на тот или иной критерий, качественный или количественный показатель. Тем не менее вряд ли требует особого обоснования утверждение о том, что скорее всего единственного, на *все* случаи пригодного ориентира попросту не существует. В зависимости от конкретной ситуации, вида деятельности, назначения фирмы (или проекта) и многих других обстоятельств в качестве целево-

го ориентира может выступать тот или иной критерий. В наиболее общем случае все же можно говорить о двух базовых, в известном смысле конкурирующих подходах, ориентирующихся соответственно: (1) на рост капитализации и (2) устойчивое генерирование прибыли (см.: (Van Hone, Wachowicz, p. 4–5)]¹.

В соответствии с первым подходом содержание и основная целевая установка системы управления финансами фирмы заключаются в максимизации богатства ее владельцев с помощью рациональной финансовой политики. Количественное подтверждение следования данной целевой установке проявляется в росте рыночной цены акций компании. Иными словами, основной критерий — повышательная тенденция цены акций фирмы (или, иначе, рост рыночной капитализации).

Безусловно, оба упомянутых подхода тесно взаимосвязаны, причем несложно выстроить доказательную цепочку аргументов в обоснование данного тезиса (более подробно совокупность целей финансового характера будет рассмотрена в разд. 2.2). Отсюда, в частности, следует важный вывод о том, что какой бы критерий или система критериальных показателей ни были отобраны в качестве целевых ориентиров деятельности фирмы, показатель прибыли (долго- и/или краткосрочной) обязательно должен быть принят во внимание. В качестве резюме все же следует признать, что приоритет целевой установки, предусматривающей максимизацию рыночной стоимости компании, а следовательно, и богатства ее владельцев, является гораздо более распространенным. Именно он упоминается практически во всех классических руководствах по управлению финансами.

Повышение рыночной стоимости компании достигается путем: (а) стабильного генерирования текущей прибыли в объеме, достаточном для выплаты дивидендов и реинвестирования с целью поддержания заданных объемов производства или их наращивания; (б) минимизации производственного и финансового рисков за счет выбора экономически обоснованного вида основной деятельности, диверсификации общей деятельности и оптимизации структуры источников средств; (в) привлечения опытного управленческого персонала.

Конкретизация и детализация путей достижения главной целевой установки осуществляется путем построения дерева целей. При этом могут выделяться рыночные, финансово-экономические, производственно-технологические и социальные цели.

К первым относится обеспечение благоприятной динамики ключевых рыночных индикаторов: прибыли, рыночной капитализации, дохода (прибыли) на акцию, рентабельности собственного капитала и др.; ко вторым — занятие ниши на рынке продукции, завоевание определенной доли на этом рынке, обеспечение заданного темпа роста имущественного потенциала и (или) прибыли и др.; к третьим — обеспечение рентабельности отдельных производств и подразделений, сни-

Справедливости ради следует заметить, что существуют и другие подходы к определению основной цели функционирования фирмы. Один из весьма известных подходов представлен так называемой теорией заинтересованных лиц (Stakeholder Theory), предполагающей, что целью функционирования любой фирмы является гармонизация конфликтующих целей различных групп юридических и физических лиц, имеющих непосредственное или косвенное отношение к данной фирме — акционеров, наемного управленческого персонала, работников, контрагентов, государственных органов и др. В частности, фирма должна не только и не столько стремиться к максимизации прибыли, но и заботиться о социальном положении своих работников, охране окружающей среды. Это направление получило особое развитие в рамках бихевиористских подходов к объяснению особенностей организации бизнеса (подробнее см.: (Альбер]).

жение себестоимости продукции, обеспечение достаточного уровня диверсификации производственной деятельности и др.; к четвертым — обеспечение требований экологического и природоохранного характера, вовлечение работников в процесс управления, разработка мероприятий по снижению текучести кадров и повышению привлекательности фирмы для новых работников и др.

Как несложно заметить, в каждом блоке системы целеполагания можно видеть цели, формируемые в терминах финансов.

1.8. Функции и задачи финансового менеджера

В предыдущем разделе показано, что в более или менее формализованной системе целеполагания в фирме цели, выражаемые в терминах финансов, несомненно доминируют. Более того, финансовая компонента в явной или завуалированной форме присутствует в управлении любым хозяйствующим субъектом. Этот сегмент деятельности лип, непосредственно связанных с организацией и осуществлением рутинного процесса функционирования типовой фирмы, по определению имеет давнюю историю. Тенденция обособления этой компоненты в самостоятельный, функционально ориентированный сегмент управленческого труда развивалась небыстрыми темпами.

На ранних этапах развития бизнеса носителями этой компоненты были собственники-управленцы, затем она перешла в ведение наемных менеджеров, которые решали вопросы финансового характера с более или менее активным участием представителей бухгалтерской службы. Управление финансами в прежние времена осуществлялось, фигурально выражаясь, по совместительству, т. е. в дополнение к основным функциональным обязанностям. Реалии современного, постоянно усложняющегося бизнеса таковы, что грамотное ведение внутри- и внефирменной финансовой политики (особенно в крупной фирме) подобным образом уже если не невозможно, то по крайней мере весьма неэффективно. Этим обстоятельством и предопределяется обособление относительно новой (в современной ее трактовке) профессии финансового менеджера. До настоящего времени не сложилось единого понимания в содержательном наполнении функций специалиста по управлению финансами. Тем не менее в приложении к децентрализованным финансам можно сформулировать два основных подхода.

Первый подход олицетворяет финансового менеджера как специалиста, осуществляющего связь крупных компаний с рынками капитала. Логика подхода такова. Основным источником финансирования компании — это рынок капитала. Выход компании на этот рынок означает эмиссию ею ценных бумаг и их размещение на рынке. Финансовый менеджер в известном смысле как раз и специализируется на подобном бизнесе. Совместно с финансовым консультантом он определяет целесообразность эмиссии ценных бумаг, их тип, стоимость, условия размещения. Безусловно, компания может иметь в своем штате соответствующую службу (специалиста), которая самостоятельно, без привлечения внешних консультантов проделает все требуемые операции. Однако учитывая нерегулярный их характер, оказывается выгоднее прибегнуть к услугам профессионалов, специализирующихся именно на этих операциях, имеющих существенную специфику с позиции юридического, организационного, информационного и других видов обеспечения. Не случайно в экономически развитых странах произошло обособление этого вида бизнеса путем создания сети финансовых компаний, банкирских домов, инвестиционных банков и др. Операции на фондовом рынке (т. е. рынке, где крупная компания может най-

ти источники финансирования, т. е. сформировать свои фонды) характеризуются с позиции как долгосрочной, так и краткосрочной перспектив. В первом случае речь идет об упомянутых операциях инвестирования-заимствования, во втором — об операциях спекулятивного характера, когда предприятие имеет свободные денежные средства и привлекает специалиста (финансовую компанию), формирующего для него инвестиционный портфель, т. е. совокупность ценных бумаг, с целью генерирования дополнительных текущих доходов, создания страхового запаса денежных средств и т. п. Специалист по управлению портфельными инвестициями также может именоваться финансовым менеджером.

Таким образом, в приведенной трактовке финансовый менеджмент представляет собой сферу деятельности на рынке капитала, имеющую целью масштабное вложение и (или) заимствование средств; специалист, профессионально организующий подобные операции, и будет олицетворять собой финансового менеджера. В этом случае финансовый менеджер является внешним лицом по отношению к фирме, нанимаемым ею для выполнения специфических операций на рынке капитала.

Согласно *второму подходу* финансовый менеджер является специалистом компании, «ответственным за значимые решения в области инвестирования и финансирования» [Brealey, Myers, p. 6]. Поскольку понятия инвестирования и финансирования не сводятся лишь к операциям на фондовых рынках (например, выбор структуры оборотных активов, обоснование системы кредитования клиентов, оценка целесообразности того или иного источника финансирования текущей деятельности), сфера деятельности финансового менеджера в такой трактовке гораздо шире. Он должен иметь представление не только об особенностях функционирования финансовых рынков, но и об особенностях финансовых потоков внутри фирмы и методах их оптимизации. Безусловно, специфика деятельности фирмы, равно как и другие факторы, оказывает влияние на содержание направлений его конкретной работы и применяемые методы. Тем не менее существует определенный их инвариант, приложимый к деятельности такого специалиста в любой компании, независимо от этих факторов.

В такой трактовке финансовый менеджмент как практическая сфера деятельности специалиста по управлению внутренними и внешними финансовыми потоками в компании имеет несколько крупных областей:

- общий финансовый анализ и планирование, в рамках которых осуществляется формулирование общей финансовой стратегии, конкретизация приведенных в начале разд. 1.6 вопросов, их формализация и определение способов решения (ключевой вопрос: «Благоприятно ли положение предприятия на рынках благ и факторов производства и какие меры способствуют его неухудшению?»¹);
- текущее управление денежными средствами, в рамках которого осуществляются финансирование текущей деятельности и организация денежных пото-

Рынок благ как центральное звено современной макроэкономической теории представляет собой обобщенную характеристику рынков, на которых продаются отдельные блага, используемые либо как предметы потребления, либо как средства производства. *Факторами производства* (или производственными ресурсами) называют блага естественного и искусственного происхождения, необходимые для производства (создания) необходимых людям конечных товаров и услуг. Существуют разные их классификации; среди наиболее известных — подразделение факторов производства на четыре агрегированных класса, земля, труд, капитал, предприимчивость.

ков, имеющие целью обеспечение платежеспособности предприятия и ритмичности текущих платежей (ключевой вопрос: «Обеспечивают ли денежные потоки ритмичность платежно-расчетной дисциплины?»);

- управление финансовой деятельностью, обеспечивающее рентабельную работу в среднем (ключевой вопрос: «Эффективно ли функционирует предприятие в среднем?»);
- управление инвестиционной деятельностью, понимаемой в широком смысле как инвестиции в так называемые реальные активы и инвестиции в финансовые активы (ключевой вопрос: «Куда вложить финансовые ресурсы с наибольшей эффективностью?»);
- управление источниками финансовых ресурсов как область деятельности управленческого аппарата, имеющая целью обеспечение финансовой устойчивости предприятия (ключевой вопрос: «Откуда взять требуемые финансовые ресурсы?»).

Несложно заметить, что организация финансовой службы предусматривает осуществление мониторинга в рамках обозначенных пяти областей. Действительно, на каждом предприятии регулярно составляются финансовый план и годовой отчет; актив баланса позволяет обосновывать решения инвестиционного характера; пассив баланса дает оценку состояния источников финансирования; отчет о прибылях и убытках, рассматриваемый в динамике, позволяет судить о прибыльности предприятия в среднем; бюджет денежных средств, данные учета и отчетности и отчет о движении денежных средств позволяют давать аналитическую оценку и осуществлять контроль за состоянием платежно-расчетной дисциплины.

Более детальное структурирование выполняемых финансовым менеджером функций несложно сделать, имея в виду следующие обстоятельства: во-первых, любое предприятие не является изолированным; оно вынуждено взаимодействовать с окружающей его экономической средой; во-вторых, все основные объекты внимания финансового менеджера в обобщенном представлении систематизированы в бухгалтерской (финансовой) отчетности, особенно в балансе, являющемся наилучшей финансовой моделью предприятия.

Первое из отмеченных обстоятельств предопределяет круг функций, связанных с анализом и планированием финансового положения предприятия, оценкой его текущего и перспективного положений на рынках капитала и продукции, оценкой его взаимоотношений с государством, собственниками, контрагентами, работниками. Кроме того, поскольку предприятие не может оказывать решающее влияние на окружающую среду (напротив, оно находится под ее влиянием), а динамика этой среды может характеризоваться периодическими всплесками, копа наступившее состояние среды существенно отличается от предыдущего в кратковременном или долгосрочном аспектах (изменение законодательства, инфляция, форс-мажорные обстоятельства и др.), очевидно, что круг задач и функций финансового менеджера не ограничивается рутинными, регулярно выполняемыми действиями (управление дебиторами, инвестициями, денежными средствами и др.), но расширяется за счет специфических действий, таких как управление финансами в условиях инфляции, в кризисный период, в условиях существенной реорганизации бизнеса, в условиях ликвидации бизнеса.

Второе обстоятельство объясняет конкретизацию задач финансового менеджера по вопросам инвестирования и финансирования. Рассмотрим статическое представление бухгалтерского баланса (рис. 1.7).

Актив	Пассив
Раздел I. Внеоборотные активы	Раздел III. Капитал и резервы
Раздел II. Оборотные активы	Раздел IV. Долгосрочные обязательства
	Раздел V. Краткосрочные обязательства

Рис. 1,7. Статическое представление баланса

Можно идентифицировать различные разрезы в балансе, как раз и позволяющие обособить отдельные функции и задачи финансового менеджера.

1. Вертикальный разрез по активу. Условно обособляются разделы I и II, т. е. это задачи по управлению активами (ресурсным потенциалом). Сюда относятся следующие задачи: определение общего объема ресурсов, оптимизация их структуры, управление вложениями во внеоборотные активы (в том числе по видам: основные средства, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения и др.), управление производственными запасами, управление дебиторской задолженностью, управление денежными средствами и др.

2. Вертикальный разрез по пассиву. Условно обособляются разделы III, IV и V, т. е. это задачи по управлению источниками финансирования. Сюда относятся следующие задачи: управление собственным капиталом, управление заемным капиталом, управление краткосрочными обязательствами, оптимизация структуры источников финансирования, выбор способов мобилизации капитала, дивидендная политика и др.

3. Финансовые решения долгосрочного характера. Условно обособляются разделы I, III и IV, т. е. это задачи по управлению инвестиционными программами, понимаемыми в широком смысле: (а) каким образом развивать основной компонент ресурсного потенциала предприятия — его материально-техническую базу? (б) из каких источников (прибыль, дополнительные вложения собственников, привлечение долгосрочных заемных средств и т. п.) может быть профинансировано это развитие. Таким образом, сюда относятся две основные задачи: обоснование инвестиционных проектов и программ и управление капиталом (обеспечение финансовой устойчивости предприятия).

4. Финансовые решения краткосрочного характера. Условно обособляются разделы II и V и идентифицируются взаимосвязи инвестиционно-финансового характера между статьями этих разделов, т. е. формулируются и решаются задачи по управлению текущей финансовой деятельностью, включая управление ликвидностью и платежеспособностью. С позиции кругооборота и трансформации денежных средств текущая деятельность означает поступление производственных запасов с одновременным возникновением (как правило) кредиторской задолженности и последующую трансформацию запасов в незавершенное производство, готовую продукцию, дебиторскую задолженность, денежные средства. Иными словами, сюда относятся задачи по управлению оборотными активами и источниками их финансирования.

1.9. Эволюция финансового менеджмента

По историческим меркам, финансовый менеджмент — весьма молодая наука. Его обособление в самостоятельную систематизированную область знаний, посвященную логике, технике и методам управления финансами хозяйствующего субъекта

екта, произошло сравнительно недавно, однако случилось это не вдруг, не на пустом месте, а было подготовлено развитием как финансовой науки в целом, так и ряда смежных дисциплин, имеющих непосредственное отношение к управлению бизнесом. Сделаем краткий экскурс в историю становления финансовой науки вообще и финансового менеджмента в частности¹

1.9.1. Классическая теория финансов

Можно выделить две крупные стадии, характерные для становления и развития науки о финансах: первая, Начавшаяся во времена Римской империи и закончившаяся в середине XX в. нашла свое теоретическое оформление в *классической теории финансов*, в известном смысле на смену этой стадии пришла вторая, логику которой выражает *неоклассическая теория финансов*². Суть первой теории состоит в доминанте государства в финансах; суть второй теории — в доминанте финансов частного сектора (точнее, речь здесь идет преимущественно о финансах с позиции крупных компаний и рынков капитала).

Ввиду исключительной продолжительности первой стадии принято выделять в ней отдельные периоды. В частности, один из ведущих теоретиков финансовой науки XIX в, профессор К. Рау, обособлял три периода ее развития на первой стадии: ненаучное состояние, переход к научной обработке, научный (рациональный) период.

Период ненаучного состояния. Это был самый продолжительный период. Историки финансовой науки относят его начало ко временам Древнего Египта, Ассирии, Вавилонии, Древней Греции и Рима. С этими государствами как раз и связывают появление элементарных зачатков финансовой науки. Так, в ассирийской и вавилонской теократиях (примерно 2000 г. до н. э.) были не только огромные бюрократические и военные организации, но проводилась активная внешняя политика, развивались совершенные денежные институты, существовали кредит и банковское дело. В исторической литературе упоминается о работе «Poroi», написанной Ксенофонтом (Xenophon, 431–355 до н. э.) и представляющей собой развернутый трактат о государственных финансах Аттики. Древнегреческие ученые Платон (Platon, 427–347 до н. э.) и Аристотель (Aristotle, 384–322 до н. э.) активно разрабатывали фундаментальные теории денег: в работах Аристотеля встреча-

Более подробную информацию о развитии финансовой науки можно найти в других работах автора, см. [Ковалев, 2001(6), 2002, 2003, 2005]

Те тезис об упомянутой последовательности стадий не следует понимать буквально. Строго говоря, развитие идей, ставших в дальнейшем основой как классической и неоклассической теорий финансов, равно как и совершенствование практики управления финансами в контексте функционирования государства и частного сектора шло параллельно. Так, по свидетельству Д. Дефо (Daniel Defoe, 1659–1731), торговля ценными бумагами (stockjobbing) в Англии начала развиваться в конце XVI в. (см. [Зомбарт, с. 57]), т. е. за 60–70 лет до появления работ камералистов по государственным финансам и уж тем более задолго до того, как вышли фундаментальные труды по неоклассической теории финансов и принятию решений на финансовых рынках. В данном случае мы имеем в виду следующее оформление упомянутых идей в виде некоторых обобщений теоретического характера. Оно произошло именно в работах немецких ученых, сконцентрировавших свое внимание на проблематике управления финансами государства и публичных союзов. Кроме того, становление неоклассической теории финансов никоим образом не означает автоматической отмены классической теории. Это — факт лишь свидетельства об определенной специфике приоритетов в области финансов в развитой рыночной экономике.

ются и некоторые рассуждения о проценте, хотя попытку построить теорию процента он так и не предпринял. Имеются свидетельства о наличии в Древнем Китае (примерно 300 г. до н. э.) высокоразвитого государственного управления, регулярно занимавшегося аграрными, коммерческими и финансовыми вопросами; у китайцев были методы денежного регулирования и контроля над товарообменом, которые предполагали определенный анализ [Шумпетер, т. 1, с. 64, 65, 69].

Восточная Римская империя, просуществовавшая на 1000 лет дольше Западной (последний император Западной Римской империи Ромул Августул был низвергнут вождем германских наемников Одоакром в 476 г.), безусловно должна была внести вклад в развитие финансовой проблематики, однако документальных источников не сохранилось. Не случайно Шумпетер оценивает вклад римлян в развитие экономической науки как «еще меньший» по сравнению с вкладом древних греков [Шумпетер, т. 1, с. 83]. Справедливости ради отметим, что в заслугу римлянам следует поставить прежде всего разработку основных положений римского права, которое, в частности, привнесло в экономику идею свободы договора между участниками сделки, что в дальнейшем оказало влияние на формализацию финансовых отношений.

В те годы господствовал патриархальный взгляд: государство рассматривалось в части аккумуляции средств на общественные нужды как обыкновенное частное лицо и потому не слишком отличалось от него в плане мобилизации средств на общественные нужды. Доходы государства складывались из нескольких источников, основным из которых была плата за пользование государственными землями, рудниками, рынками, пристанями и т. п. Другими статьями дохода были платежи союзников (например, когда в V в. до н.э. города-государства Малой Азии создали союз по защите от персов, уставом союза было предусмотрено, что всякое государство-участник должно или поставлять определенное количество кораблей для защиты, или возмещать их стоимость. Большинство государств избрало последнее, и Афины, игравшие главенствующую роль в этом союзе и взявшие на себя обязанность фактически защищать союз, получили возможность аккумулировать в городском бюджете существенные суммы), ввозные и вывозные пошлины, штрафы, судебные пошлины. Известно, что в Древнем мире вместо финансового права было финансовое насилие, поэтому немалую часть доходов составляла дань с покоренных народов. Налоговая система поначалу была развита весьма слабо, поскольку налоги рассматривались как посягательство на свободу граждан (не случайно в Древней Греции налогами облагались только проститутки, так как лица этой профессии считались потерявшими гражданские права).

Направления расходования государственных средств также не отличались разнообразием. Поскольку все государственные должности были почетными, а черновая работа (письмо, счет) выполнялась рабами, не было необходимости в оплате труда чиновников. Не было нужды и в сложной финансовой системе, так как государственные расходы сводились в основном к расходам на строительство и устройство общественных зданий, да и эти заботы чаще всего брали на себя богатые граждане. Со временем величина расходов и их структура стали меняться в сторону увеличения и разнообразия: храмы строились все более роскошными, возрастали расходы на содержание войска, появился флот, городское поселение необходимо было окружать крепостной стеной и т. п. Поскольку на занятии государственной должности мог претендовать любой гражданин, в том числе и не слишком богатый, возникла естественная потребность во введении жалования государственным служащим. Если можно так выразиться, расходная часть государственного

бюджета неуклонно возрастала, а доходная часть так и не претерпевала каких-либо качественных изменений.

Увеличение государственных расходов привело к совершенствованию системы обложения граждан. Весьма известные мужи были привлечены к этой работе. Ксенофонт описывал способы увеличения доходов Афин (например, путем разработки серебряных рудников), Аристотель предлагал фискальные средства для получения от подданных денежных средств. Надо отметить, что греки вообще преуспели по части изобретения новых налогов, упомянем о единовременном налоге на балконы верхних этажей зданий, выступающие на улицу; о налоге на двери, выходящие на улицу, о сборе за право пользования улицей'.

Увеличение налогового бремени, причем не всегда праведными способами, естественным образом стимулировало людей к поиску путей ухода от налогов. Не случайно, по мнению П. Гензеля, «финансовая наука» древности представляла собой науку «о тех хитроумных, подчас явно бессовестных способах, которыми в порядке частно-правовых отношений присваиваются в пользу государства имущества жителей* [Гензель, с. 15].

Таким образом, поскольку ни источники доходов государства, ни направления расходования государственных средств в те годы не отличались большим разнообразием, нужды в сложной финансовой системе не было, а потому не было причин для углубленного осмысления финансовой проблематики.

Переход к научной обработке. В Средние века какие-либо значимые систематизированные разработки по финансовой тематике все еще не были отмечены, тем не менее именно конец Средневековья рассматривается многими учеными как начало второго периода развития финансовой науки — перехода к научной обработке. Справедливости ради отметим, что некоторые методы управления казенным имуществом можно найти в документах VIII—IX столетий. Так, в указе Карла Великого (742—814) приведены подробные инструкции для управителей его доменов². Позднее появляются довольно подробные описи имений, в которых были показаны «леса, луга, пахотные земли, сколько в казенном ведении, сколько отдано на откуп» и которые, по мнению И. Я. Горлова, «показывают заботы о доходах и вероятно служили основанием финансовых мер» Сами эти описи Горлов называл грубыми статистическими опытами, «составление которых впрочем предполагает некоторые финансовые начала» [Горлов, с. 7].

В феодальной Европе в дополнение к доменам возникает новый вид дохода в казну — регалии, представлявшие собой право короля на производство определенных действий, за переуступку которого он получает плату (например, регалией объявляется рыбная ловля; естественно, сам король и не собирался заниматься этим делом, но все желающие ею заниматься обязаны платить пошлину). По мнению Горлова, регалии впервые появились в немецкой империи и вскоре стали любимой формой налога, поскольку не зависели от сословий. Легкость получения

Многие столетия спустя подобного типа налоги вновь появились в ряде европейских стран. Так, в средневековой Англии существовал налог на окна, а потому собственники домов, испытывавшие финансовые затруднения, иногда выборочно закладывали окна кирпичом, снижая тем самым размер налоговой базы, до сих пор во многих старинных зданиях британских городов можно видеть заложенные кирпичом оконные проемы

Домен (от лат. *dominium* — владение) — совокупность наследственных земельных владений короля или часть поместья феодала, на которой он вел собственное хозяйство.

казной доходов от продажи регалий была причиной того, что правители чрезвычайно умножали их число: в некоторых государствах было свыше четырехсот регалий. Наиболее распространенными были горное дело (рудопромышленность), добывание соли, ее продажа, монетное дело, ветряные мельницы, табачное производство, почта, лотереи.

В Средние века начинают появляться и такие виды денежных сборов, как пошлины. Так, кастильский король Альфонс XI (1311—1350) ввел в своих владениях пошлину, уплачиваемую в виде известной доли цены каждого продаваемого предмета; в 1342 г. она составляла около 5% цены предмета. (Этот король знаменит еще тем, что в 1348 г. издал указ, фиксирующий личную свободу крестьян.)

В конце Средних веков начинается процесс отделения государственной казны от казны короля. Причина очевидна: постоянно увеличивающиеся государственные расходы уже не могли быть покрыты королевской казной. Начинает торжествовать принцип частной собственности.

Отчетливо проявившаяся проблема в образовании устойчивых и объемных внутренних источников средств на государственные нужды не могла быть решена за счет доменов, регалий, пошлин, разовых сборов. (Любопытно отметить, что в эпоху феодализма, как и во времена Древней Греции, была широко распространена практика взимания платы за явно мнимые услуги: за проезд по мостам, выстроенным на сухом месте; за поднятие шлагбаумов, нарочно перегораживающих дорогу, и т.п.) Поэтому вполне естественной выглядела в конце XVIII в. активизация формирования налоговой системы, проявлявшаяся во многих странах.

Первые книги, в которых авторы пытались сформулировать наиболее общие принципы управления доменами, регалиями, сборами, появились лишь в XV—XVI вв. Значительный вклад в систематизацию знаний о финансах был сделан итальянскими учеными. По мнению известного петербургского ученого А. И. Буковецкого (1881—1972), «последнего из могикан» в области классической теории финансов, именно в городах Верхней Италии в XV в. произошло собственно зарождение финансовой науки [Буковецкий, 1929, с. 152].

Это были годы раннего меркантилизма, открывшего эпоху первоначального накопления капитала. Основная идея этого течения выражалась в активном вмешательстве государства в хозяйственную жизнь, а его главным элементом являлась система активного торгового баланса, подразумевавшего поощрение, в том числе за счет мощной протекционистской политики и строгой таможенной охраны, вывоза товаров над ввозом.

Ученые того времени, используя немногочисленные наработки в области финансов, сделанные Ксенофонтом, Аристотелем, Фомой Аквинским и другими, начали создавать труды, отчасти посвященные финансовой проблематике. В работах схоластов, особенно их идеолога Фомы Аквинского (St. Thomas Aquinas, 1225-1274), активно обсуждаются вопросы о ценообразовании, справедливой цене как критерии этического поведения участников рынка, грехе ростовщичества и др. В частности, Фома Аквинский полагал, что государь имеет право в интере-

Схоластика представляла собой доминировавший в средневековой Европе особый тип религиозной философии, в котором были соединены теолого-догматические предпосылки с рационалистическими методиками. В то время церковь обладала практически полной монополией на знания, образование, процессы формирования общественного мнения и государственной политики.

сах общего блага прибегать к налогам, если не хватает поступлений от доменов¹ и других источников, и вместе с тем высказывался против долгов, подрывающих уважение подданных к государю и тем самым ослабляющих государство. Историки отмечают также еще одного знаменитого схоласта — Н. Орезма (Nicolas Oresme, ок. 1323—1382), написавшего трактат о деньгах, который считается первой работой, полностью посвященной экономической проблеме [Шумпетер, т. 1, с. 119].

В XIV—XV вв. в связи с укреплением идей государственности начинают резко усиливаться потребности монархов и государств в общегосударственных расходах, возникает необходимость в систематизации и развитии новых методов пополнения государственной казны. Так, в Германии в XV—XVI вв. в руках правительства насчитывалось более 430 регалий² [Лебедев, с. 23].

В эпоху реформации (XVI в.) поднимаются проблемы общеправового равенства, что в свою очередь привело к изменению принципов налогообложения. К середине XVIII в. в обществе появляется осознание того, что государственное хозяйство и политика в области формирования доходов государства должны руководствоваться общеэкономическими законами, что бытовавший в годы Средневековья основной принцип теории финансов «бери где можно и как можно больше» (это выражение принадлежит известному финансисту дореволюционной России В. А. Лебедеву) вряд ли экономически и политически оправдан.

Все эти изменения общеполитического, экономического и морально-этического характера привели к тому, что во второй половине Средневековья появляются первые книги, инициированные и востребованные практикой и потому в определенной степени посвященные финансовым вопросам. Так, в 1382 г. в Англии состоялись слушания по проблеме оттока денег из страны и другим финансовым вопросам, материалы которых были опубликованы [Шумпетер, т. 1, с. 206]. Однако особо следует упомянуть о работах итальянских ученых и прежде всего Д. Карафы (Diomedea Karafa, 1406—1487), Н. Макиавелли (Niccolo Machiavelli, 1469—1527) и Дж. Ботеро (Giovanni Botero, 1544—1617). Это было не случайно, поскольку начиная с Позднего Средневековья до последней четверти XVIII в. экономическая наука была по преимуществу итальянской; испанцы, французы и англичане в целом делили второе место, хотя соотношение сил между ними с течением времени существенно менялось [Шумпетер, т. 1, с. 205].

Домен (от лат. *dominium* — владение) — часть поместья, на которой в Западной Европе в Средние века феодал вел собственное хозяйство и получал доход; королевские домены представляли собой наследственные земельные владения королей. Таким образом, *домены* — это вещное имущество (земля, леса и др.), служащее источником доходов. Королевские домены были по сути первыми источниками государственной казны. По мере того как поступлений из этих источников стало не хватать для осуществления государственных функций, появились новые источники: регалии, пошлины, сборы, налоги и др.

Регалии (от лат. *regalis* — царский) — в феодальной Европе королевские привилегии на получение определенных доходов. В дальнейшем были распространены на государство в целом. Регалии представляли собой по сути государственные монополии в определенных областях экономики, куда частный бизнес либо не допускался вовсе, либо существенно ограничивался (например, железные дороги, почтовая, монетная, горная и другие регалии). Таким образом, *регалии* — это право (короля, государства) на производство известных действий, за переуступку которого король получит плату. Например, объявление выделки пороха регалией вовсе не означает, что король (или его люди) будет собственноручно производить порох. Он переуступит это право желающим, которые будут платить ему определенное вознаграждение.

Писатель-меркантилист Д. Карафа посвятил вопросам управления финансовым хозяйством целую главу в одной из своих работ, написанной в 70-е гг. XV в. Карафа не был кабинетным теоретиком. Одно время он руководил финансовым хозяйством неаполитанского королевства, поэтому его предложения по классификации и структуризации государственных расходов были продуманными: он выделял расходы на оборону страны, на содержание государственного аппарата, на удовлетворение чрезвычайных потребностей и др. Основа бюджета — домены, налоги — рассматривались Карафой лишь как чрезвычайный источник пополнения казны, причем он призывал не истощать народ большими поборами. В числе рекомендаций Карафы — идеи о сбалансированности бюджета, о нецелесообразности вынужденных займов, о создании благоприятных условий для заграничных купцов.

В значительной степени благодаря работам итальянских ученых начинает меняться отношение к частному бизнесу. Напомним, что со времен Аристотеля в ученой среде сохранялось критическое отношение к бизнесу, особенно к ростовщическому. Этот взгляд пропагандировался схоластами, которые видели «что-то низменное» в коммерческой деятельности. Напротив, Макиавелли считал допустимыми любые средства, способствующие упрочению государственности, т.е. его взгляды принципиально отличались от взглядов схоластов, ставивших во главу угла нормы морали.

Несмотря на довольно бурное развитие способов и методов пополнения государственной казны, имевшее место к началу XVII в. во многих феодальных государствах, наука о финансах в те годы так и не стала общепризнанной. Более того, один из величайших мыслителей того периода, Н. Макиавелли, выражая сомнение в самой возможности существования финансовой науки, аргументировал свою позицию тем, что подобной науке следовало бы иметь какие-нибудь неопровержимые истины, положения; но поскольку их нет, а все сводится лишь к известному навыку и ловкости в обирании граждан, то нет и самой науки.

Труды итальянских ученых стимулировали появление подобных работ в других странах. По мнению профессора Венского университета Л. Штайна (Lorentz von Stein, 1815—1890), три страны начали работать над новым направлением особенно активно: в Германии развивалась теория налогов, во Франции изучались государственный баланс и источники налогов, в Англии — закономерности финансов страны [Озеров, выпуск 1, с. 72]. Так, впервые некоторую систематизацию финансов выполнил французский ученый Боден О^е Bodin, 1530—1596). В своей работе «Шесть книг о республике» («Les six livres de la Republique»), опубликованной в 1577 г., он выделил 7 основных источников государственных доходов: домены, воинская добыча, подарки друзей, дань союзников, торговля, пошлины с ввоза и вывоза, налоги с подданных (см.: [Буковецкий, 1929, с. 123]). М. де Бетюн (Maximillian de Bethune, 1560—1641), бывший министром финансов во времена Генриха IV и получивший от него титул герцога де Сюлли (de Sully), имел весьма успешный опыт реформирования налоговой системы Франции, отдельные фрагменты которого описал в своей работе. Английский философ и экономист Т. Гоббс (Thomas Hobbes, 1588—1679) активно пропагандировал идею косвенного налогообложения, У. Петти (William Petty, 1623—1687) разрабатывал идею о стимулировании развития хозяйственной жизни путем разумной налоговой политики, Дж. Локк (John Locke, 1632—1704) предлагал заменить все налоги одним — поземельным.

Финансовая политика государств Позднего Средневековья базировалась на основной идее камералистов в отношении пополнения казны: монарх имеет право неограниченно облагать своих подданных, поскольку абсолютная власть монарха — это божественное право. Лишь к середине XVIII в. с появлением работ физиокра-

тов постепенно начало формироваться понимание того, что подобная разбойничья политика государства в области финансов бесперспективна, что государственное хозяйство должно руководствоваться общими экономическими законами. Физиократическое течение зародилось во Франции благодаря усилиям П. Буагальбера (Pierre de Boisguilbert, 1646—1714), Ф. Кенэ (Francois Quesnay, 1694—1774), А. Тюрго (Anne Robert Jacques Turgot, 1727—1781). Физиократы требовали освободить торговлю и промышленность от бездумного вмешательства государства, предлагали уничтожить все пошлины и монополии, отменить феодальные привилегии и повинности. Отказ от вмешательства в дела бизнеса, по мнению физиократов, вызовет сокращение государственной деятельности, а значит, автоматически приведет к снижению государственных расходов и возможному ослаблению налогового бремени.

Особо следует отметить идеи французского просветителя и философа Ш. Монтескье (Charles Lois Montesquieu, 1689—1755), который видел основания государственного финансового хозяйства в образе правления в данном государстве, поскольку не без основания полагал, что существует органическая связь между финансовым устройством и внутренним развитием государственной жизни. Монтескье определил государственный доход как часть имущества, отдаваемую каждым гражданином для того, чтобы обеспечить целостность и сохранность остальной его части, которую уже можно использовать в своих целях. Формы государственных доходов зависят от формы правления, причем по мере расширения свободы подданных можно увеличивать и налоговое бремя, менять виды налогов. В этом смысле подушный налог более свойственен рабскому состоянию народа, а налог на потребление — свободному состоянию в обществе.

Научный (рациональный) период. Упомянутые выше авторы были все же не «чистыми финансистами», но скорее представителями доклассической политической экономии (напомним, что этот термин был введен французским меркантилистом А. Монкретьеном (Antoine de Montchretien, ок. 1575—1621), написавшим в 1615 г. «Трактат политической экономии»). Вопросы управления финансами рассматривались ими не как основной объект исследования, но лишь в контексте экономической науки в целом и науки об управлении государством, в частности. Поэтому историки финансовой науки связывают ее становление в большей степени с работами представителей итальянской и немецкой школ камералистов XVIII—XIX вв. В особенности преуспели представители немецкой школы¹ — излагая свои идеи о рациональном управлении государством, они постепенно все больше акцентировали свое внимание на финансах страны.

XVIII в. считается переломным в плане становления и укрепления науки о финансах — именно второй половиной этого столетия многие ученые датируют появление систематизированной финансовой науки как самостоятельного направления. В эти годы, по мнению историков, начался так называемый научный, или рациональный, период в ее развитии. Хотя толчок этому был дан работами физиократов, первые представители систематизированной финансовой науки немецкие ученые И. Юсти (Johannes Justi, 1720—1771) и Й. Зонненфельс² (Joseph Sonnenfels, 1732—1817) были специалистами в области камеральных наук.

¹ По словам В. А. Лебедева, «сама финансовая наука обязана твердой своей постановкой Германии» [Лебедев, с. 67].

² Многие ученые, например академик И. И. Янжул (1846—1914), считают именно Юсти и Зонненфельса «отцами» финансовой науки.

Напомним, что к камеральным относили науки, обобщавшие и разрабатывавшие методы управления государством, а наибольший вклад в их развитие внесла Германия. Очевидно, что в системе управления любым государством критическая роль принадлежит ее финансовой компоненте. Именно этим обстоятельством объясняется тот факт, что финансовая наука не только была включена в состав камеральных наук, но и постепенно стала занимать доминирующие позиции. В 1727 г. прусский король Фридрих Вильгельм I учредил кафедры хозяйственных и камеральных наук в Галльском и Франкфуртском университетах¹, а во второй половине XVIII в. начало отчетливо проявляться обособление трех крупных блоков камеральных наук; (1) хозяйственные науки (торговля, лесоводство, горное дело и др.), (2) наука о полиции как способе обеспечения безопасности и благосостояния, (3) собственно камеральная (т. е. финансовая) наука [Лебедев, с. 32—33]. Такое разнообразие и смешение в камералистике весьма разнородных знаний, которыми, как считалось в те годы, следовало владеть для надлежащего управления казной, вероятно, послужило основанием К. Марксу дать весьма нелестную характеристику камералистике в целом и ее финансовой компоненте: «Мешанина разнообразнейших сведений, чистилищный огонь которых должен выдержать каждый преисполненный надежд кандидат в германские бюрократы* [Маркс, с. 13].

Хотя первоначально финансовая наука рассматривалась лишь как одна из наук государственных, постепенно стала осознаваться ее особая роль в учении о камералистике. Так, по мнению профессора Гейдельбергского университета К. Захария (Karl S. Zacharia, 1769—1843), «без финансовой науки все другие государственные науки были бы мертвой буквой* [Лебедев, с. 12].

В работах немецких ученых можно найти наиболее ранние определения финансовой науки (см. обзор в [Лебедев, с. 18]). Историки прежде всего отмечают две работы: Й. Зонненфельса «Grundsätze der Polizei, Handlung und Finanz» (1765 г.) и И. Юсти «System der Finanzwesens*» (1766 г.). По мнению Зонненфельса, финансовая наука — это «собрание тех правил, при помощи которых государство удобным образом получает свои доходы*». Юсти рассматривал сущность финансовой науки в более широком аспекте, поскольку привел в своей работе учения о доходах государства, его расходах, об управлении камеральными делами, о кредите. Иными словами, он расширил предмет новой науки, ибо не без основания полагал, что ограничивать определение финансов лишь государственными доходами вряд ли оправданно. По его мнению, «финансовая наука — это наука о правилах, по которым нужные для покрытия государственных расходов средства собираются и расходуются наиболее целесообразно*».

Понятно, что работы немецких ученых в значительной степени перекликались, хотя в них были определенные различия. Так, Зонненфельс особо обращал внимание на умеренность сборов с подданных; кроме того, в отличие от Юсти, который отдавал предпочтение доменным доходам, нежели налогам, он ратовал за налоги, считая их нормальным источником доходов государства. В свою очередь, именно Юсти впервые предложил определенные правила для разработки налоговой политики (в дальнейшем большую известность получают правила, сформулированные А. Смитом): (1) налоги не должны вредить человеческой свободе

¹ Со временем подобные кафедры были созданы в российских университетах: в Казанском — в 1804 г., в Петербургском — в 1819 г. [Лебедев, с. 33].

и промышленности, (2) налоги должны быть справедливы и равномерны, (3) налоги должны иметь основательные поводы, (4) не должно быть очень много касс и много служащих по взиманию налогов [Лебедев, с 42] Заслуга Юсти и в том что, в отличие от большинства камералистов, он уделял существенное внимание не только пополнению казны, но и государственным расходам и предлагал следующее руководящее правило расходы должны соотносываться с доходами и всем имуществом, а также приносить обоюдное благо для государя и его подданных

Вероятно, невозможно выделить вклад того или иного немецкого ученого как наиболее приоритетный в формировании оснований финансовой науки Так, сам Зонненфельс признавал исключительную роль Юсти в становлении наук о целесообразном управлении государством, заявляя, что «Юсти был первым, кто возвел все государственные науки к одному высшему принципу содействия общему благоденствию» [Лебедев, с 41] С другой стороны следует отдать должное и самому Зонненфельсу, оказавшему, вероятно, наиболее значимое влияние на становление и распространение нового знания, поскольку именно его книга была исключительно популярной и востребованной учеными и практиками в течение многих десятилетий Эту работу высоко оценивал И И Янжул, по мнению которого она представляла собой первое методическое и стройное сочинение по основам финансовой науки [Янжул с 50] Не случайно вплоть до 30-х гг XIX в книга Зонненфельса была настольным руководством в большинстве стран, ей на смену пришел не менее достойный труд профессора К Рау

В дальнейшем работа в оформлении нового научного направления значительно интенсифицировалась Уже к концу XIX в главным образом усилиями представителей немецкой экономической школы сложилось вполне однозначное толкование термина «финансы» и сформировалась структура одноименного научного направления Произошло окончательное оформление так называемой **классической теории финансов**, представлявшей собой свод административных и хозяйственных знаний по ведению финансов государства и публичных союзов, в основе этих знаний — систематизация и развитие методов добывания и расходования необходимых средств

Одно из наиболее коротких и емких определений этого направления дал профессор Павийского университета (Северная Италия) Л Косса (Luigi Cossa, 1831 — 1896), труды которого в области финансов были весьма популярны в Европе в конце XIX в — начале XX в «Финансовая наука есть теория государственного имущества Она обучает лучшим правилам, по которым следует составлять его, управлять и пользоваться им» [Косса, с 2]

Следует обратить внимание на две особенности сформировавшейся финансовой науки Во-первых, финансы однозначно трактовались как средства государства, в дальнейшем сферу их приложения расширили под финансами стали понимать средства, принадлежащие публичным союзам (муниципалитетам, графствам, землям, общинам и др) Во-вторых финансы не сводились только к денежным средствам, под финансами понимались любые средства государства, полученные в виде денег, материалов, услуг

Заметим, что термин «основы» имеет две базовые трактовки (1) основания т е фундамент, и (2) начала т е краткое описание наиболее существенных положений Характерная книга Зонненфельса Янжул по всей вероятности имел в виду первую трактовку т е «основания»

1.9.2. Неоклассическая теория финансов

Период становления и развития классической теории финансов, продолжавшийся почти 200 лет, закончился в середине XX в. Накануне Второй мировой войны и сразу же после нее ситуация в мировой экономике начинает резко меняться: по мере развития рыночных отношений роль государства и публичных союзов в экономике снижается. Развитие и интернационализация рынков капитала, повышение роли транснациональных корпораций, процессы концентрации в области производства, усиление значимости финансового ресурса как основополагающего в системе ресурсного обеспечения любого бизнеса привели в середине XX в. к необходимости теоретического осмысления роли финансов на уровне основной системообразующей ячейки любой экономической системы, т.е. на уровне хозяйствующего субъекта. Усилиями представителей англо-американской финансовой школы теория финансов получила абсолютно новое наполнение по сравнению с изложенными выше взглядами ученых XVIII—XIX вв.

С определенной долей условности можно утверждать, что в рамках классической теории финансов развивалась и систематизировалась, в основном, левая часть схемы, представленной на рис. 1.2, т.е. централизованные (или публичные) финансы. Что касается правой ее части — децентрализованных финансов и финансовых отношений с заграницей, то собственно отношения и операции существовали и в те времена, однако теоретического их осмысления и систематизации не было. И лишь по мере развития национальных и международных финансовых рынков и усиления влияния носителей децентрализованных финансов начала формироваться потребность в концептуальных основах неоклассической теории финансов, суть которой состоит в теоретическом осмыслении и обосновании роли и механизмов взаимодействия рынков капитала и крупнейших национальных и транснациональных корпораций в международных и национальных финансовых отношениях.

40-е и 50-е гг. XX в. можно назвать началом принципиально новой стадии в развитии финансовой науки, в трактовке ее логики и содержания; именно в эти годы получает свое оформление *неоклассическая теория финансов*. По историческим меркам, становление и развитие новой теории шло довольно быстрыми темпами; основная причина — исключительная востребованность со стороны практики (развитие и интернационализация бизнеса, укрепление финансовых рынков, наращивание банковского сектора и др.). Уже в конце 50-х гг. XX в. благодаря усилиям представителей англо-американской финансовой школы новое направление окончательно отпочковалось от прикладной микроэкономики и доминировало в финансовой науке.

С определенной долей условности можно утверждать, что неоклассическая теория финансов базируется на следующих исходных тезисах (посылах):

- Экономическая мощь государства, а значит, и устойчивость его финансовой системы в значительной степени определяются экономической мощью частного сектора, ядро которого составляют крупные корпорации.
- Финансы предпринимательского сектора составляют ядро финансовой системы страны.
- Вмешательство государства в деятельность предпринимательского сектора целесообразно минимизируется.
- Из доступных источников финансирования, определяющих возможности развития крупных корпораций, основными являются прибыль и рынки капитала.

- Интернационализация рынков капитала, товаров, труда приводит к тому, что общей тенденцией развития финансовых систем отдельных стран и рынков капитала является стремление к интеграции.

Все эти тезисы с очевидностью находят подтверждение в современном состоянии и тенденциях развития глобальной финансовой системы. Так, в отношении последнего тезиса, помимо примера с созданием европейской денежной единицы евро, можно привести и такой менее известный, но весьма значимый факт, как соглашение регуляторов бухгалтерского учета и финансовых рынков ведущих стран о реализации проекта конвергенции систем и моделей бухгалтерского учета. Суть заключается в разработке унифицированного набора учетных стандартов, который будет признан как национальными бухгалтерскими сообществами, так и ведущими фондовыми биржами (подробнее см.; [Ковалев, 2004, с. 262—320]).

В наиболее общем виде **неоклассическую теорию финансов** можно определить как систему знаний об организации и управлении финансовой триадой: ресурсы, отношения, рынки. Акцент в рамках этой теории делается прежде всего на обобщение, объяснение, прогнозирование и формирование тенденций в управлении финансами фирмы как основного системообразующего элемента рыночной экономики. В приложении к финансам фирмы упомянутая триада поддается весьма простой и наглядной интерпретации: ресурсы — это то, что обращается на финансовом рынке; (договорные) отношения — это то, что оформляет, легитимизирует, делает общепризнанным движение ресурсных потоков при осуществлении или намерении осуществить операции мобилизации и инвестирования; рынок — это место и механизм, с помощью которых организуются и систематизируются, упрощаются и унифицируются процедуры оформления отношений и движения ресурсов.

Ключевыми разделами, послужившими основой формирования этой науки и (или) вошедшими в нее составными частями, явились: (1) теория полезности (utility theory), (2) теория арбитражного ценообразования (arbitrage pricing theory), (3) теория структуры капитала (theory of capital structure), (4) теория портфеля и модель ценообразования на рынке финансовых активов (portfolio theory and capital asset pricing model), (5) теория ценообразования на рынке опционов (option pricing theory) и (6) теория предпочтений ситуаций во времени (state-preference theory)¹.

Обращение внимания на рынки капитала и крупнейшие компании не случайно. Как показывает мировой опыт, в реальной рыночной экономике особую роль играют акционерные общества. Удельный вес их в общем числе предприятий различных форм собственности может быть сравнительно небольшим, однако значимость, с позиции вклада в создание национального богатства страны, исключительно высока. В разд. 1.1 упоминалось о ведущей роли корпоративной формы ведения бизнеса в экономике одной из наиболее развитых стран мира — США: при относительно невысокой доле корпораций в общем числе предприятий их вклад в экономику страны огромен². Еще более существен уровень концентрации капита-

Комплексное и довольно подробное изложение выделенных разделов приведено в работе [Copeland, Weston], в кратком изложении они представлены в работе (Крушвиц, 2000); отдельную информацию по данной теме можно почерпнуть *m* работы [Коростелева].

Заметим, что в любой стране совокупность корпораций весьма неоднородна, существуют как небольшие корпорации, имеющие нескольких учредителей и облагаемые налогом по упрощенным схемам, так и крупные корпорации, объединяющие несколько миллионов акционеров.

ла и значимости отдельных компаний в развитых странах Азии (например, в Южной Корее), где буквально считанное число суперкорпораций контролирует по сути всю национальную экономику. Точно так же велика роль финансовых рынков; именно эти рынки являются катализатором многих экономических потрясений (вспомним Великую депрессию в США в 1930-е гг., недавние финансовые кризисы в Южной Америке, Азии, Японии).

Ядром неоклассической теории финансов является систематизация знаний о принципах функционирования финансовых рынков и, в частности, теоретических построений и практического инструментария с позиции участников рынков. По мере становления финансового капитала роль финансовых рынков в развитии экономики становится все более значимой. К концу XIX в. начинается формирование потребности в теоретическом осмыслении тенденций, складывающихся на финансовых рынках, выработке некоторых стандартных подходов к работе бирж и участников биржевых торгов.

Основные усилия исследователей были направлены на разработку теории и практики управления операциями на финансовых рынках — основном способе и месте мобилизации крупных объемов финансовых ресурсов, необходимых для функционирования крупных национальных и транснациональных компаний.

Первые попытки построения теории поведения на фондовом рынке связаны с именем Ч. Доу (Charles Dow, 18¹ — 1902), который основал в 1882 г. компанию «Dow, Jones & Co», специализировавшуюся на выпуске финансовой информации¹. С 1889 г. эта компания начала выпускать «Wall Street Journal», некоторое время спустя превратившуюся в ведущую ежедневную деловую газету США. Доу был убежденным сторонником и популяризатором идеи о возможности прогнозирования цен на акции и еще в 1882 г. высказал мысль о том, что фондовый рынок будет со временем наиболее спекулятивным и привлекательным для бизнесменов. Возможность прогнозирования цен Доу видел в тщательном изучении динамики цен по статистическим данным.

Два десятилетия спустя молодой французский математик Л. Башелье (Louis Bachelier) завершил в Сорбонне свою докторскую диссертацию «Теория спекуляции», в которой попытался с помощью математического аппарата дать объяснение поведению цен акций на французском фондовом рынке. В своей работе, увидевшей свет в 1900 г., Башелье пришел к мрачному выводу, что динамика цен на фондовой бирже никогда не будет точной наукой. Хотя Башелье по сути выступил оппонентом Доу, его заслуги в развитии теории финансов неоспоримы, ио-

Помимо Доу, у истоков компании были Э. Джонс (Eddie Jones) и Ч. Бергштрассер (Charles M. Bergstrasser). Доу и Джонс были друзьями и начинали свою карьеру как репортеры в небольших газетах и журналах. Они удачно дополняли друг друга, поскольку Джонс «имел нюх» на новости и, по словам одного из современников, мог читать и понимать финансовые отчеты быстрее чем кто-либо другой, а Доу специализировался на публикации ежедневных аналитических обзоров по финансовой тематике и делал это мастерски. Его обзоры отличались четкостью, ясностью и аналитичностью. Чувствуя перспективность нового направления, связанного с оценкой финансовой конъюнктуры и будучи стесненными рамками обычной газеты, Доу и Джонс вместе со своим другом Бергштрассером, работавшим в то время в известном банкирском доме «Drexel, Morgan & Company», решили открыть свой бизнес и преуспели в этом (Бергштрассер не был обозначен в названии фирмы по взаимному согласию из-за определенной неблагозвучности фамилии). С 1884 г. компаньоны начали регулярную публикацию индекса Доу-Джонса, отражающего изменение цен акций ведущих компаний. Этот индекс до настоящего времени является одним из наиболее известных и авторитетных финансовых индикаторов.

скольку именно ему принадлежит идея приложения стохастических моделей к анализу поведения цен на рынке капитала.

В дальнейшем к разработке данной тематики подключились видные представители Эконометрического общества¹. Исключительно значима роль А. Коулза (Alfred Cowles, 1891—1985), который в 1932 г. основал и профинансировал деятельность так называемой Комиссии Коулза по исследованиям в экономике. В эту Комиссию вошли многие члены Эконометрического общества, а поставленная Коулзом перед Комиссией цель состояла в том, чтобы разработать теоретические рекомендации в отношении финансовых рынков. Коулз был не только замечательным организатором (выражаясь по-современному — менеджером), но и дельным ученым. Он систематизировал и обобщил многолетние данные специализированных агентств о прогнозах цен на рынке капитала и их рекомендации в отношении управления финансовыми инвестициями и опубликовал по результатам своего исследования ряд статей.

Пионерные разработки в области теории формального оценивания на фондовом рынке связывают с именем выпускника Гарвардского университета Дж. Уильямса (John Burr Williams), который в своей докторской диссертации, написанной в 1937 г., предложил модификацию DCF-модели (эта модель будет охарактеризована в разд. 16,8) для оценки акций как один из действенных инструментов работы на рынке ценных бумаг. Однако решающий вклад в развитие этой теории был сделан Г. Марковицем (Harry Markowitz, род. 1927), разработавшим в начале 1950-х гг. основы теории портфеля. Следует заметить, что предложенная Марковицем техника требовала множественных утомительных расчетов, с которыми практически не могли справиться слабосильные вычислительные машины. Ситуация изменилась после того, как в 1964 г. У. Шарпом (William Sharpe, род. 1934) был предложен упрощенный и более практичный вариант математического аппарата, получивший название *однофакторной модели* (эта модель будет рассмотрена в разд. 20.3).

Тем не менее именно в работах Марковица была изложена методология принятия решений в области инвестирования в финансовые активы и предложен соответствующий научный инструментарий. Дальнейшее развитие этот раздел теории финансов получил в исследованиях, посвященных ценообразованию ценных бумаг, разработке концепции эффективности рынка капитала, созданию моделей оценки риска и доходности и их эмпирическому подтверждению, разработке новых финансовых инструментов и т. п.

Разработки Марковица, Шарпа и других ученых позволяли оптимизировать один из двух типовых процессов — инвестирование, предусматривающий ответ на вопрос, куда вложить денежные средства. Что касается проблемы оптимизации второго типового процесса — финансирования (ответ на вопрос: откуда взять требуемые ресурсы), то здесь основной вклад был сделан Ф. Модильяни (Franco Modigliani, род. 1918) и М. Миллером (Merton Miller, род. 1923), которые в 1958 г. опубликовали знаковую статью, заложившую основы *теории структуры и стоимости капитала* [Modigliani, Miller, 1958].

¹ Эконометрическое общество (Econometric Society) было создано в 1929 г. Его первый президент — Й. Шумпетер (Joseph Schumpeter, 1883—1950). И. Фишер (Irving Fisher, 1867—1947) также был президентом этого общества, воспитавшего плеяду выдающихся ученых, многие из которых в дальнейшем были награждены Нобелевской премией.

Из многих новаций, разработанных в финансовой науке в XX в., два направления — теория портфеля и теория структуры капитала — по сути представляют собой сердцевину науки и техники управления финансами крупной компании, поскольку позволяют ответить на два принципиально важных вопроса: откуда взять и куда вложить финансовые ресурсы. Вероятно, не случайно 1958 год, когда была опубликована пионерная работа Модильяни и Миллера по структуре капитала, рассматривается крупнейшими специалистами в области теории финансов Т. Коуплендом (Thomas E. Copeland) и Дж. Уэстоном (J. Fred Weston) как рубежный, начиная с которого от прикладной микроэкономики отпочковалось самостоятельное направление, известное ныне как современная (или неоклассическая) теория финансов (см.: (Copeland, Weston, p. 1Н]).

Усилиями таких видных ученых, как Ф. Блэк (Fischer Black), Дж. Линтнер (John Lintner), Р. Мертона (Robert Merton), Я. Моссин (Jan Mossin), М. Скоулз (Myron Scholes), Дж. Тобина (James Tobin, 1918—2002), Дж. Трейнора (Jack Treynor, род. 1930), Ю. Фама (Eugene Fama), Дж. Хиршлейфера (J. Hirshleifer), У. Шарпа (William Sharpe, род. 1934), новое направление начало стремительно развиваться в общетеоретическом плане¹. Были разработаны теории ценообразования на рынке опционов, арбитражного ценообразования, портфеля; исследованы концепции эффективности рынка капитала, предложены модели оценки риска и доходности и методики их эмпирического подтверждения, разработаны новые финансовые инструменты и др.

1.9.3. Финансовый менеджмент

К середине XX в. неоклассическая теория финансов уже была хорошо представлена монографическими разработками. Вместе с тем явным образом прослеживалась определенная специфика: значительная часть научной литературы по теории финансов в те годы сосредоточивалась скорее на проблемах рынка капитала, нежели на вопросах управления финансовыми ресурсами компании. Безусловно, знание теоретических основ управления финансами необходимо, однако не меньшую значимость имеет и прикладной аспект. Именно последнее послужило причиной становления в 1960-е гг. прикладной дисциплины «финансовый менеджмент» как науки, посвященной методологии и технике управления финансами фирмы. Произошло это путем естественного дополнения базовых разделов теории финансов аналитическими разделами бухгалтерского учета (анализ финансового состояния компании, анализ и управление дебиторской задолженностью и др.) и некоторым понятийным аппаратом общей теории управления. Первые монографии по новой дисциплине, которые можно было использовать как учебные пособия, появились в ведущих англоязычных странах в начале 60-х гг. Можно

¹ Многие ученые, стоявшие у истоков неоклассической теории финансов, впоследствии станут лауреатами Нобелевской премии, в частности Дж. Тобин — в 1981 г за анализ финансовых рынков и их влияния на принятие решений о расходах, занятости, производстве и ценах; Ф. Модильяни — в 1985 г за анализ финансовых рынков и процессов сбережения; Г. Марковиц, М. Миллер и У. Шарп — в 1990 г. за работы по теории финансовой экономики; П. Скоулз и Р. Мертон — в 1997 г. за разработку совершенно нового метода определения стоимости опционов акций. Специалисты считают, что вместе со Скоулзом и Мертоном в число лауреатов должен был войти и Ф. Блэк. Однако этого не случилось, поскольку он скончался за несколько лет до присуждения премии (как известно, Нобелевская премия присуждается лишь здравствующим ученым).

упоминать об известной работе Дж. Уэстона и Т. Коуплэнда [Weston, Copeland], первое издание которой увидело свет в 1962 г. Сейчас уже можно говорить о том, что финансовый менеджмент окончательно сформировался не только как самостоятельное научное направление и практическая деятельность, но и как учебная дисциплина. Значительный вклад в популяризацию финансового менеджмента внесли представители англо-американской школы Т. Коуплэнд, Дж. Уэстон, Р. Брейли (Richard A. Brealey), С. Майерс (Stewart C. Myers), С. Росс (Stephen A. Ross), Ю. Бригхем (Eugene F. Brigham) и другие.

1.9.4. Российская традиция

В России развитие науки об управлении финансами имело свои особенности. В области становления и распространения научных знаний, в том числе экономических, Россия традиционно отставала от европейских стран. В немалой степени это было обусловлено относительно поздним (по сравнению с Западом) началом книгопечатания, которое в России датируется 1564 г. (именно в этом году И. Федоров (ок. 1510—1583) выпустил первую русскую датированную печатную книгу «Апостол»), т. е. 100 лет спустя с того момента, когда И. Гутенберг (Johannes Gutenberg) впервые напечатал свою 42-строчную Библию. Тем не менее некоторые общие идеи управления финансами, естественно не с позиции государства, а в сугубо житейском плане, ставшие в дальнейшем универсальными, можно найти в известном произведении русской литературы XVI в. «Домострой».

Новации в области учета и финансов в XVIII–XIX вв. в Россию приходили в основном из Германии¹. В частности, первыми книгами по финансам, опубликованными в России, были именно монографии немецких профессоров. Вероятно, первой книгой, имевшей отношение к финансам, была переведенная с немецкого и опубликованная в России в 1805–1806 гг. монография надворного советника и профессора политики в Императорском Московском университете Х. Шлецера «Начальные основания государственного хозяйства, или науки о народном богатстве»². Значительное место в книге уделено системе налогообложения как одному из основных способов пополнения казны. Шлецер дает четкое определение налога, способы сбора налогов, принципы ослабления налогового бремени.

В 1812 г. в Казани был опубликован перевод монографии профессора Геттингенского университета Григория Сарториуса, в значительной степени корреспондировавшей с трудами А. Смита³. Отчасти именно потому, что эта работа не претендовала на оригинальность и по сути дела лишь объясняла идеи Смита, она

Немецкое влияние в науке и образовании проявлялось различным образом. Так, русские студенты регулярно направлялись на обучение в Германию уже во времена правления Елизаветы Петровны. В числе первых преподавателей российских университетов было много немецких ученых. Первые учебники были написаны немецкими специалистами, (подробнее см. [Широкорад])

Христиан Шлецер (1774—1834), сын знаменитого историка, статистика и издателя русских летописей Двугуста Шлецера, получил звание профессора в России в 1800 г., а свой солидный труд написал по поручению московского куратора Муравьева, основываясь на работах А. Смита.

Следует отметить, что оригинальное издание этой книги в Германии датируется 1796 г., а в 1806 г. она была переиздана. Вероятно, книга переводилась на несколько языков, поскольку в России она появилась впервые в 1803 г. в переводе с английского в виде четырехтомника небольшого формата («в осьмушку*»).

не получила достойной оценки среди российских ученых дореволюционной России. Тем не менее работа в целом представляла значительный интерес, поскольку целый ряд идей, получавших все большее признание на Западе, были относительно новыми для России. В частности, одной из примечательных особенностей книги является декларирование «главного правила» для правительства — предоставить свободу всем «употреблять капитал свой и прилежание полезнейшим для них образом», естественно, не нарушая законов, «ибо всякий стремясь к собственной своей выгоде, споспешествует тем и целому»; иными словами, то, что выгодно каждому, выгодно и государству в целом [Сарториус, с. 115]. Принцип *«Государство не должно без нужды вмешиваться в бизнес»* стал в дальнейшем одним из важнейших принципов организации бизнеса во многих странах и, между прочим, непосредственно повлиял на систему регулирования бухгалтерского учета в странах, исповедующих англо-американскую модель. (Именно этим обстоятельством объясняется тот факт, что учет в этих странах в значительной степени регулируется не государством, а общественными профессиональными организациями.)¹

Одной из лучших работ второй половины XIX в. в области финансов в России был двухтомник К. Рау, представлявший собой перевод с немецкого 5-го издания его сочинения, впервые опубликованного в 1832 г. Редактор русского издания в своем предисловии очень высоко оценивает работу Рау, отмечая, что она является «единственным трудом во всех европейских литературах, представляющим полное изложение науки во всех ее частях». Рау дает определение финансовой науки, которое в дальнейшем тиражируется в отечественной специальной литературе: «Наука о лучшем устройстве правительственного хозяйства или о лучшем способе удовлетворения государственных потребностей материальными ценностями называется наукой о финансах».

В последующие годы публикации переводной литературы продолжают (К. Эберг, Ф. Нитти, Л. Косса и другие), однако эти книги в значительной степени повторяют работы немецких ученых.

Зарождение оригинальной российской финансовой науки принято связывать с именем Юрия Крижанича (ок. 1618—1683), в работах которого впервые формулируются проблемы управления финансами в широком контексте, когда финансовая система понимается как один из важнейших факторов укрепления государственности. Хорват по национальности, Крижанич приехал в Россию в царствование Алексея Михайловича. Будучи католиком, он, тем не менее, был ярким поборником как славянского единения, так и осуществления идеи церковной унии — установления равноправных отношений между православием и католицизмом. Деятельность Крижанича не встретила очевидной поддержки *со стороны властей*. Более того, из 19 лет, проведенных им в России (1659—1678), 16 лет он находился в ссылке в Тобольске. Будучи широко образованным человеком, получившим образование в Вене, Болонье, Риме, Крижанич написал в России 9 сочинений по богословию, философии, политике, языкознанию. Основной его труд «Политические думы» (отметим, что в исторической литературе существует несколько интерпретаций названия работы, так как в оригинале она была написана с использованием латинской графики на искусственном «всеславянском» языке, включавшем слова, выражения и речевые обороты из разных славянских языков), относимый историками к 1663 г., получил в России широкую известность после опубликования

Подробнее см. [Ковалев, 2004]

в 1859 г.¹ Экономика не была приоритетной в сфере научных интересов Крижанича. По мнению известного историка В. О. Ключевского, Крижанич был только «немного политэкономом», а в большей степени филологом. Тем не менее несколько разделов его работы посвящены экономической проблематике и финансам, в частности.

Крижанич ратовал за применение справедливых, честных и полезных способов умножения государственной казны, он сформулировал понятие и дал характеристику «дурных способов» ее увеличения, перечислил методы пристойного ведения царской торговли, обосновал целесообразность и полезность «большой торговли» (т.е. торговли с иными народами), пропагандировал полезность обучения («пусть не дозволено будет держать лавки тем, кто не знает в достаточной мере письма и чисельного искусства*), призывал к внедрению практики предоставления займов «без роста», а лишь под хорошее обеспечение, высказывался за запрет ввоза извне товаров, равноценные которым имеются в стране и др. Весь труд Крижанича представляет собой свод наставлений, каждое из которых им тщательно обосновывается, а в области финансов квинтэссенцией взглядов мыслителя, без сомнения, является неоднократно повторяемое им выражение: «Бедно королевство — беден король, богато королевство — богат король». Иными словами, король (царь, воевода), как главное лицо в государстве, должен заботиться прежде всего о процветании своего народа и «своими законами и из-за мер по сбору своей казны не давать народу примера и побуждения к духовному беззаконию и к умножению грехов, как случается в некоторых местах».

Помимо Крижанича, историки отмечают сочинение подьячего Посольского приказа Григория Котошихина «О России в царствование Алексея Михайловича*, написанное в 1666—1667 гг. и изданное в России в 1840 г., в котором также затронуты проблемы управления финансами. Первоначально рукопись стала известна в России после того, как в Стокгольмском государственном архиве был найден ее шведский перевод. Оригинал рукописи на русском языке был найден позднее в библиотеке Упсальского университета. Рукопись была опубликована в России в 1840 г. (интересно отметить, что автор был поименован как Григорий Кошихин). Подьячий Посольского приказа Котошихин бежал за границу после того, как отказался исполнить приказ воеводы Юрия Долгорукого написать донос на прежних воевод. В Швеции он прожил недолго, при этом вел распутный образ жизни. Обвиненный своим хозяином в сожительстве с его женой, Котошихин убил его, после чего был арестован и обезглавлен. Тем не менее его имя вошло в историю именно благодаря рукописи о состоянии дел в Российском государстве, которую он подготовил по приказу своих шведских покровителей.

Даже если не принимать во внимание тот факт, что упомянутые работы не были известны широкому кругу читателей, они не имели, да и не могли иметь методологического значения как работы, положившие начало финансовой науке в России, поскольку затронутые в них вопросы в области финансово-экономической политики не носили целевого, систематизированного характера. Именно это обстоятельство дает основание И. И. Янжулу утверждать, что в России оригинальная

¹ С одним из вариантов полного текста сочинения Крижанича, опубликованным в дореволюционной России, читатель может ознакомиться по работе [Пичета]. Одна из последних версий капитального труда знаменитого ученого опубликована Издательским домом * «Экономическая газета» под титулом «Политика» [Крижанич].

финансовая мысль зародилась несколько позднее — в ходе установления торговых связей с западными странами, а первым ее выразителем стал известный экономист и предприниматель Иван Тихонович Посошков (1652—1726), который в своем основном сочинении «О скудости и богатстве» (1724, изд. 1842) изложил программу политических, экономических и финансовых преобразований России.

Как и многие прогрессивно мыслявшие люди того времени, Посошков на склоне лет подвергался гонениям. В августе 1725 г. он был арестован и вскоре умер. Хотя среди основных причин называлось воровство, исследователи полагают, что арест был в основном из-за его литературной деятельности¹.

Следующей примечательной вехой в развитии финансов в России был труд помощника статс-секретаря Государственного совета, а впоследствии декабриста Николая Ивановича Тургенева «Опыт теории налогов», изданный в 1818 г. Тургенев дал краткое описание истории возникновения налогов, сформулировал принципы налоговой политики (равное распределение налогов, их определенность, удобность в сборе для плательщиков, минимальность расходов по сбору и др.), привел различные классификации налогов, подробно разобрал экономический смысл каждого налога, дал определения и трактовки различных видов капитала. Тургенев выдвинул на первый план принцип подоходно-поимущественного обложения, как соответствующий требованию равенства и справедливости: «Налоги должны быть распределены в одинаковой соразмерности: пожертвования каждого на пользу общую должны соответствовать силам его, т. е. его доходу» [Тургенев, с. 18]. Одна из основных мыслей автора состояла в том, что налоги вряд ли приветствуются налогоплательщиками, но вместе с тем они неизбежны: «Требовать ныне уничтожения налогов значило бы требовать уничтожения самого общества» [Тургенев, с. 10].

Эта книга получила весьма высокую оценку в России. В частности, профессор Императорского Александровского университета И. Шилль считал, что работой Тургенева «но справедливости могла гордиться русская литература; гордились бы и все другие, если бы она была известна в свое время иностранцам» [Шилль, с. 73]. Последующие поколения российских ученых также постоянно упоминают работу Тургенева, как одну из ключевых книг, сыгравших значимую роль в становлении финансовой науки. Более того, по мнению некоторых ученых, именно Тургенева следует считать основоположником русской финансовой науки как систематизированного знания.

Уже в начале XIX в. в России начинает складываться понимание, что только системой налогов и пошлин не ограничивается содержание финансовой науки; другая весьма существенная ее компонента — государственный кредит. Первая систематизированная работа в этом направлении написана Михаилом Федоровичем Орловым и опубликована в 1833 г. Орлов приводит определение кредита, формулирует различия между частным и государственным кредитами, обосновывает значимость налогов и займов как основных источников происхождения государственных капиталов, объясняет принципиальное различие между этими источ-

¹ Справедливости ради следует заметить, что проблема воровства в то время действительно была одной из наиболее острых. Широко известно обращение Петра I к П. И. Ягужинскому: «Напишите указ, что если кто и на столько украл, что можно купить веревку, то будет повешен*, на что генерал-прокурор ответил: «Государь, неужели вы хотите остаться императором один, без слуг и подданных?» [Брикнер, с. 42]

никами, обобщает опыт западных стран в области налогообложения и кредита (подробнее см.: (Орлов)).

Упомянутые работы Тургенева и Орлова были единственными оригинальными работами в области управления финансами вплоть до начала 40-х гг. XIX в., когда появилась монография профессора И. Я. Горлова «Теория финансов». Горлов, по выражению А. И. Буковецкого, был типичным представителем плеяды русских питомцев немецких университетов 30-х гг. XIX в. [Буковецкий, 1997]. Как легко заметить из названия, работа Горлова уже претендовала на определенную фундаментальность и методологическую значимость, а необходимость ее написания автор определил исходя из соображений практики, поскольку, по его мнению, в те годы «финансы, управление которыми столь нужно знать чиновникам, служащим по этой части, и вообще всем гражданам, желающим постигнуть намерения правительства и содействовать им, находились в совершенном пренебрежении» [Горлов, с. I]. Структурируя свою работу, Горлов придерживался взглядов известного английского экономиста Т. Мальтуса (Thomas Malthus, 1766— 1834), который науку об управлении финансами делил на две части: *теорию финансов*, т. е. «учение о началах, по которым государственный доход может быть сосредотачиваем справедливым, неистошающим источники народного хозяйства способом, вообще таким образом, что подданные наименее ограничиваются в достижении своих целей», и *теорию финансового управления*, или «учение о лучших способах к достижению этого сосредоточения, хранению государственного дохода для своевременной выдачи, контролированию и оправданию оной, поелику это может быть обязанностью финансового управления» [Горлов, с. 3—4]. Под финансовым управлением в данном случае понималось устройство финансовых присутственных мест, составление штатов, отчетность, устройство казначейств и др. Работа Горлова была по достоинству оценена современниками: за «высокие научные качества» ей была присуждена Демидовская премия.

В середине XIX в. в России быстро начала формироваться плеяда замечательных ученых, работавших в области финансов. Профессор Е. Г. Осокин читал финансовое право в Казанском университете, профессор Петербургского университета В. А. Лебедев издал несколько примечательных монографий по теории финансов и финансовому праву. Особо следует упомянуть об академике И. И. Янжуле, капитальная монография которого «Основные начала финансовой науки» в течение многих лет накануне революции была наиболее авторитетным трудом и основным учебным пособием в области финансов (первое издание этой книги было удостоено премии бывшего министра финансов ген.-ад. С. А. Грейга), и профессоре И. Х. Озерове, фундаментальный труд которого «Основы финансовой науки» в двух выпусках, также отмеченный премией Грейга, в последний раз был переиздан в буржуазной Латвии в 1923 г.¹

Как и на Западе, сформировавшееся в России к концу XIX в. научное направление имело очевидную направленность на публичные союзы, главным образом государство. Что касается базовых учебных пособий по подготовке финансистов,

¹ Любопытно отметить, что Иван Христофорович Озеров был не только выдающимся ученым-финансистом, но и весьма смелым человеком. В 1921 г., критикуя политику В. И. Ленина и большевиков в области экономики, Озеров заявил: «Вы спирокет изировал и Россию бактериями лени и жадности » (см.- [Ильин, с. 359]). Несмотря на столь смелые заявления, Озеров не был подвергнут крайним репрессиям.

то они не отличались существенным образом от зарубежных аналогов. Примечательной особенностью первых книг по теории финансов была их описательность, научный инструментарий практически отсутствовал. Более того, все авторы выводят количественные методы управления финансами за пределы данной науки. Причина этого вполне объяснима: поскольку речь шла о финансах союзов публичного характера, основное внимание уделялось способам мобилизации средств (домены, подати, налоги и др.).

Особенность развития финансовой науки в России в рамках классической теории финансов состояла в том, что она в течение продолжительного времени тесно корреспондировала с финансовым правом. Выражалась эта связь по крайней мере в двух аспектах. Во-первых, подавляющее большинство книг по финансовому праву и финансовой науке в содержательном плане в значительной степени дублировали друг друга. Во-вторых, в университетах не было специальных программ подготовки экономистов и финансистов; этих специалистов готовили на юридических факультетах университетов. Такое положение, по крайней мере в отношении финансов, в известном смысле объяснимо, поскольку исторически финансовое право начало формироваться в отдельную отрасль знаний в ряде стран уже в Средние века, т. е. до того, как появились первые систематизированные труды в области управления финансами.

Размежевание между финансовой наукой и финансовым правом, наметившееся в работах ведущих российских ученых накануне Октябрьской революции 1917 г., по сути так и не оформилось в окончательном виде. Грядущая революция внесла существенную лепту в формирование финансовой науки. Последовавшее в дальнейшем построение централизованно планируемой экономики естественным образом привело к абсолютизации государственных финансов, понимаемых с учетом советской системы права и экономики.

В годы советской власти в СССР разрабатывались, в основном, вопросы теории и практики централизованных (точнее, государственных) финансов. Это направление шло как бы в развитие разработок ученых-финансистов дореволюционной России, которые и после революции 1917 г. оказались востребованными. Поскольку практически все предприятия, средства и ресурсы в СССР находились в собственности государства, классическая теория финансов была довольно удобной и адаптируемой к реалиям централизованного управления экономикой. Что касается децентрализованных финансов (в частности, финансов организаций (предприятий)), то еще в начале XX в. какого-либо систематизированного изложения этого направления, которое оформится в так называемый финансовый менеджмент лишь после Второй мировой войны, попросту не существовало. Управление финансами на уровне предприятия осуществлялось на интуитивной основе, еще не сформировались значимые рынки капитала, по сути не было транснациональных корпораций, не было необходимости в формализации процедур оценки инвестиционной и финансовой деятельности. Отдельные элементы управления финансами предприятия развивались в рамках бухгалтерского учета. Тем не менее в России накануне революции 1917 г. существовали и успешно развивались два самостоятельных направления — анализ баланса и финансовые вычисления, которые в настоящее время входят в состав ключевых разделов современного финансового менеджмента.

В России *анализ баланса*, как и в некоторых странах Европы, развивался в рамках *балансоведения*, т.е. науки о балансе, зародившейся в конце XIX в. главным образом благодаря усилиям ученых германоязычных стран. В России ее

расцвет приходится на первую половину XX в. [Соколов, 1996, с. 492—493]. Здесь прежде всего следует отметить З. П. Евзлина, которого можно считать первым русским бухгалтером, по-настоящему оценившим роль финансового анализа и его взаимосвязь с бухгалтерским учетом (см. Библиографию). В 1920-е гг. теория балансоведения (в частности, методологические основы построения и анализа баланса) была окончательно сформулирована в трудах А. П. Рудановского (1863—1934), Н. А. Блатова (1875-1942), И. Р. Николаева (1877-1942) и других (см. Библиографию). По мере строительства централизованно планируемой экономики анализ баланса был уничтожен и заменен так называемым анализом хозяйственной деятельности (счетным анализом).

В последние годы в связи с внедрением рыночных отношений в экономику России предпринимается косметический ремонт анализа хозяйственной деятельности, в частности, путем его формального переименования на экономический анализ и некоторого изменения содержательной части. Эти попытки не выглядят успешными: в практическом плане более востребован анализ финансовый, что имеет место и в экономически развитых странах (подробнее см.: [Ковалев, 2003]).

Что касается *финансовых вычислений*, то это направление исключительно плодотворно развивалось в дореволюционной России благодаря усилиям таких известных ученых, как Н. С. Лунский, П. И. Рейнбот, И. И. Кауфман, Б. Ф. Малешевский. В годы советской власти оно было фактически забыто и начало возрождаться лишь в начале 1990-х гг. (подробнее см.: [Ковалев, Уланов]).

Современное состояние финансовой науки в России, логика ее структурирования, трактовка базовых разделов, категорийного и научного инструментариев изложены в учебно-методических работах, вышедших под редакцией Л. А. Дробозиной, А. М. Ковалевой, В. В. Круглова, М. В. Романовского, О. В. Соколовой и других. Что касается собственно финансового менеджмента, то его признание в России датируется началом 90-х гг. XX в. и связано с публикацией ряда фундаментальных работ представителей англо-американской финансовой школы, прежде всего Ю. Бриггема, Р. Брейли, У. Шарпа. В последние годы начинает появляться и оригинальная русскоязычная литература. С различными подходами к трактовке, структурированию и содержательному наполнению разделов финансового менеджмента можно ознакомиться по работам таких специалистов, как И. А. Бланк, Л. П. Павлова, Г. Б. Поляк, Е. С. Стоянова. Курс финансового менеджмента, в течение многих лет входящий в число базовых дисциплин в ведущих западных университетах, уже читается и в российских экономических вузах.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: фирма, предприятие, право собственности, финансы предприятий, функции финансов предприятия, финансовый контроль, congruency целевых установок, аудит, материальная ответственность, финансовый менеджмент, система управления, общие функции управления, финансовые инструменты, модель, финансовые ресурсы, финансовые отношения, классическая теория финансов, неоклассическая теория финансов.

Вопросы для обсуждения

1. Термин «самостоятельное предприятие» применяется как в централизованно планируемой, так и в рыночной экономиках. Одинаковый ли смысл вкладывается в это понятие в каждом случае? Как вы понимаете термин «псевдосамостоятельность»? Приведите примеры.

2. В чем особенности управления финансами хозяйствующих субъектов разных форм собственности?
3. Существуют ли ограничения на число акционеров в акционерном обществе?
4. Что такое предприятие? Как этот термин трактуется в отечественном законодательстве?
5. Проанализируйте составные элементы права собственности.
6. Каково ваше понимание финансовой системы? Поясните логику взаимосвязи ее отдельных элементов.
7. Проанализируйте различные подходы к определению понятия «финансы»*.
8. В таблице (с. 33) приведены некоторые особенности двух типов экономики. Сделайте их анализ с позиции финансового менеджера. Не можете ли вы расширить эту таблицу за счет включения в нее новых сущностных признаков?
9. В чем особенности функций финансов предприятия?
10. Каким образом финансы предприятия участвуют в решении проблемы конгруэнтности целевых установок собственников и управленческого персонала?
11. Каким образом взаимодействуют финансовая служба и бухгалтерия предприятия?
12. Какие виды финансового контроля вы знаете?
13. Дайте определение аудиторской деятельности и сформулируйте различия между ревизией и аудитом.
14. Какие варианты организации бухгалтерского учета возможны на предприятии?
15. Каким образом принцип материальной ответственности используется в системе управления финансами предприятия?
16. Дайте характеристику индивидуальной и коллективной форм материальной ответственности. В чем их преимущества и недостатки?
17. В чем сущность финансового менеджмента? Какие интерпретации этого понятия вы знаете?
18. Охарактеризуйте структуру и основные элементы системы управления финансами предприятия.
19. Есть ли разница между понятиями «финансовые ресурсы» и «источники финансовых ресурсов»?
20. Опишите систему целей, достижение которых служит признаком успешного управления финансами предприятия. Можно ли ранжировать эти цели?
21. Дайте характеристику основных областей деятельности финансового менеджера. Ответы на какие ключевые вопросы должен давать финансовый менеджер?
22. Какая трансформация произошла с термином «финансы» в процессе его эволюции? В чем вы видите причины подобной трансформации?
23. Чем неоклассическая теория финансов отличается от классической?
24. Как вы расцениваете уровень развития российской финансовой науки в досоветском периоде?

Глава 2

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о корреспонденции финансового менеджмента с другими науками;
- подходах к структурированию разделов финансового менеджмента;
- логике структурирования финансового менеджмента и его базовых блоках;
- логике моделирования концептуальных основ финансового менеджмента;
- характеристике и содержании структурных элементов модели;
- содержании фундаментальных концепций финансового менеджмента

2.1. Финансовый менеджмент: структура и содержание

В предыдущей главе было показано, что финансовый менеджмент как самостоятельное систематизированное научно-практическое направление сформировался в начале второй половины XX в. Это событие было в известном смысле естественной реакцией ученых и практиков на реалии зарождавшихся тенденций в управлении бизнесом, особенностями которого явились повышение значимости финансовых ресурсов и рынков, их глобализация, усиление интернационализации бизнеса, развитие крупных транснациональных корпораций, в значительной степени определяющих тенденции в экономике, и др. Эти реалии прежде всего привели к становлению неоклассической теории финансов, делающей акцент на обобщение и развитие методов управления частным капиталом. Одной из примечательных особенностей новой теории была ее существенная математизация. Если классическая теория финансов носила в основном описательный характер, то научный инструментарий неоклассической теории финансов весьма изощрен и довольно сложен с позиции практиков. Это направление представляет собой описание логики функционирования рынков капитала и может рассматриваться как теоретическое обоснование закономерностей развития этих рынков, логики и принципов поведения их участников.

В условиях рыночной экономики ее ключевые системообразующие элементы — фирмы — безусловно имеют непосредственное отношение к рынкам капитала, причем в разных ипостасях: как инвесторы, финансовые реципиенты, спекулянты и др. Однако управление финансовой деятельностью фирмы не сводится лишь к операциям на финансовых рынках; последние составляют лишь часть разнообразных операций по управлению денежными потоками, инвестициями, ссудо-заемными операциями и др. Именно это обстоятельство послужило основой разработки теоретических основ финансового менеджмента, который, как отмечалось выше, в начале второй половины XX в. довольно быстро оформился как самостоятельное научное и практическое направление, сформировавшееся на стыке трех наук: (1) неоклассической {или современной} теории финансов, (2) бухгалтерского учета и (3) общей теории управления.

2.1.1. Неоклассическая теория финансов и финансовый менеджмент

Финансовый менеджмент как наука об управлении финансами некоторого хозяйствующего субъекта предполагает определенное обособление данного субъекта в контексте окружающей среды, идентификацию связей и отношений, возникаю-

ших в процессе его функционирования. Финансовые потоки, с позиции макроуровня, подчиняются определенной логике, а грамотное управление ими предполагает знание некоторых объективно существующих концептуальных принципов, позволяющих понять эту логику. Именно в рамках современной теории финансов сформулированы многие базовые концепции финансового менеджмента, объясняется методология управления финансами экономического (хозяйствующего) субъекта, характеризуются основные категории науки управления финансами, разрабатываются отдельные приемы, методы и инструменты, используемые для целей управления, дается их теоретическое обоснование.

" С позиции практики неоклассическая теории финансов ориентирована прежде всего на участников финансовых рынков — финансовых аналитиков, профессиональных портфельных инвесторов, портфельных менеджеров и др. Эти специалисты имеют вполне определенную профессиональную ориентацию, их объекты внимания — финансовые активы и инструменты. Что касается управления финансовой деятельностью конкретной компании, то финансовые активы являются лишь одним элементом, иногда не самым значащим, в системе объектов управления (в данном случае не имеются в виду специализированные финансовые компании). На первый план могут выходить проблемы управления расчетами, реальными инвестициями, структурой источников и т. п. Поэтому деятельность финансового менеджера как специалиста по управлению финансами компании не сводится лишь к применению методов финансовой аналитики; более того, нередко эти методы для практика представляются оторванными от действительности и схоластическими по своей природе.

Подобная аргументация может быть актуальной для финансовых менеджеров небольших предприятий, для которых умение работать на финансовом рынке зачастую не является жизненно необходимым. Что касается топ-менеджеров крупных компаний, то им приходится аккумулировать как инструментарий и технику управления крупными финансовыми потоками, так и, например, методы управления дебиторской и кредиторской задолженностями. Поэтому такой специалист должен понимать, с одной стороны, логику функционирования финансового рынка, являющегося внешней средой по отношению к компании, а с другой стороны — принципы организации и методы управления финансовыми потоками внутри компании.

Финансовый менеджмент как раз и позволяет преодолеть определенную оторванность довольно математизированной (с позиции практиков) неоклассической теории финансов от практики повседневного управления финансовой деятельностью компании. Значимость теории для практического управления финансами заключается и в том, что, основываясь на общих закономерностях рынков капитала, финансовый менеджер может яснее осознать (возможно, на неформализованном уровне) и сформулировать логику принятия внутрифирменных решений. Например, невозможно дать четкое формализованное описание резервного заемного потенциала компании, но необходимо понимать его смысловое содержание и факторы, способствующие его изменению. Зачастую невозможно дать точную оценку альтернативных финансовых затрат, но знать их суть и принципы расчета просто необходимо. Таким образом, основной вклад неоклассической теории финансов в теорию и практику финансового менеджмента сводится прежде всего к разработке категорийного аппарата, обособлению и трактовке фундаментальных концепций управления финансами, формулированию принципов функционирования отдельной компании в международной и (или) национальной финансовой среде, разработке универсальных инструментов финансового рынка, которыми при необходимости может воспользоваться любая компания, и др.

2.1.2. Теория управления и финансовый менеджмент

Любое предприятие, с одной стороны, представляет собой сложную систему, состоящую из множества подсистем (одной из них как раз и является система управления финансами, или финансовый менеджмент), а с другой стороны, может рассматриваться как составной элемент системы более высокого порядка. В отличие от механических систем, являющихся, как правило, жестко детерминированными, предприятие как социально-экономическая система имеет множество типовых и спонтанных, зачастую неформализуемых аспектов деятельности, логика которых объясняется в рамках общей теории управления.

Координация деятельности предприятия, обеспечивающая целенаправленность и ритмичность его работы, осуществляется путем формирования в нем некоторой системы управления. *Управление* (management), понимаемое в широком смысле слова, представляет собой *процесс целенаправленного, систематического и непрерывного воздействия управляющей подсистемы на управляемую* (иначе: субъекта управления на объект управления) *с помощью* так называемых *общих функций управления, образующих замкнутый и бесконечно повторяющийся управленческий цикл*. Обособление, взаимосвязь и взаимодействие этих функций могут быть представлены различными способами. В частности, одно из первых представлений было сделано в 1914 г. известным французским предпринимателем и ученым Анри Файолем (Henri Fayol, 1841 — 1925), который считал целесообразным обособлять пять общих функций управления: планирование, организацию, распоряительство, координацию, контроль (позднее третью и четвертую функции стали объединять в одну — руководство). Если взять за основу предложение Файоля, то каждая из общих функций может олицетворяться с отдельным этапом процесса управления, а их последовательная сменяемость образует замкнутый управленческий цикл (см. рис. 2.1).

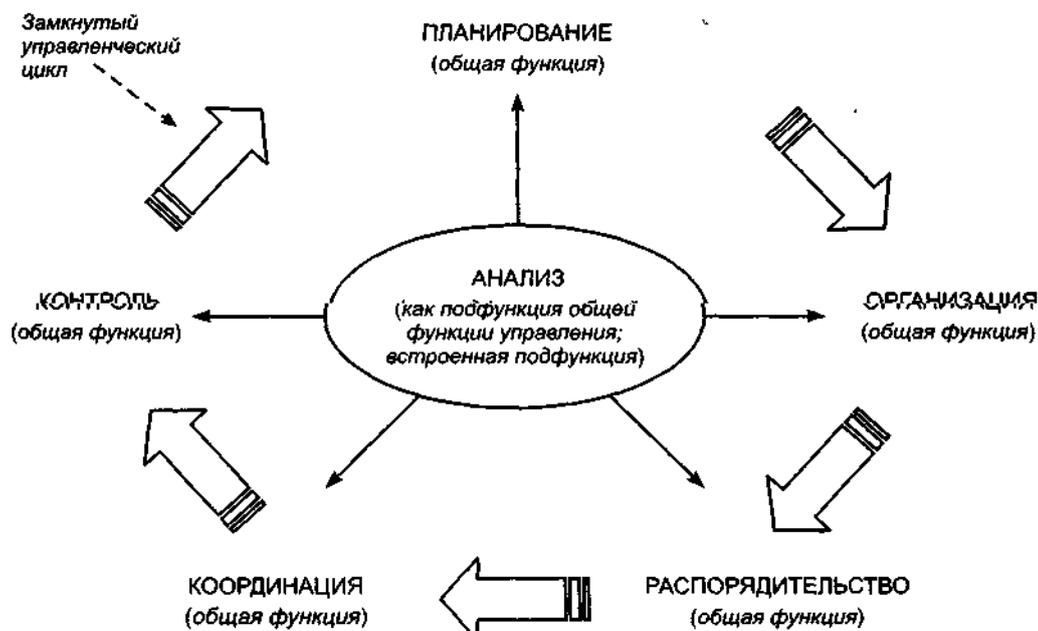


РИС. 2.1. Взаимосвязь общих функций управления

Прежде всего отметим три обстоятельства. Во-первых, слово *общие» означает, что эти функции являются инвариантными по отношению к виду социально-экономической системы, масштабам ее действий, отраслевой специфике и др.; иными словами, Они реализуются в любой системе управления. Во-вторых, набор общих функций может незначительно варьировать в зависимости от пристрастий авторов монографий и руководств. Так, в системе общих функций нередко обособляют учетную функцию. На самом деле подобная неоднозначность не является критической. В-третьих, не следует понимать последовательность обособленных функций, их неизбежную сменяемость в ходе реализации процесса управления. На практике эти функции обычно переплетаются, поскольку любая социально-экономическая система представляет собой некий аналог живого организма, но не автомата, действующего по заранее predetermined схеме. Хотя содержательное наполнение каждой из выделенных функций довольно очевидно, приведем краткую их характеристику.

Планирование подразумевает составление плана действий, в основу которого закладываются некоторые локальные цели. Эти цели могут быть исключительно переменными с позиции как временного фактора, так и весомости возможных последствий. Это максимизация возможного дохода, минимизация возможного риска, минимизация возможных убытков (потерь, расходов), обеспечение стабильности некоторого процесса, обеспечение компромисса между текущими и перспективными прибылями, формирование имиджа солидности и надежности и др. В зависимости от различных факторов может формироваться система взаимоувязанных планов. С планирования начинается замкнутый управленческий цикл.

Функция управления *организация* означает реальное наполнение планов, их ресурсное обеспечение и исполнение. Поскольку видов обеспечения много и они взаимосвязаны, данная функция исключительно важна, как подтверждение реальности и реализуемости планов. Эта функция весьма динамична, поскольку в ходе исполнения планов неизбежно возникает необходимость их более или менее существенной корректировки, причем, как правило, подобные корректировки связаны с потерями и убытками.

Функция *распорядительство* означает рутинное выполнение предусмотренных планом действий, т. е. воплощение в жизнь плановых установок, приведение в действие всех задействованных ресурсов.

Функция *координация* предусматривает осуществление взаимодействия и синхронности всех элементов системы, внесение необходимых корректировок в случае возникновения узких мест. Эта функция по сути дополняет предыдущую (недаром их нередко объединяют в одну функцию) и предполагает, помимо прочего, наличие в управленческой структуре компании некоторой системы реагирования на зафиксированные отклонения (так называемой системы обратной связи, позволяющей осуществлять текущее регулирование деятельности системы). В зависимости от существенности отклонений, а также изменения внутренних и внешних факторов в рамках этой системы, вносятся корректировки в плановые задания, ресурсное обеспечение, технологический процесс и др.

Функция *контроль* означает наличие некоей системы, позволяющей делать суждение о том, насколько успешно функционирует система, обеспечивается ли достижение базовых целевых установок. Обычно эта функция реализуется путем введения некоторой системы формализованного учета и собственно системы контроля, базирующейся на учетных данных. Нередко, ввиду особой важности и практически безальтернативности идеи введения в управленческий процесс системы

учета, последнюю обособляют в самостоятельную общую функцию управления, предшествующую контрольной функции. Если подобное имеет место, то это значит, что в управленческом цикле обособляют две общие функции — *учет* и *контроль*. Иными словами, в схеме Файоля в отношении общих функций управления обособление учета в явном виде не предусматривается, но подразумевается, поскольку очевидно (об этом свидетельствует практика), что без какой-либо системы учета контрольная функция надлежащим образом реализована быть не может.

В случае ее обособления управленческая функция *учет* означает введение в систему управления специфической подсистемы, в рамках которой организуется фиксация результатов текущего исполнения плановых заданий. Как правило, организуется три вида учета: оперативный, бухгалтерский и статистический (названия условные). В рамках *оперативного* учета накапливаются данные, пригодные для принятия сиюминутных решений; эти данные поступают из различных источников и имеют относительную, но приемлемую достоверность и точность. Оперативный учет не отличается какой-либо унифицированностью и систематизацией, нередко он организуется спонтанно линейными руководителями и представляет собой некоторый вариант сбора данных — индикаторов текущих процессов в фирме и имеет целью быстрое реагирование на возникающие проблемы.

Данные, накапливаемые в системе *бухгалтерского* учета, весьма систематизированы, и именно здесь формируется информационная база для выведения финансовых результатов деятельности экономического субъекта. Учетные данные используются в текущем управлении финансами. Что касается генерируемых в этой системе отчетных данных, то они имеют значимость, в основном, для принятия решений тактического и стратегического, характера.

Статистический учет означает формирование базы данных о событиях, имевших место в прошлом, но которые, как ожидается, могут быть полезными в дальнейшем для ретроспективного анализа. Здесь, как и в оперативном учете, могут аккумулироваться данные не только в денежном, но и в других измерителях.

Функция *контроля* предполагает организацию некоторой системы слежения за соответствием текущего состояния дел плановым ориентирам. Наиболее распространенной является система контроля и управления по отклонениям, предполагающая, что в ее рамках осуществляется анализ значимости (существенности) отклонений фактических значений некоторых индикаторов от их плановых значений. Поскольку в рамках системы учета может накапливаться большой объем данных, существует реальная опасность (и это неоднократно подтверждалось на практике), что лицо, принимающее решение, погрязнув в информационном массиве, начинает цогшсду игнорировать е,ш, т.е. эффективность системы учета может стремительно снижаться, хотя формально об этом и не говорится. Таким образом, главное назначение функции контроля заключается не столько в механическом сравнении некоторых показателей, сколько в формировании системы контрольных точек, упорядоченных в пространственно-временном аспекте.

В системе управления хозяйствующим субъектом исключительно важную роль играет функция *анализ*. Существуют разные трактовки этой функции и места, ею занимаемого. В соответствии с логикой, заложенной в приведенную на рисунке схему управленческого цикла, анализ носит вспомогательный характер; он не является самостоятельной общей функцией управления, а представляет собой так называемую встроенную несамостоятельную подфункцию, которая по определению должна быть составной частью каждой общей функции, специфицированной под нее. Иными словами, планирование невозможно без анализа, т.е. в нем обязательно

присутствует собственная аналитическая компонента; учет неотделим от анализа, который в учет же и должен быть встроен, и т. д. Анализ играет хотя и важную, но вспомогательную роль, обслуживая соответствующую общую функцию управления, специфицируясь в соответствии с ней. Отсюда следует важный теоретический вывод; вряд ли можно говорить о некоем унифицированном анализе, годящемся на все случаи жизни. (Именно это имело место в советское и раннее постсоветское время, когда пытались построить так называемую теорию экономического анализа, когда анализ искусственно отрывали от других функций управления, необоснованно выхолащивая последние и преувеличивая роль первого.)

В данной книге мы будем придерживаться следующей логики рассуждений. Анализ - одна из функций управления экономическими системами, значимость которой не подвержена влиянию времени и вряд ли может быть переоценена. В той или иной степени анализом занимаются все, кто имеет хоть малейшее отношение к деятельности хозяйствующих субъектов. Безусловно, эти субъекты могут существенно различаться по видам своей деятельности, ее масштабам, организационно-правовым формам, целевым установкам; это накладывает определенный отпечаток и на содержание аналитических процедур и функций, выполняемых лицами, имеющими отношение и (или) интерес к тому или иному хозяйствующему субъекту. Несмотря на различия в трактовке и наполняемости аналитических процедур в зависимости от вида и объекта анализа, целевых установок, сопутствующих факторов (временного, личностного, информационного и др.), не вызывает сомнения тезис о том, что принятию любого управленческого решения должно предшествовать определенное аналитическое его обоснование.

Роль анализа в системе управления хозяйствующим субъектом вообще и его финансами, в частности, коренным образом меняется в связи с переходом от централизованно планируемой экономики к экономике рыночной. Дело в том, что в первой доминируют так называемые вертикальные связи, а во второй — горизонтальные связи. Смысловое содержание и различие между ними заключаются в следующем.

В директивной экономике жестко структурируется вся экономическая система (но отраслевому признаку), при этом главенствующую роль играют министерства и ведомства. Любую отрасль схематично можно представить в виде перевернутого дерева: корень, т. е. основа дерева, — это министерство, крона — подведомственные управления, объединения, организации, предприятия, упорядоченные в виде некоей иерархической структуры. Министерство определяет плановые задания по наиболее важным показателям, которые в дальнейшем спускаются по подведомственным элементам данной структуры. В свою очередь, сведения о выполнении установленных плановых заданий проходят в точности обратный путь и, постепенно агрегируясь, попадают на высший уровень — в министерство.

Подобная схема управления имеет свои достоинства, недостатки и особенности. В частности, здесь осуществлялось централизованное прикрепление поставщиков, подрядчиков, покупателей (имеется в виду, что любой хозяйствующий субъект по крайней мере согласовывал эти вопросы с вышестоящим органом управления), жестко контролировалось выполнение плана по фондообразующим показателям, устанавливались нормативы по множеству показателей (например, нормировались оборотные средства предприятий, прибыль практически в полном объеме изымалась вышестоящим органом управления и в дальнейшем подвергалась перераспределению) и т. п. Очевидно, что в этом случае особую роль играли плановые задания и контроль за их исполнением. Роль аналитической функции

также была специфической: анализ, в основном, сосредоточивался на оценке отклонений от плановых заданий и объяснении причин имевших место отклонений. Естественно, много говорилось не только о текущем контроле, но и о перспективных анализе и планировании, однако эта сторона деятельности аппарата управления хозяйствующего субъекта в значительной степени была формальной и, по сути, полностью выхолащивалась, поскольку вышестоящая организация спускала сверху плановые задания; речь, таким образом, шла лишь об их детализации и планировании мер по их обеспечению. Функция стратегического планирования, особенно в области финансов, была исключительно прерогативой центральных органов управления.

В рыночной экономике ситуация существенным образом меняется. Появляются реально (а не псевдо-) самостоятельные предприятия, которые вынуждены самостоятельно планировать свои действия в условиях конкурентной среды. Роль планово-аналитической функции в системе управления предприятием коренным образом меняется: контрольно-аналитический и объясняющий аспекты теряют свою исключительную значимость, существенно более важными становятся коммуникативный и прогнозно-ориентирующий аспекты.

Для любого предприятия одна из основных проблем — обеспечение стабильных источников финансирования. В денежной форме финансовые ресурсы практически не накапливаются; они немедленно вкладываются в дело. Вместе с тем потребность в больших или меньших, чем в среднем, объемах денежных средств периодически возникает. Можно указать на три основные причины: во-первых, заманчивые новые инвестиционные возможности; во-вторых, сбои в выполнении текущих расчетов, обусловленные нарушениями платежно-расчетной дисциплины; в-третьих, неподготовленность к исполнению крупных плановых оттоков денежных средств. Лишних денег, как правило, не бывает. А потому в упомянутые пиковые ситуации предприятие вынуждено самостоятельно находить кратко- или долгосрочный источник финансирования, при этом имеет место очевидная и объяснимая закономерность, проявляющаяся в том, что спонтанность решения в отношении источника может негативно сказываться на его стоимости. В этом смысле роль планово-аналитической функции в отношении источников финансирования трудно переоценить.

Успешно работающее предприятие сталкивается еще с одной проблемой — проблемой инвестирования. Речь идет как о развитии собственной базы, т. е. о реинвестировании прибыли с целью наращивания производственных мощностей, так и об инвестировании в другие сферы бизнеса и в финансовые активы. *Инвестирование в новые сферы бизнеса представляет собой реализацию идеи разумной диверсификации бизнеса, позволяющей сравнительно безболезненно переносить временные спады, обусловленные снижением спроса на основную продукцию фирмы.* Что касается финансовых инвестиций, то имеется в виду формирование инвестиционного портфеля, позволяющего получать дивидендный и процентный доходы. Формирование и поддержание такого портфеля предполагает оценку инвестиционной привлекательности эмитентов.

Предприятие в условиях рынка может выжить лишь при условии стабильного генерирования прибыли (в среднем). Для этого ему надо таким образом построить свою деятельность, чтобы получаемые доходы превышали его расходы. Любые доходы рискованы по своей природе; имеется в виду, что если некая сфера бизнеса является привлекательной, то в нее обязательно попытаются войти конкуренты. Поэтому плановые ориентиры должны подтверждать возможность получения прибыли

и в дальнейшем. В этих условиях гораздо важнее перспективный анализ, в результате которого могут быть получены более или менее обоснованные прогнозы ситуации на рынках и разработаны превентивные меры по нивелированию возможных негативных факторов. Значимость ретроспективного анализа, в результате которого выясняются причины имевших место отклонений от плановых заданий, менее существенна, хотя, безусловно, не отвергается.

Кроме того, устанавливая деловые связи с контрагентами, предприятие уже не может полагаться на вышестоящий орган управления, так как вся ответственность за выбор партнера (поставщика, покупателя) лежит на самом предприятии. В этой ситуации резко возрастает значимость умения оценить финансовую состоятельность действующего или потенциального контрагента, поскольку ошибка может дорого сказаться как на ритмичности производства, так и на финансовых результатах. Вот почему роль методик оценки финансового состояния предприятия резко усиливается.

Таким образом, в условиях рынка планово-аналитическая функция системы управления:

- приобретает большую финансовую ориентированность, поскольку на уровне предприятия финансовые показатели имеют известный приоритет перед производственно-техническими; финансовый план, а также финансовые разделы во всех других видах планов начинают играть решающую роль в общем процессе планирования (любая деятельность оправдана в долгосрочном плане лишь в том случае, если она не является убыточной);
- отдает приоритет прогнозному перспективному анализу перед ретроспективным. Последний не отвергается; он нужен, во-первых, для улучшения системы планирования и, во-вторых, для выяснения причин благоприятных или неблагоприятных событий. Вместе с тем такой анализ носит подчиненный характер, поскольку гораздо важнее научиться прогнозировать и объяснять будущее финансовое положение самой компании и ее контрагентов и благодаря этому избегать нежелательных вариантов действий или по возможности минимизировать их негативное влияние;
- уходит от точных оценок в сторону задания коридоров варьирования основных показателей, так как точные оценки с известной долей условности достижимы лишь в ретроспективном анализе, в перспективном анализе они невозможны в принципе. Кроме того, при разработке перспективных финансовых планов активно используется метод имитационного моделирования, когда, варьируя значениями ключевых параметров, т. е. задавая коридоры их изменения, пытаются определить наилучшую из возможных их комбинацию (при этом надо иметь в виду, что наилучшей комбинации, т. е. лучшей по всем параметрам, как правило, достичь невозможно);
- совместно с системой учета направлена на более полную реализацию коммуникативной функции. Доступность годового отчета компании становится одним из ключевых аргументов при установлении бизнес-контактов и поиске источников финансирования.

Описанная логика взаимодействия общих функций управления приложима как к предприятию в целом, т. е. как социально-экономической системе, так и к отдельным его компонентам, т. е. линейным и функциональным подразделениям и видам деятельности.

Управление финансами по некоторым базовым параметрам, естественно, вписывается в общую теорию управления, а при описании и структуризации финан-

сового менеджмента эти функции находят адекватное отражение, в частности, в методиках финансового планирования, анализа, контроля и др.

Кроме того, из общей теории управления заимствуются такие идеи, как целеполагание, организационная структура, психологические аспекты управления, центры ответственности, мотивация и др. В частности, в системе финансового менеджмента должна формироваться иерархия целей финансового характера; выбираться определенная оргструктура построения системы управления финансами как подсистемы общего менеджмента; идентифицировать подразделения предприятия, наделенные определенным ресурсным потенциалом и возможностью принятия решений финансового характера с учетом определенных ограничений; формироваться совокупность финансовых поощрений и наказаний как элемент общей системы стимулирования деятельности компании, и т. п. В качестве примера упомянем о получивших широкое распространение на Западе схемах наделения работников компании собственными акциями (Employee Stock Ownership Plan) как одним из эффективных менеджерских финансовых рычагов, позволяющих повысить эффективность работы наемного персонала и, в известном смысле, сгладить противоречия между работниками и собственниками компании (подробнее см.; [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 23–25]). Особую значимость имеет раскрытие психологических аспектов финансовой деятельности с позиции заинтересованных лиц: собственников, менеджеров, контрагентов, сторонних аналитиков и др. Создание и использование приемлемых финансовых рычагов играет существенную роль в формировании благоприятного психологического климата в компании.

2.1.3. Бухгалтерский учет и финансовый менеджмент

Общеизвестно, что управление представляет собой синтез науки и искусства; иными словами, фактор субъективности играет весьма существенную роль при принятии управленческих решений, в том числе решений финансового характера. Именно поэтому финансовый менеджмент имеет очевидную практическую направленность и служит своеобразным мостиком между теоретическими построениями (в отношении рынка капитала, систем, процессов и общих принципов управления) и их практической реализацией. Эта сторона финансового менеджмента задается его тесной связью с бухгалтерским учетом с позиции как информационного обеспечения деятельности финансового менеджера, так и совпадения объекта деятельности представителей этих двух направлений, каковым являются финансовые потоки и операции с ними, приводящие к изменению в активах и обязательствах предприятия.

Во многих небольших компаниях специализированная финансовая служба может вообще отсутствовать; в этом случае функции финансового менеджера, как правило, выполняет бухгалтер. Не случайно в структуре университетских и профессиональных программ подготовки бухгалтеров и финансистов дисциплины «Бухгалтерский учет» и «Финансовый менеджмент» рассматриваются как взаимодополняющие.

Вообще, блок дисциплин, объединяемых термином «Финансы», весьма тесно связан с бухгалтерским учетом. Во-первых, бухгалтерский учет имеет обширную и достоверную информационную базу, наиболее приспособленную для финансового анализа и менеджмента. Во-вторых, любые бизнес-контакты начинаются с взаимного представления публичной бухгалтерской (финансовой) отчетности. В-третьих, для участия в листинге на любой бирже необходимо предоставить финансовую

отчетность, составленную с учетом определенных требований. Именно поэтому невозможно стать грамотным финансистом без надлежащего и, заметим, весьма приличного знания концептуальных основ бухгалтерского учета, его логики и техники.

Тесная взаимосвязь финансов и бухгалтерского учета проявляется в стремительно нарастающей значимости стандартизации и гармонизации учета. В этой связи любой финансовый менеджер просто обязан владеть международными стандартами бухгалтерского учета и финансовой отчетности (см.: (Международные стандарты...; Палий]). Не следует полагать, что эти стандарты ориентированы лишь на бухгалтеров; по сути это финансовый документ, в котором даются определения и финансово-экономическая интерпретация таких понятий, как инфляция, гиперинфляция, стоимость, финансовый актив, финансовое обязательство, финансовый инструмент, доходы, расходы, гудвилл и др. Кроме того, знание стандартов необходимо практически для любых экономистов, имеющих отношение к международным финансовым рынкам, поскольку следование стандартам и их понимание является обязательным при выходе на международные рынки и установлении контактов с зарубежными контрагентами. Более подробно логика соотношения бухгалтерского учета и финансового менеджмента, а также имеющиеся в этом контексте проблемы будут рассмотрены в гл. 8.

2.1.4. Структуризация разделов финансового менеджмента

Структуризация необходима и целесообразна как в теоретическом, так и в субъективно практическом плане, поскольку благодаря ей: (а) достигается более наглядное обоснование логики финансового менеджмента как самостоятельного научного направления, а также специфики его категорийного аппарата и инструментария (суждение с позиции теории); (б) обособляются относительно самостоятельные области деятельности финансового менеджера (суждение с позиции практики). Кроме того, структуризация финансового менеджмента необходима для подготовки надлежащей учебной литературы.

Логически непротиворечивое обособление взаимосвязанных разделов в рамках единой структуры может быть выполнено разными способами; в частности, несложно сформулировать следующие три подхода: объектно-целевой, процедурно-целевой и объектно-процедурный.

В основу *объектно-целевого подхода* закладывается структуризация объектов управления, т.е. его логика задается вопросом: «Чем должен управлять финансовый менеджер?» В этом случае исходным моментом в структурировании финансового менеджмента является его трактовка как системы мер по оптимизации баланса предприятия, благодаря чему удается обособить основные объекты, управление которыми входит в компетенцию финансового менеджера. Выше отмечалось, что основной целью финансового менеджмента как составной части системы управления деятельностью предприятия является повышение благосостояния его собственников, а один из основных количественных критериев этого повышения — увеличение их капитала. Формализация способов достижения этой цели осуществляется путем формирования некоторой финансовой модели предприятия, описания ее базовых параметров и способов управления ими. Как известно, наилучшей финансовой моделью предприятия выступает его бухгалтерская (финансовая) отчетность. Ниже будет показано, что центральное место в этой отчетности занимает баланс. Практически любые операции финансового характера немедленно сказыв-

ваются на структуре и содержании балансовых статей, поэтому отслеживая их динамику и выбирая действия, способствующие оптимизации баланса, можно влиять на уровень оптимальности финансовой модели в целом, а следовательно, и на степень достижимости основной цели — наращивания капитала собственников. При этом подходе обособление и последовательность разделов финансового менеджмента задаются структурой разделов основных отчетных форм — баланса, отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств, а основными объектами выступают внеоборотные активы, финансовые вложения, производственные запасы, дебиторская и кредиторская задолженности, капитал, резервы и др.

Таким образом, в этом подходе основой структуризации является финансовая модель предприятия, структура которой и задает разделы финансового менеджмента. В известном смысле можно говорить о доминанте статического аспекта деятельности менеджера (в основе финансовой модели — бухгалтерский баланс, отражающий статус-кво в средствах и источниках на дату отчета, т. е. являющийся статичным по определению).

Процедурно-целевой подход базируется на структуризации процедур финансового менеджмента, т. е. его логика задается вопросом: «Какие ключевые процедуры в системе мер по достижению основной цели деятельности предприятия должен выполнять финансовый менеджер?» Этот подход был, по сути, приведен в разд. 1.7 и 1.8, когда в качестве системообразующего критерия была выбрана совокупность базовых целей, которыми в общем случае должен руководствоваться финансовый менеджер, и соответствующих процедур, обеспечивающих их достижение.

Приведенный подход представляет собой реализацию стандартного программно-целевого подхода к управлению деятельностью сложного объекта. В этом случае прежде всего идентифицированы локальные цели деятельности финансового менеджера, а далее, исходя из этих целей, последовательно обособляются процедуры (программы действий) по достижению каждой цели, под которые формулируются соответствующие подцели, категории, механизмы и методы. Таким образом, в этом подходе основой структуризации выступает обособление ключевых разделов деятельности финансового менеджера; здесь доминирует динамический аспект его деятельности.

Третий подход, условно называемый *объектно-процедурным*, синтезирует вышеприведенные за счет объединения статического и динамического аспектов деятельности финансового менеджера. Логика здесь очевидна и основывается на том обстоятельстве, что и первый, и второй подходы имеют очевидные слабости.

Так, первый подход базируется на представленной в бухгалтерской отчетности *совокупности объектов управления, имеющих очевидный и непосредственный* интерес со стороны финансового менеджера. Вместе с тем бухгалтерская отчетность построена таким образом, что она позволяет с той или иной полнотой ответить лишь на четыре из пяти сформулированных в разд. 1.8 ключевых вопроса. Исключение составляет второй вопрос — обеспечение ритмичности текущей платежно-расчетной дисциплины, который, естественно, по своей сути не может найти отражение в периодической бухгалтерской отчетности. Для многих предприятий, особенно небольших, именно ритмичность расчетов имеет первостепенную важность, однако ее характеристика, методы управления и контроля лишь отчасти касаются системы бухгалтерского учета и не находят отражения в отчетных данных.

Объективности ради заметим, что исключительная ориентация на отчетность имеет еще и тот недостаток, что такой важный объект внимания, как финансовые отношения, также не находит в ней непосредственного отражения.

Что касается второго подхода, то его основной недостаток в том, что в явном виде не выделены объекты управления, поэтому требуются дополнительные действия по их обособлению, которые, на исключено, могут повлиять на состав и содержание процедур деятельности финансового менеджера.

Кроме того, в приведенной постановке оба подхода относились к деятельности финансового менеджера в ситуации стабильного функционирования предприятия. Не исключен вариант, когда эта стабильность нарушается, т. е. условия принятия решений в области финансов не носят характера рутинных, заранее прогнозируемых и в известной степени структурируемых (например, действия в условиях финансовых затруднений, обоснование объемов и способов крупного заимствования средств, решения в условиях инфляции).

Именно поэтому статическая финансовая модель, информационно базирующаяся на отчетности, логично дополняется динамической компонентой деятельности менеджера, что позволяет структурировать финансовый менеджмент как практическую деятельность в виде ряда взаимосвязанных разделов. В частности, в приложении к крупному предприятию, которому свойственны наиболее разнообразные варианты управленческих решений финансового характера, совокупность этих разделов может быть такой:

Блок 1. Финансовый менеджмент: логика дисциплины, ее структура, содержание, понятийный аппарат.

Блок 2. Учет, анализ и планирование в контексте управления финансами фирмы.

Блок 3. Управление текущими денежными расчетами и потоками.

Блок 4. Управление доходами, расходами, прибылью и рентабельностью.

Блок 5. Финансовые решения в отношении активов фирмы.

Блок 6. Финансовые решения в отношении источников средств фирмы.

Блок 7. Финансовые решения в нетиповых ситуациях.

Приведенная блочная структура базируется на следующих легко обосновываемых посылах:

- финансовый менеджмент как самостоятельное направление, понимаемое как наука и искусство управления финансами хозяйствующего (экономического) субъекта, сформировался на стыке трех крупных научных направлений: общей теории управления, современной (неоклассической) теории финансов и бухгалтерского учета;
- финансовый менеджмент представляет собой реализацию общих идей управления в приложении к конкретному объекту — финансам хозяйствующего субъекта, потому с необходимостью должен учитывать общие принципы и шейку общей теории управления;
- достижение основной цели любой компании — повышение благосостояния ее собственников, с позиции финансового менеджмента, обеспечивается системой мер в отношении следующих локальных целевых объектов, внешняя среда (рынки), ресурсы, источники финансирования, прибыль и рентабельность, платежно-расчетная дисциплина;
- неспонтанному принятию любого решения финансового характера всегда предшествует аналитическое его обоснование, закрепляемое в виде некоторых плановых заданий или ориентиров;
- в соответствии с обособлением локальных целевых объектов практический финансовый менеджмент включает следующие области, (а) оценка положения в конкурентной рыночной бизнес-среде и планирование мер по его неухудшению; (б) управление текущими денежными расчетами и оптимиза-

ция платежно-расчетной дисциплины; (в) управление прибылью и рентабельностью; (г) управление активами, (д) управление источниками финансирования';

- большая часть финансовых решений по указанным областям детализируется в зависимости от обособления конкретных объектов управления, причем в наиболее систематизированном виде эта детализация может быть выполнена, отталкиваясь от структуры баланса как основной формы отчетности, представляющей собой наиболее совершенную из доступных финансовых моделей предприятия;
- финансовая деятельность выполняется как в стабильном повторяющемся режиме, так и в условиях действия ряда факторов, значимость, приложимость к конкретному предприятию или действие которых ограничены (значимая инфляция, международные аспекты управленческой деятельности, банкротства, изменения организационно-правовой формы и существенные структурные изменения и др.). Особенности финансовой деятельности в условиях действия данных факторов целесообразно описать отдельным блоком.

В области теории и практики управления финансами рассмотренный подход основан на идеях, исповедуемых представителями англо-американской школы, которая, безусловно, доминирует в мире. Однако в некоторых экономически развитых странах можно видеть и другие подходы. В частности, в Германии проблемы управления финансами предприятия по сути разделены на два направления: концептуальные основы теории финансов, включая логику принятия решений финансового характера, имеющих стратегическую направленность, рассматриваются в курсе дисциплины «Финансирование и инвестиции» (см. работы Л. Крушвица, приведенные в Библиографии), а вопросы тактического и оперативного управления финансами — в курсе «Контроллинг», который включает многие разделы из курсов «Финансовый менеджмент» и «Управленческий учет» в их англо-американской трактовке (см.: [Хан]).

2.2. Логика построения концептуальных основ финансового менеджмента

В предыдущей главе были обособлены четыре основных субъекта финансовых отношений; безусловно, ключевую роль играют два из них — государство и предпринимательский сектор. Поэтому систему управления финансами в целом, имеющую цель оптимизировать денежные потоки, целесообразно рассматривать как двухуровневую модель:

- макроуровень — управление публичными финансами, т. е. финансами государственными и местных органов управления;
- микроуровень — управление финансами хозяйствующих (экономических) субъектов.

На макроуровне основные задачи управления финансами сводятся к управлению государственным и муниципальными бюджетами и кредитами, монетарной и фискальной политикой. В значительной степени логика и принципы управления

Суть каждого раздела в акцентированном виде может быть представлена путем формулирования соответствующего ключевого (целевого) вопроса, ответ на который дается в ходе постановки и реализации управленческих решений финансового характера (см. разд. 1.8)

финансами на макроуровне определяют базовые параметры и ограничения в управлении финансами предпринимательского сектора, т. е. хозяйствующих субъектов. Вместе с тем любое предприятие представляет собой некоторую систему, управление финансами в которой осуществляется по определенным, поддающимся стандартизации и теоретическому обобщению правилам, которые можно обобщенно квалифицировать как концептуальные основы системы управления финансами хозяйствующего субъекта. Безусловно, хозяйствующие субъекты существенно различаются по многим параметрам: виду деятельности, размерам предприятия, структуре активов, финансовой структуре и др., что естественным образом накладывает отпечаток на систему управления финансами в каждом конкретном предприятии, однако логика ее функционирования остается инвариантной.

Именно описание этой логики представляет собой содержательное наполнение финансового менеджмента как научного направления; вместе с тем существует и другая его сторона — практическая реализация методов и приемов управления финансами. Иными словами, финансовый менеджмент может характеризоваться как в научном, так и в практическом аспектах. В первом случае речь идет об описании концептуальных основ этого научного направления; во втором — о конкретных способах и методах управления финансами хозяйствующего субъекта.

Традиционно любое научное направление в наиболее концентрированном виде характеризуется путем формулирования и идентификации его предмета (*что* изучается) и метода (*как, с помощью чего* изучается)¹. Предметом финансового менеджмента, т. е. того, *что* изучается в рамках данной науки, являются финансовые отношения, финансовые ресурсы, источники финансовых средств (капитал, обязательства).

Суть финансового менеджмента как науки и практики управления финансами хозяйствующего субъекта состоит в оптимизации финансовых потоков с целью получения приемлемых результатов. Генерирование многих потоков, особенно поступающих на предприятие извне, как правило, является следствием установления некоторых финансовых отношений, оформляемых в виде финансовых договоров. Любой поток имеет две ключевые характеристики; начало потока, т. е. откуда получены финансовые ресурсы; конец потока, т. е. куда вложены эти ресурсы. Кроме того, поскольку имеется множественность и (нередко) взаимозаменяемость потоков, в рамках финансового менеджмента ставится задача об оптимальной структуре потоков как по источникам возникновения (что предпочтительнее — кредит или облигационный заем?), так и по вариантам инвестирования (что предпочтительнее — держать деньги на счете в виде страхового запаса или конвертировать их в рыночные ценные бумаги?). Таким образом, обособляются несколько базовых элементов финансового менеджмента: финансовые отношения, ресурсы, источники финансирования, финансовые результаты, текущие денежные потоки.

Что касается *метода*, т. е. инструмента, с помощью которого изучается предмет финансового менеджмента (в рамках науки) или происходит управление финансовой деятельностью фирмы (в рамках практической деятельности), то в широком смысле слова его можно определить как систему теоретико-познавательных категорий, базовых (фундаментальных) концепций, научного инструментария (аппара-

Заметим, что Й Шумпелер подверг сомнению данный подход, утверждая, что многие науки существенно переплетены, с течением лет их границы непрерывно сдвигались, а потому определять науку, ориентируясь на ее предмет и метод, бесполезно [Шумпелер, т. 1, с. 12].

та) и регулятивных принципов управления финансовой деятельности субъектов хозяйствования.

Как известно, *наука* представляет собой сферу человеческой деятельности, предназначенную для выработки и теоретической систематизации объективных знаний о действительности. Финансовой деятельности субъекта хозяйствования также присущи определенные закономерности, инвариантные по отношению к особенностям этого субъекта. Именно поэтому финансовый менеджмент, в рамках которого систематизируются эти закономерности, безусловно представляет собой самостоятельное научное направление, имеющее свой категориальный аппарат и инструментарий.

Под *концептуальными основами финансового менеджмента* (Conceptual Framework of Financial Management) можно понимать совокупность теоретических построений, определяющих логику, структуру и принципы функционирования системы управления финансовой деятельностью хозяйствующего субъекта в контексте окружающей политической и экономико-правовой среды. С некоторой долей условности можно утверждать, что работа по формулированию концептуальных основ была начата в начале 60-х гг. XX в. и базировалась на соответствующих разработках, развитых в рамках неоклассической теории финансов, бухгалтерского учета и общей теории управления.

С формальных позиций и в наиболее общем виде концептуальные основы (CF/ш) целесообразно представить в виде модели, состоящей из восьми взаимоувязанных элементов¹:

$$CF_{S_i} = (S_i, OT, SC, BC, FP, MM, FM, SS),$$

где *SI* — интересы участников;

OT — иерархия целей системы управления финансами;

SC — система категорий;

BC — система базовых (фундаментальных) концепций;

FP — финансовые процессы;

MM — научно-практический инструментарий (методы, модели, приемы, инструменты);

FM — финансовые механизмы;

SS — обеспечивающие подсистемы.

Интересы участников. Хозяйствующий субъект представляет собой социально-экономическую систему, определяемую как совокупность ресурсов с обязательным и доминирующим участием человеческого фактора. Эта система функционирует не изолированно, а находясь под влиянием окружающей ее среды. В той или иной степени в деятельности конкретной компании заинтересованы многочисленные лица — участники. Это могут быть государства, властные органы страны, в которой базируется штаб-квартира компании, ее собственники, лендеры, потенциальные инвесторы, контрагенты, конкурирующие фирмы, работники компании и др. Условно их можно разделить на пять больших групп: поставщики капитала, участники текущей деятельности, государственные и- публичные органы, работники компании и прочие заинтересованные лица.

Уместно заметить, что единого устоявшегося понятия * концептуальные основы финансового менеджмента* не существует. Мы привели один из возможных вариантов как собственно дефиниции, так и сущностного ее наполнения. Это замечание справедливо и в отношении обсуждаемых ниже фундаментальных концепций финансового менеджмента.

Поставщики капитала — это собственники компании и лендеры. В рыночной экономике любая крупная компания — это, как правило, АО, котирующее свои ценные бумаги на фондовой бирже. Это означает, что любое физическое или юридическое лицо, купившее акции компании, входит в состав ее собственников¹. Подобная организация бизнеса основана на идее разделения права собственности и права оперативного управления компанией. Собственники компании предоставляют свои средства и после этого существенно ограничиваются в своих возможностях осуществлять контроль за их использованием. Поскольку основной целью любого инвестора является увеличение вложенного им в бизнес капитала, акционер компании, вложив в нее свои средства, надеется, с одной стороны, получать регулярный доход в виде дивидендов, а с другой стороны — иметь возможность вернуть вложенный им капитал, причем в сумме, превышающей исходную инвестицию. Регулярность текущего дохода свидетельствует о стабильной деятельности компании, возможность вернуть капитал проявляется в ликвидности акции на рынке капитала и благоприятной динамике цены акций. Это общий принцип инвестирования.

Безусловно, существуют и другие цели; например, установление гарантированных деловых связей, в частности, в отношении стабильных поставок продукции (сырья, полуфабрикатов и др.), определение оптимального объема инвестиций в данную компанию, изменение доли участия в ее капитале (последнее особенно важно в случае стратегической цели по установлению контроля над компанией) и т. п. Однако основная цель двояка: это получение стабильного регулярного дохода и генерирование капитализированного дохода.

Несмотря на свою отстраненность от текущего управления компанией, ее собственники все же имеют определенные рычаги влияния на ее управление. Это проявляется в установлении некоторых ограничений на объемы инвестиций, осуществляемых по усмотрению топ-менеджеров компании, в определении политики в отношении высших органов управления компанией, в реализации системы привязки топ-менеджеров и работников компании к ее деятельности, в установлении систем управленческого и финансового контролей (в частности, путем выбора аудитора) и др. Тем не менее любой инвестор-собственник понимает ограниченность своей позиции в отношении текущего управления. Кроме того, весьма распространена ситуация, когда инвестор либо не является профессиональным менеджером или финансистом, либо не желает им быть в отношении компании, акциями которой он владеет, в этом случае он играет роль «денежного мешка», предоставившего свои средства в руки опытных (по его мнению) специалистов.

Независимо от уровня профессиональной компетентности инвестора-собственника целевые установки в отношении регулярности текущего дохода и возможности возврата инвестиций через механизмы рынка капитала являются инвариантными, а их достижение в значительной степени обеспечивается путем внедрения в фирме качественной системы управления, в том числе финансового менеджмента, и привлечения опытных менеджеров как по общим вопросам, так и в области финансов.

¹ В данном случае термин «собственник компании» является условным понятием, используемым как обобщенная характеристика типа, предоставившего свой капитал в обмен на право получения соответствующей доли в текущих прибылях компании и ее чистых активах в случае ее ликвидации. В соответствии с российским законодательством, в зависимости от организационно-правовой формы компании ее собственниками могут выступать учредители, члены, участники и др.

Акционеры, составляющие ядро данной группы инвесторов, не являются в ней единственными. Помимо них в эту группу входят лендеры, также поставляющие свой капитал на долгосрочной основе, но с условием обязательности его возврата. К заемному капиталу относятся долгосрочные кредиты и займы, включая облигационные займы, а основные его характеристики — платность, срочность и возвратность. Поскольку лендеры предоставляют свои средства на конечный (хотя и длительный) срок, их интересы заключаются в том, чтобы в обязательном порядке: (а) получать свой регулярный доход как плату за предоставленный капитал и (б) в заранее оговоренный срок вернуть обратно капитал в сумме, равной или превышающей исходную инвестицию, причем эта сумма заранее известна (например, это «тело» кредита, номинал облигации, выкупная цена и др.).

Система финансового менеджмента должна быть организована таким образом, чтобы удовлетворить интересы инвесторов; в частности, обеспечить мониторинг финансово-хозяйственной деятельности компании в таком ключе, чтобы инвесторы могли контролировать соответствие этой деятельности их интересам.

Участники текущей деятельности — это контрагенты предприятия (поставщики и покупатели), а также кредитные учреждения, финансирующие его текущие операции. Текущая деятельность заключается в привлечении разного рода ресурсов (материальных, трудовых, финансовых), их объединении в производственно-технологическом процессе, в производстве продукции и ее продаже покупателям. Условно текущую деятельность можно представить как непрерывный поток трансформируемых друг в друга средств, в начале которого поставщики, а в конце — покупатели. Взаимоотношения предприятия с поставщиками и покупателями регулируются путем установления определенной системы расчетов за полученное сырье и материалы, с одной стороны, и за поставленную продукцию, с другой стороны. Кроме того, поскольку все расчеты осуществляются в основном через банк, который нередко выступает не только организатором и проводником расчетов, но и (при необходимости) кредитором по текущим операциям, в повседневной деятельности всегда участвуют четыре заинтересованных лица: собственно компания, ее поставщики, покупатели и имеющие отношение к операциям банка.

Каждое из этих лиц имеет собственные интересы. Компания заинтересована в ритмичности поставки сырья и материалов, долгосрочноеTM и стабильности производственных связей, приемлемости предлагаемой поставщиками цены, стабильности ценовой политики, наличии системы скидок, платежеспособности покупателей и др. Интерес поставщиков состоит в стабильности производственных связей, ритмичности расчетов за поставленную продукцию и платежеспособности компании. Покупатели заинтересованы в ритмичности поставки продукции и приемлемой цене, включая систему скидок. Интерес банка заключается в стабильности связей с компанией, поскольку организация и осуществление расчетных операций приносит им доход, а также в кредитоспособности компании в том случае, если последняя кредитует банком по текущим операциям.

Поэтому основное назначение системы финансового менеджмента в отношении соблюдения интересов этой группы лиц заключается в организации и поддержании ритмичной текущей платежно-расчетной дисциплины и обеспечении соответствующего мониторинга.

Государственные и публичные органы представлены главным образом налоговыми органами. Безусловно, государство заинтересовано в деятельности любой конкретной компании, поскольку, во-первых, получает от ее валовых доходов свою долю в виде налоговых платежей и, во-вторых, обеспечивает тем самым

реализацию своей социальной политики в виде дополнительных рабочих мест, предоставляемых населению данной компанией. Система управления финансами компании поэтому должна обеспечить как своевременность и полноту расчетов с государством, так и мониторинг этих расчетов. В свою очередь государство, имея цель обеспечить стабильность и (по возможности) повысить долю налоговых платежей в поступлениях в государственный бюджет и основываясь на данных мониторинга, во-первых, составляет представление о состоянии дел в той или иной отрасли народного хозяйства и необходимости вмешательства в ее деятельность через систему субсидий, льготного кредитования и (или) налогообложения и, во-вторых, регулирует предпринимательскую деятельность в целом, главным образом, путем проведения соответствующей налоговой политики.

Работники компании. Можно выделить два типа наемных работников, различающихся своими целевыми установками и значимостью, с позиции управления финансами, — управленческий персонал (особенно топ-менеджеры) и рядовые работники. Именно топ-менеджеры, в числе которых финансовый директор, главный бухгалтер, определяют структуру финансовой службы, движение денежных потоков, технологию проведения расчетов и т. п. Топ-менеджеры заинтересованы прежде всего в том, чтобы их деятельность одобрялась собственниками компании, компания наращивала свои обороты, что автоматически сопровождалось бы как повышением их репутации в профессиональных кругах, так и ростом вознаграждения. Индикаторами успешности деятельности топ-менеджеров выступают устойчивое генерирование прибыли в среднем с устраивающим собственников уровнем рентабельности и рост цены акций фирмы на рынке капитала.

Что касается рядовых работников, то их интересы выражаются в устраивающей их заработной плате, имидже компании, уровне социальных благ, предоставляемых ею.

Прочие заинтересованные лица — это потенциальные инвесторы, финансовые спекулянты, аналитики и конкуренты. Интересы потенциальных инвесторов заключаются в том, чтобы, ориентируясь на динамику рыночных индикаторов и отчетные данные о финансовом положении компании, принять решение о целесообразности инвестирования средств в данную компанию и, в частности, приобретения ее. В рыночной экономике всегда присутствует фактор враждебного поглощения компаний, поэтому система финансового менеджмента должна предусматривать меры по противодействию такому поглощению.

Финансовые спекулянты получают свой доход от операций купли-продажи ценных бумаг на вторичном рынке. В принципе, система финансового менеджмента не предназначена удовлетворять ИУ. интересы, поскольку спекулянты напрямую не связаны с компанией-эмитентом (в частности, доход от операций купли-продажи непосредственно не отражается на источниках ее финансирования). Здесь связь обратная: для решения своих задач спекулянты пользуются данными, генерируемыми в системе управления (например, отчетностью). Тем не менее действия спекулянтов в отношении ценных бумаг конкретного эмитента являются определенным индикатором успешности ее функционирования, поэтому финансовые топ-менеджеры вынуждены в некоторой степени учитывать интересы и действия спекулянтов. В частности, это проявляется в большей или меньшей открытости данных, в том числе в опубликовании их в объеме и аналитическом представлении, достаточном для принятия соответствующих решений на рынке капитала.

Аналитики представлены, в основном, информационно-аналитическими агентствами, публикующими периодические аналитические обзоры и (или) ведущими

информационные базы, включая разного рода средние значения по основным индикаторам. Деятельность подобных агентств имеет множество аспектов, в том числе рекламного характера. Не случайно включение ценных бумаг в информационные файлы и рейтинги ведущих агентств может представлять определенную ценность для компании, потому система финансового менеджмента должна удовлетворять запросам агентств в отношении регулярности и объема предоставляемых ею данных.

В рыночной экономике конкуренция в значительной степени влияет на качество продукции, поэтому сбор и систематизация данных, в том числе финансового характера, о фактических и потенциальных конкурентах всегда является одним из приоритетных направлений деятельности менеджеров. Данные, генерируемые в системе управления, должны удовлетворять определенным требованиям с позиции их аналитичности и открытости, а с другой стороны — их конфиденциальности.

Таким образом, в деятельности компании заинтересованы многие лица, причем их интересы, в том числе с позиции информационного обеспечения, далеко не всегда совпадают. Поскольку информация финансового характера является наиболее значимой для подавляющего большинства заинтересованных лиц, система финансового менеджмента должна быть организована таким образом, чтобы удовлетворить финансовые интересы определенного круга лиц и обеспечить адекватное информирование всех категорий лиц, имеющих отношение к данной компании.

Иерархия целей. Система управления финансами фирмы должна быть построена таким образом, чтобы можно было говорить о ее гармоничности в контексте как обеспечения конгруэнтности целевых установок заинтересованных лиц, так и упорядочения и согласования целевых установок фирмы по временной (стратегический, тактический и оперативный аспекты) и структурной (центры ответственности) составляющим.

Конгруэнтность целевых установок. В соответствии со своими интересами лица, имеющие отношение к предприятию, формируют свои цели. Эти цели многоаспектны, соподчинены и могут дублироваться (одна и та же цель может отвечать интересам разных категорий лиц). К целям относятся повышение личного благосостояния, надежность вложения капитала с приемлемой нормой отдачи, качество продукции и услуг, ритмичность платежно-расчетной дисциплины, наличие достаточного уровня свободы и полномочий в принятии решений финансового характера, потенциальная возможность войти в число собственников предприятия, стабильность работы и вознаграждения и др. Многие из целей могут быть выражены в терминах финансов, а их формализация задается некоторыми индикаторами, значения и динамику которых как раз и отслеживают заинтересованные лица. Один из вариантов иерархического упорядочения целей приведен на рис. 2.2.

Содержание и основная целевая установка системы управления финансами фирмы — максимизация богатства ее владельцев с помощью рациональной финансовой политики. Количественное подтверждение следования данной целевой установке проявляется в росте рыночной цены акций компании. Этот рыночный индикатор значим как для фактических, так и для потенциальных акционеров, ибо с его помощью:

- первые убеждаются в правильности ранее сделанного ими решения в отношении инвестирования в данную компанию и не изымают в массовом порядке свой капитал, что имеет исключительную важность с позиции стабильности фондового рынка в отношении данных активов;

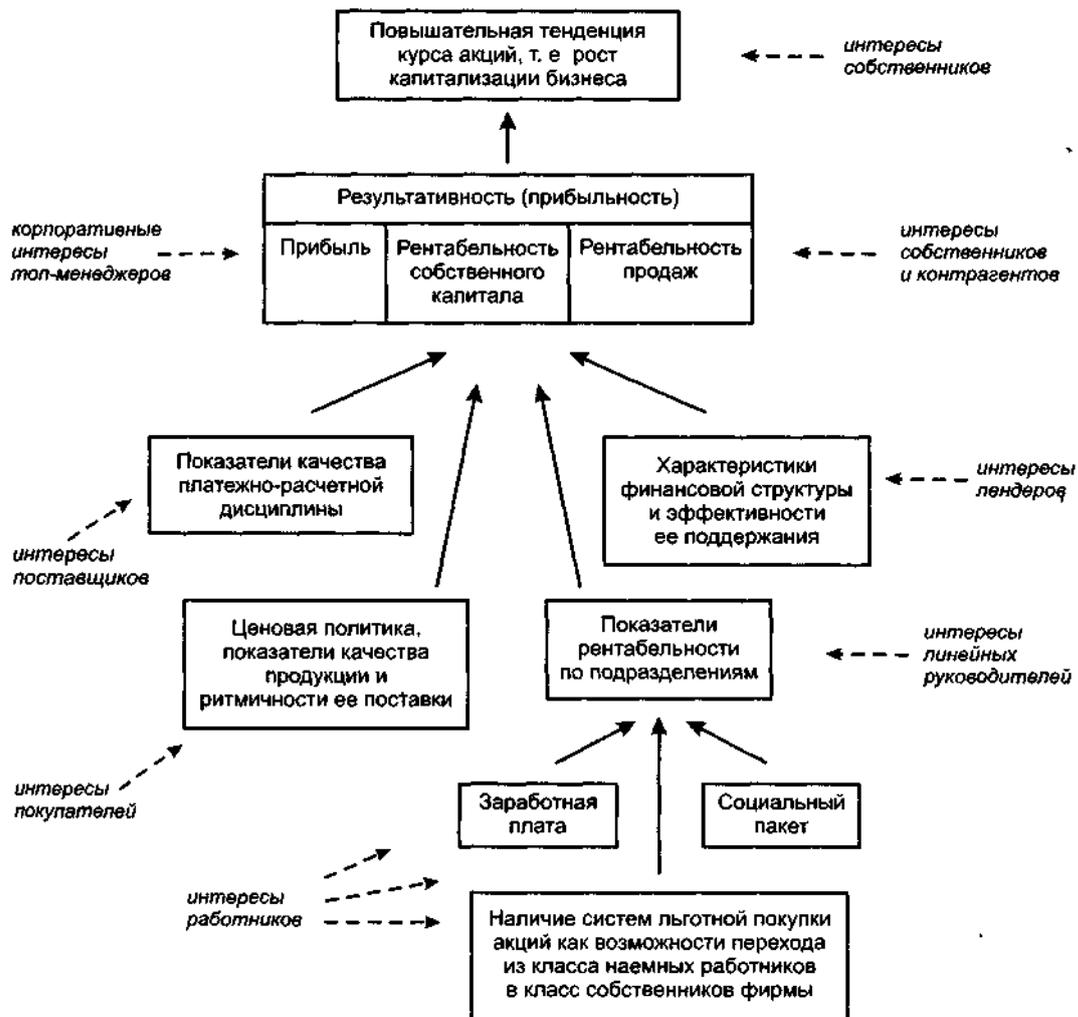


Рис. 2.2. Иерархия целей заинтересованных лиц

* шорвде, являясь потенциальными источниками ташгпига компании, формируют суждение о возможности и целесообразности инвестирования средств в активы компании и в случае эмиссии долгосрочных финансовых инструментов с готовностью сделают такое инвестирование.

Иными словами, благоприятная динамика цены акций фирмы, означающая признание рынком правильности текущей работы фирмы и ее перспективности, не только является результатом ее успешного функционирования, но, во-первых, как бы обеспечивает стабильность текущей деятельности фирмы и, во-вторых, положительно влияет на величину резервного заемного потенциала компании, формируя основу для наращивания капитала.

Рост цены акций фирмы обусловлен действием двух ключевых движущих факторов: во-первых, устойчивым генерированием прибыли и, во-вторых, благоприятными ожиданиями участников рынка в отношении перспектив развития

фирмы. Цена формируется не только и не столько фактическими собственниками бизнеса, сколько участниками рынка капитала, в числе которых потенциальные инвесторы, брокеры, аналитики и др. Действие первого фактора очевидно: наличие прибыли и ее реинвестирование означают, как правило, реальный рост активов фирмы, т. е. повышение благосостояния инвесторов. Второй фактор более вуалирован. Рост рыночной цены акции в этом случае не сопровождается непосредственным увеличением осязаемых активов фирмы, а означает по сути наращивание ее репутации, точнее, нематериального актива, называемого внутренне созданным гудвиллом¹. На текущем балансе фирмы это никоим образом не сказывается, поскольку как актив гудвилл появляется лишь в случае продажи фирмы как единого имущественного комплекса. В текущей оценке гудвилла безусловно присутствует конъюнктурный момент, а потому вклад гудвилла в рыночную капитализацию весьма вариабелен (в разд. 8.4 будут приведены примеры, подтверждающие роль финансовых менеджеров в изменении их рыночной капитализации).

Эти два фактора — устойчивая прибыль и гудвилл — безусловно взаимосвязаны, однако обладают известной автономией. Дело в том, что прибыль в значительной степени определяется внутрифирменными факторами, тогда как в формировании стоимостной оценки гудвилла роль рыночного, т. е. внефирменного, фактора исключительно высока.

Несложно понять, что повышательная динамика цены акций, как основная целевая установка с позиции собственников, не формируется абстрактно, сама по себе. Ее основным фактором выступает устойчиво прибыльная работа компании, т. е. с практической точки зрения, исключительно значима целевая установка — результативность работы, проявляющаяся в том числе в ее прибыльности. Любопытно отметить, что некоторые топ-менеджеры полагают эту цель даже более значимой, нежели динамика курса акций. Так, председатель правления автоконцерна «Volkswagen» Б. Пишецридер считает, что «сила любой... компании — в ее прибыльности, а вот приведет ли это к повышению курса акций — это уже другой разговор». Причем речь должна идти именно о стабильной прибыльности, поскольку «легко продемонстрировать прибыльность на основании результатов одного года, однако настоящая прибыльность начинается тогда, когда вы обретаете уверенность в будущем»².

Устойчиво генерируемая прибыль и рассчитываемые на ее основе показатели рентабельности входят поэтому в качестве основных в иерархическую систему целей. В значительной степени эти индикаторы контролируют и другие лица, заинтересованные в деятельности данной компании, — контрагенты, банкиры, аналитики и др.

Для лендеров (фактических и потенциальных) в число основных целевых показателей входят финансовая структура предприятия (например, уровень финансового левериджа) и способность предприятия регулярно выплачивать проценты за пользование долгосрочными источниками финансирования (например, коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов).

Для поставщиков основной целевой показатель — своевременность и полнота расчетов за поставленную продукцию (сырье, материалы).

Подробная характеристика гудвилла будет приведена в разд. 8.4.

Ведомости. 2001. 24 окт.

Топ-менеджеры могут быть заинтересованы в устраивающей их оплате труда, в наличии и уровне вознаграждения в случае прекращения контракта о найме по инициативе собственников предприятия, в возможности получения на льготных условиях доли в капитале фирмы, в престижности фирмы, в уровне делегируемости властных полномочий и т. п.

Целевыми установками для рядовых работников фирмы могут быть наличие приемлемой заработной платы, системы поощрения, удобства в условиях работы, уровень разветвленности и доступности системы социального обеспечения и др.

Таким образом, возникает иерархия целей, причем эти цели не в полном объеме корреспондируют друг с другом. Например, управленческому персоналу далеко не всегда выгодно демонстрировать реальное финансовое положение предприятия в целом, последствия той или иной инициированной им хозяйственной операции, проекта, сделки. Поэтому может возникать искушение не то чтобы обмануть, ввести в заблуждение собственников, но по крайней мере не акцентировать внимание на негативных моментах. В свою очередь, собственники, понимая возможность подобной коллизии, предпринимают определенные меры по ее недопущению. Делается это путем ограничения полномочий менеджеров того или иного уровня, введения систем поощрения и наказания, привлечения независимых экспертов и т. п. В том случае, если целевые установки различных заинтересованных лиц не противоречат друг другу по существу (иными словами, имеющиеся противоречия не носят критического характера для деятельности фирмы), говорят об их *конгруэнтности*. Сущность возможных противоречий и способы их преодоления описываются в рамках теории агентских отношений.

Согласование целевых установок фирмы во временном аспекте. Очевидно, что любой хозяйствующий субъект имеет более или менее развернутую программу своей деятельности. В рамках этой программы формулируется набор целей, отражающих стратегический, тактический и оперативный аспекты работы фирмы. Эти цели должны быть упорядочены; например, из более общих и долгосрочных целей выводятся цели краткосрочного характера или реализуется какая-то другая схема. В плане управления финансами этот аспект находит отражение в системе финансовых планов.

Согласование целевых установок фирмы по структурной составляющей. Чем крупнее фирма, тем сложнее ее оргструктура управления. В значительной степени общий успех достигается в случае сбалансированности усилий каждого из подразделений, согласованности их интересов, осознания их руководителями взаимобусловленности целевых установок и их подчиненности генеральной цели. Один из вариантов решения данной проблемы нашел отражение в системе управления, подразумевающей выделение центров ответственности (этот аспект управления будет рассмотрен в гл. 13).

Категории финансового менеджмента — это наиболее общие, ключевые понятия данной науки. В их числе фактор, модель, ставка, процент, дисконт, финансовый инструмент, денежный ноток, риск, доходность (отдача), левверидж и др. Особенность развития научных знаний, проявляющаяся в переплетении категорийного аппарата и инструментария смежных научных направлений, приводит к тому, что обособить базовые понятия, принадлежащие исключительно данной области знаний, практически невозможно. Одно из исключений — применяемый в бухгалтерии метод двойной записи.

Учитывая отмеченную особенность развития науки, можно говорить о некотором банке универсальных категорий, являющихся базовыми в равной мере для

разных научных направлений, квалифицируемых как относительно самостоятельные. Так, понятие «модель» используется практически в любой области экономических исследований, имеющих сугубо теоретическую, практическую или историческую направленность

Финансовый менеджмент по историческим меркам представляет собой исключительно юное направление в науке (см разд 1 9) Именно этим объясняется то, что многие базовые понятия заимствованы им из этого банка универсальных категорий

Определения упомянутых выше, а также других понятий и категорий и их экономическая интерпретация будут приведены в следующих разделах книги по мере их появления в обсуждении основных разделов деятельности финансового менеджера

Фундаментальные (базовые) концепции определяют логику финансового менеджмента и использования его прикладных методов и приемов на практике. Необходимость их идентификации, обособления и интерпретации определяется стохастичностью и вариабельностью любого управленческого решения, в том числе решения, имеющего финансовую подоплеку В подавляющем большинстве случаев финансовые операции не являются единственно возможными и жестко предопределенными в том смысле, что условия, детали и последствия их осуществления могут просчитываться и оговариваться, поэтому принятие соответствующего решения всегда предполагает наличие некоторого компромисса между вполне естественным желанием достичь наибольший эффект от данной операции и возможностью фактического получения наименее желаемого результата Осознание необходимости подобного компромисса и его обоснование с помощью количественных оценок или неформализуемых критериев становится возможным лишь в том случае, если финансовый менеджер отчетливо представляет логику закономерностей, предпосылок и допущений, сопровождающих любые финансовые операции Как будет показано ниже, несмотря на определенную умозрительность и теоретизированность, базовые концепции в обязательном порядке (хотя, может быть, и не всегда в явной форме) учитываются в процессе принятия решений финансового характера, т. е. они являются, по сути, краеугольным элементом системы управления финансами хозяйствующего субъекта.

Финансовые процессы. Управление финансами реализуется в виде бесконечной череды принятия решений в отношении двух типовых процессов (а) мобилизации, т. е. привлечения средств, их притока и (б) инвестирования, т. е. вложения средств, их оттока Здесь следует иметь в виду два обстоятельства

Во-первых, и мобилизация, и инвестирование могут быть как предполагаемыми (желаемыми), так и фактически осуществленными Так, покупка опциона продавца не только сопровождается фактическим денежным оттоком в виде уплаченной за опцион цены, но и приобретением права продать оговоренный финансовый актив в будущем, т. е. возможными в будущем притоками денежных средств

Во-вторых, денежные средства могут присутствовать в операции не фактически, а опосредованно — как стоимостное выражение ресурсного потока Полезность трактовки ресурсных потоков в терминах потоков денежных определяется двумя аспектами единообразием измерителя разнородных ресурсов и идентификацией денежных средств как универсального ресурса, поставляемого в возмещение возможных или фактических потерь в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения оговоренной финансовой операции

Любая финансовая операция в конечном итоге представляет собой либо предполагаемый (желаемый), либо осуществленный денежный поток. Поскольку поток имеет начало (источник поступления денежных средств, донор, собственник) и конец (получатель денежных средств, их пользователь, реципиент), его можно рассматривать одновременно с позиции и источника, и получателя денежных средств (или права на их получение). Иными словами, обе эти операции — инвестирование и финансирование — взаимосвязаны; более того, они означают по сути один и тот же денежный поток, но рассматриваемый с разных позиций.

Мобилизация и инвестирование всегда имеют логическую и материально-финансовую основу, что предопределено неравномерностью экономического развития различных регионов, стран, субъектов и лиц. Всегда находятся субъекты, имеющие временно свободные финансовые ресурсы, и всегда существуют субъекты, нуждающиеся в подобных ресурсах. В зависимости от уровня развития экономики переливы ресурсов из одного сектора в другой или от одного субъекта (лица) к другому могут осуществляться разными способами, однако, как показывает исторический опыт, наиболее мобильным и экономически эффективным способом является перелив ресурсов в форме движения капитала. Однако и в этом случае возможны варианты, в частности, относительно этапности прохождения финансового ресурса от реального донора к реципиенту. Наиболее простым и выгодным, на первый взгляд, является вариант установления непосредственного контакта между заинтересованными в конкретной операции финансовыми донором и реципиентом. Вместе с тем в современной сложной и запутанной экономике простое не всегда оказывается выгодным, экономически эффективным. Именно поэтому в развитой рыночной экономике движение капитала осуществляется с помощью финансовых институтов и инструментов. Чем более открыта экономика, прозрачны и защищены финансовые потоки, тем активнее доноры вкладывают свои временно свободные средства в долгосрочные финансовые инструменты (акции и облигации) и рискованные краткосрочные финансовые операции.

В случае если доверие к финансовым институтам невысоко, значительная часть денежных средств не включается в активный кругооборот, а что касается вовлеченных в оборот средств, то их оборачиваемость, как правило, низка. Яркий пример: сохраняющееся до сих пор недоверие россиян к учреждениям финансовой сферы после кризиса 1998 г.; большинство людей предпочитают вкладывать свои средства в недвижимость, валюту, золото, отдавая предпочтение вместо государственного или коммерческого банка банке стеклянной, благодаря чему происходит по сути омертвление финансовых ресурсов. По самым скромным оценкам, на руках у населения от 40 до 60 млрд долл.¹ Чем более открыта и конкурентна экономика, т. е. чем шире набор вариантов инвестирования средств, тем больше людей предпочитают вкладывать свои средства в финансовые активы.

Что касается предприятий, то неразвитость финансовой инфраструктуры, малое число активных инвесторов и невысокие объемы циркулирующего капитала приводят к усложнению, а иногда и к практически полному свертыванию их связей с банками на предмет получения кредитов, что влечет невозможность активизации инвестиционной деятельности, снижение затрат на НИОКР, старение материально-технической базы, снижение конкурентоспособности продукции и т. п.

¹ Ведомости 2002 30 дек

Научно-практический инструментарий (аппарат) — это совокупность общенаучных и конкретно научных способов управления финансовой деятельностью хозяйствующих субъектов. В практической плоскости научный инструментарий представляет собой совокупность финансовых инструментов, приемов, методов и моделей, позволяющих осуществлять эффективное управление финансами предприятия. Ниже будут подробно описаны элементы научного инструментария.

Финансовые механизмы. Существуют различные интерпретации понятия «финансовый механизм». В данной работе этот термин будет означать некоторую конструкцию, предназначенную для более эффективной реализации финансовых процессов (мобилизации и инвестирования). В рыночной экономике основными видами финансовых механизмов являются финансовые рынки, институты и инструменты. Их общая характеристика будет приведена ниже.

Обеспечивающие системы. Этот элемент концептуальных основ финансового менеджмента определяет возможности его практической реализации. Дело в том, что финансовый менеджмент как подсистема управления предприятием может успешно функционировать лишь при наличии определенных видов обеспечения (или обеспечивающих подсистем): законодательного, нормативного, организационного, кадрового, финансового, методического, информационного, технического, программного и др. Отдельные виды обеспечения (например, законодательное) задаются централизованно, однако наполняемость большинства обеспечивающих подсистем определяется руководством предприятия.

К *законодательному обеспечению* относятся правовые акты, регулирующие деятельность предприятия вообще и ее финансовую компоненту, в частности. Сюда входят Конституция РФ, Гражданский и Налоговый кодексы, федеральные и местные законы, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ. Так, ГК РФ и Федеральный закон «Об акционерных обществах» регламентируют отдельные финансовые решения в отношении собственного капитала, Налоговый кодекс РФ содержит ограничения на трактовку и признание доходов и расходов предприятия в контексте его взаимоотношения с государственным и местным бюджетами, Федеральный закон «О бухгалтерском учете» описывает принципы ведения учета и составления финансовой отчетности. Неисполнение указаний этих регулятивов может повлечь не только финансовые санкции, но и уголовную ответственность.

Нормативное обеспечение представляет собой совокупность регулятивов различных профессиональных организаций. Эти регулятивы являются рекомендательными, однако их необходимо знать и осознанно применять или не применять. Например, следование международным стандартам финансовой отчетности не является обязательным для предприятия, однако в отдельных случаях эти стандарты крайне необходимы (например, это имеет место при выходе компании со своими ценными бумагами на финансовые рынки, при поиске стратегических иностранных инвесторов, при установлении коммерческих связей с потенциальными зарубежными контрагентами и др.).

Организационное обеспечение подразумевает создание в фирме определенной структуры управления финансами, финансовых потоков, системы делегирования полномочий по принятию решений финансового характера, ответственности и т. п.

Кадровое обеспечение предполагает наличие персонала, профессионально занимающегося постановкой, выработкой, обоснованием и принятием решений финансового характера. Сюда входят мероприятия по повышению квалификации кадров (заметим, что этому аспекту функционирования системы финансового менедж-

мента в западных фирмах уделяется исключительно важное внимание) и кадровой политики в отношении профессионального и служебного продвижения.

Финансовое обеспечение подразумевает выделение определенной сметы расходов на функционирование финансовой службы и формирование системы финансовых рычагов, особенно в отношении ведущих топ-менеджеров.

Методическое обеспечение означает наличие определенных внутренних (т. е. нетиповых, разработанных в данной фирме) методик финансового анализа и планирования, составление финансовых разделов в системе бизнес-планирования, работу с покупателями и поставщиками, принятие решений в случае отклонения от стандартного режима в прохождении платежей и т. п. К этому виду обеспечения относятся и так называемые принципы финансового менеджмента, регулирующие его процедурную сторону. Это системность, комплексность, регулярность, преемственность, объективность и др. Все эти принципы можно охарактеризовать понятием «технологическая культура в управлении финансами*», смысл которого предопределяется тем обстоятельством, что любое решение финансового характера должно приниматься не спонтанно, а по определенной схеме, благодаря чему в известной степени удается подстраховаться от возможных потерь и недоразумений, возникающих, в том числе, в силу небрежности, некомпетентности, отклонения от установленного порядка.

Несложно дать теоретико-экономическую интерпретацию перечисленных принципов. В частности, системность в финансовом менеджменте означает, что любая система управления финансами хозяйствующего субъекта должна рассматриваться, с одной стороны, как самостоятельная сложная система, а с другой стороны — как часть той или иной системы более высокого порядка. Например, при принятии решений в отношении мобилизации источников средств хозяйствующий субъект может и должен рассматриваться как один из элементов рынка капитала, как раз и представляющего собой сложную экономическую систему более высокого порядка.

Информационное обеспечение финансового менеджмента — один из наиболее важных видов обеспечения, поскольку никакое обоснованное решение не может быть принято без анализа некоторых релевантных данных. Ниже будет дана подробная характеристика этого вида обеспечения.

Техническое обеспечение включает технические средства, используемые финансовыми менеджерами, — компьютеры и оргтехника. Дело в том, что обоснование многих финансовых решений предполагает, во-первых, ведение и поддержание в актуальном состоянии информационной базы; во-вторых, обработку больших объемов данных; в-третьих, многовариантные расчеты, включая имитационное моделирование; в-четвертых, контроль за исполнением принятых решений. Очевидно, что с надлежащим качеством эти и другие функции могут быть реализованы лишь с помощью компьютера.

Программное обеспечение по сути дополняет техническое и включает специализированные пакеты финансового анализа и прогнозирования.

2.3. Фундаментальные концепции (принципы) финансового менеджмента

Финансовый менеджмент как наука базируется на фундаментальных концепциях, разработанных в рамках современной теории финансов и служащих методологической основой для понимания сути тенденций, имеющих на финансовых

рынках, логики принятия решений финансового характера, обоснованности применения тех или иных методов количественного анализа. **Концепция** (от лат. *conceptio* — понимание, система) — это определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений, выражающий ключевую идею для их освещения.

К фундаментальным концепциям¹ финансового менеджмента можно отнести (I) концепцию денежного потока, (2) временной ценности денежных ресурсов, (3) компромисса между риском и доходностью; (4) операционного и финансового рисков, (5) стоимости капитала; (6) эффективности рынка капитала; (7) асимметричности информации; (8) агентских отношений, (9) альтернативных затрат, (10) временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта, (II) имущественной и правовой обособленности субъекта хозяйствования

Заметим, что некоторые из перечисленных базовых концепций носят теоретизированный характер. Тем не менее, поскольку все они играют исключительно важную роль в плане осознанного построения эффективной системы управления финансами фирмы, приведем краткую их характеристику

Концепция денежного потока (Cash Flow Concept). Существуют различные модельные представления предприятия. Одна из распространенных моделей, составляющая суть концепции денежного потока, — представление предприятия как совокупности чередующихся притоков и оттоков денежных средств. В основе концепции — логичная предпосылка о том, что с любой финансовой операцией может быть ассоциирован некоторый денежный поток, т.е. множество распределенных во времени выплат (оттоков) и поступлений (притоков), понимаемых в широком смысле. В качестве элемента денежного потока могут выступать денежные поступления, доход, расход, прибыль, платеж и др. В подавляющем большинстве случаев речь идет об ожидаемых денежных потоках. Именно для таких потоков разработаны формализованные методы и критерии, позволяющие принимать обоснованные решения финансового характера

Концепция временной ценности (The Time Value of Money Concept) заключается в том, что денежная единица, имеющаяся сегодня, и денежная единица, ожидаемая к получению через какое-то время, не равноценны, а именно «рубль завтра» по своей ценности всегда меньше «рубля сегодня*». Это означает, что если некая операция обещает получение рубля в будущем, то с позиции сегодняшнего момента ценность такого рубля, возможно, равна лишь 70 коп. Подобная неравноценность определяется тремя основными причинами, инфляцией, риском неполучения ожидаемой суммы и оборачиваемостью. Суть действия этих причин очевидна. В силу инфляции происходит обесценение денег, т.е. денежная единица, получаемая позднее, *имеет меньшую покупательную способность. Поскольку в экономике практиче-*

¹Заметим, что термин «фундаментальные концепции» является условным и потому не единственно возможным. Так, некоторые исследователи предпочитают пользоваться понятием «базовые принципы финансового менеджмента, формирующие его основания». На наш взгляд, подобный разнотерминность не является критическим, так как принципиально важно понимать суть формулируемых положений. Варьирует также и число этих концепций (принципов). Так, А. Кеон с соавторами считают возможным выделить 10 фундаментальных принципов: (1) компромисс между риском и доходностью, (2) временная ценность денег, (3) приоритет денежных средств перед прибылью, (4) ориентация на природные денежные потоки, (5) рыночная конкуренция как ограничитель супердоходности, (6) эффективные рынки капитала, (7) агентская проблема, (8) влияние налогов на «чистоту» принятия управленческих решений, (9) неэквивалентность рисков между собой, (10) обязательность присутствия в финансах этической компоненты (см. [Keon, Martin, Petty Scott, p. 11-19])

ски не бывает безрисковых ситуаций, всегда существует ненулевая вероятность того, что по каким-либо причинам ожидаемая к получению сумма не будет получена. По сравнению с денежной суммой, которая, возможно, будет получена в будущем, та же самая сумма, имеющаяся в наличии в данный момент времени, может быть немедленно пущена в оборот и тем самым принесет дополнительный доход.

Концепция компромисса между риском и доходностью (Risk and Return Tradeoff Concept) состоит в том, что получение любого дохода в бизнесе чаще всего сопряжено с риском, причем связь между этими взаимосвязанными характеристиками прямо пропорциональная: чем выше обещаемая, требуемая или ожидаемая доходность (т.е. отдача на вложенный капитал), тем выше и степень риска, связанного с возможным неполучением этой доходности. Верно и обратное. Финансовые операции являются именно тем разделом экономических отношений, в котором особенно актуальна житейская мудрость: «Бесплатным бывает лишь сыр в мышеловке*». Интерпретации этой мудрости могут быть различны; в частности, в данном случае плата измеряется определенной степенью риска и величиной возможной потери. Поэтому суть концепции можно выразить следующим тезисом: ключевым критерием при планировании подавляющего большинства потенциально обещаемых доход финансовых операций является критерий субъективной оптимизации соотношения *{доходность {доход), риск}*.

Концепция операционного и финансового рисков (Operating Risk and Financial Risk Concept) предопределяется тем обстоятельством, что любой фирме всегда свойственны два основных типа риска — операционный (предпринимательский и производственный) и финансовый.

Операционный риск может пониматься в широком и в узком смысле. В первом случае речь идет об отраслевых особенностях данного бизнеса, предопределяющих специфическую в среднем структуру активов. Так, завод по производству автомобилей существенно отличается по составу и структуре активов от предприятия, производящего рыбные консервы. Этот риск должен приниматься во внимание инвестором, вкладывающим свой капитал именно в данную отрасль, а управление им означает расстановку приоритетов в отношении возможных объектов инвестирования. Безусловно, речь идет прежде всего о собственниках фирмы: выбрав объект инвестирования, т.е. вложив свой капитал именно в этот бизнес, инвестор рискует не окупить вложения. В этом смысле операционного риска в широком смысле; его еще можно назвать предпринимательским риском (Business Risk).

Во втором случае речь идет о повышении технического уровня как результате активной инновационной деятельности фирмы, предусматривающей освоение новых, зачастую ресурсоемких и потому рискованных технологий. Подобные действия всегда имеют своим результатом структурные сдвиги в активах фирмы, проявляющиеся в повышении доли внеоборотных активов. Уровень этого риска в той или иной степени регулируется высшим руководством фирмы, включая ее топ-менеджеров, предопределяющим политику в отношении ее материально-технической базы (активная сторона баланса, инвестиционный аспект). Приобретение новых дорогостоящих активов означает длительное омертвление денежных средств в материально-технической базе фирмы. Эти вложения надо постепенно окупать через выручку. Если по какой-либо причине дело не пойдет, вернуть средства можно будет лишь путем распродажи (вынужденной!) активов, что всегда чревато серьезными финансовыми потерями. Выбрав тот или иной вариант обновления долгосрочных активов или вариант приобретения активов в ходе реализации программы диверсификации деятельности фирмы, можно, грубо говоря, не угадать

с инвестированием появившихся у фирмы свободных денежных средств. В этом смысл операционного риска в узком смысле (его еще можно назвать производственным риском). Этому виду риска будет посвящена гл. 14.

В основе обоих представлений риска — и предпринимательского, и производственного — лежит отраслевая специфика бизнеса (в первом случае эта специфика рассматривается с позиции инвестора как поставщика финансовых ресурсов фирме, а во втором — с позиции руководителя фирмы, топ-менеджера). Именно поэтому их можно объединить в единую категорию — «операционный риск»¹.

Второй тип риска — *финансовый* — связан со структурой капитала и должен приниматься во внимание при принятии решений в отношении источников финансирования фирмы (пассивная сторона баланса, источниковый аспект). Дело в том, что любому бизнесу имманентно присуща специфическая черта — нехватка стратегических источников финансирования. Всегда существует множество заманчивых направлений инвестирования, однако собственного капитала не хватает, а потому фирма как юридически самостоятельный участник рынка факторов производства периодически выступает в роли заемщика, пытающегося на приемлемых финансовых условиях привлечь капитал лендеров на долгосрочной основе. Сделать это возможно, но в этом случае фирма на долгий срок обременяет себя необходимостью обслуживать данный источник путем выплаты процентов. Платить надо всегда и регулярно, причем независимо от того, насколько успешно работает фирма, достаточно ли она получает средств от текущей деятельности для выплаты регулярного вознаграждения поставщикам финансовых ресурсов. В отличие от собственников фирмы, которые в случае необходимости могут, образно говоря, подождать с дивидендами, лендеры ждать не будут, а потому, если обязательства перед сторонними инвесторами не выполняются, последними может быть инициирована процедура банкротства с неизбежными в таком случае потерями для собственников и топ-менеджеров. В этом смысл финансового риска.

Концепция стоимости капитала (Cost of Capital Concept). Большинство финансовых операций предполагает наличие некоторого источника финансирования данной операции. Смысл рассматриваемой концепции заключается в том, что практически не существует бесплатных источников финансирования, причем мобилизация и обслуживание того или иного источника обходится компании не одинаково. Во-первых, каждый источник финансирования имеет свою стоимость в виде относительных расходов, которые компания регулярно вынуждена нести за пользование им; во-вторых, значения стоимости различных источников не являются *независимыми*. *Эту характеристику необходимо учитывать, анализируя целесообразность принятия того или иного решения по мобилизации источников.*

Концепция эффективности рынка (Capital Market Efficiency Concept). В условиях рыночной экономики большинство компаний в той или иной степени связано с рынками капитала, на которых можно найти дополнительные источники финансирования, получить некоторый спекулятивный доход, сформировать инвестиционный портфель для поддержания платежеспособности и др. Принятие ре-

Не случайно в англоязычной литературе понятия «*operating risk*» и «*business risk*» рассматриваются как синонимы (см. [Levy, Sarnt, p. 370—385]). Более того, в упомянутой работе Лев и Сарната приводится еще один синоним — «*economic risk*». Если говорить о распространенности этих терминов, то большая часть исследователей все же пользуется термином «*operating risk*».

шений и выбор поведения на рынке капитала, равно как и активность операций на нем тесно связаны с концепцией эффективности рынка, суть которой может быть выражена следующими ключевыми тезисами:

- Уровень насыщения рынка релевантной информацией является существенным фактором ценообразования на данном рынке.
- Рынки капитала как основные источники дополнительного финансирования фирмы в информационном плане не являются абсолютно эффективными. (Обращаем внимание читателя на специфику трактовки термина «эффективность»: в контексте финансовых рынков под эффективностью рынка понимается уровень его информационной насыщенности и доступности информации его участникам.)

В неоклассической теории финансов обсуждаемая концепция выражается путем формулирования и обоснования так называемых *гипотез эффективности рынка* (Efficient-market Hypothesis), утверждающих о теоретически возможном существовании трех форм эффективности рынка — слабой, умеренной и сильной.

В условиях *слабой* формы эффективности текущие цены на акции полностью отражают динамику цен предшествующих периодов. Это означает, что дополнительное изучение имеющейся ценовой статистики (а это суть так называемого технического анализа) не принесет дополнительного знания об объявленных на рынке ценах (т.е. понимания того, что те или иные финансовые активы являются либо недооцененными, либо переоцененными). Иными словами, подобное изучение не имеет ценности, и затраты на него не оправданны.

В условиях *умеренной* формы эффективности текущие цены отражают не только имевшиеся в прошлом изменения цен, но и всю равнодоступную участникам информацию. Это означает, что дополнительное изучение всей равнодоступной информации, включая ценовую статистику (а это суть так называемого фундаментального анализа), не принесет дополнительного знания об объявленных на рынке ценах. Подобное изучение не имеет ценности, и затраты на него не оправданны.

Сильная форма эффективности означает, что текущие цены отражают не только общедоступную информацию, но и сведения, доступ к которым ограничен (так называемую инсайдерскую информацию). Иными словами, в условиях рынка с сильной формой эффективности группы его участников не могут надеяться на то, что существует некая общедоступная и (или) инсайдерская информация, доступ к которой мог бы обеспечить им получение сверхприбыли от операций на рынке.

Наличие сильной формы эффективности практически недостижимо, да к этому и не стремятся, поскольку асимметрия в информационном обеспечении как раз и предопределяет само существование рынка. Каждый активный участник рынка предполагает, что именно он владеет информацией (статистической, оперативной, расчетно-аналитической и др.), недоступной другим, а потому и предпринимает действия по купле-продаже финансовых активов.

Обособление трех форм эффективности рынка капитала было предложено в 1967 г. исследователем из Чикагского университета Г. Робертсом (Harry Roberts) [Брейли, Майерс, с. 317]. Детальную проработку этой идеи позднее осуществил Ю. Фама.

Концепция асимметричной информации (Asymmetric Information Concept) тесно связана с только что рассмотренной концепцией эффективности рынка, а смысл ее в том, что отдельные категории лиц могут владеть информацией, недоступной всем участникам рынка в равной мере. С одной стороны, полной симметрии в информационном обеспечении участников рынка нельзя достичь в прин-

ципе, поскольку всегда существует так называемая *инсайдерская информация*. (Этим термином характеризуются сведения, недоступные широкой публике. Например, подобной информацией в отношении данной фирмы владеют ее топ-менеджеры; торговля инсайдерской информацией запрещена.) С другой стороны, именно данная концепция объясняет существование рынка, ибо каждый его участник надеется, что та информация, которой он располагает, возможно, неизвестна его конкурентам, а следовательно, он может принять эффективное решение.

Концепция агентских отношений (Agency Relations Concept) состоит в том, что по отношению к любой фирме всегда можно обособить группы лиц, заинтересованных в ее деятельности, но интересы которых, как правило, не совпадают, что приводит к конфликту интересов.

Как любая социально-экономическая система, фирма может рационально функционировать лишь в том случае, если это не противоречит интересам лица (лиц или соответствующего органа), имеющего право и возможность решать ее судьбу. На начальных стадиях развития экономики, когда фирмы были незначительными по размеру, все зависело от хозяина, т. е. собственника фирмы. По мере появления различных видов организационно-правовых форм бизнеса (особенно акционерной формы его организации) происходит передача властных функций по управлению бизнесом от собственников (акционеров) к наемным профессиональным управленцам (менеджерам), которые по сути управляют фирмой, причем не обязательно руководствуясь лишь интересами собственников. В известном смысле происходит автономизация фирмы по отношению к собственникам (см. также разд. 21.3). Понятно, что этот процесс не может не сопровождаться определенными противоречиями между основными действующими лицами — собственниками и менеджерами (точнее, топ-менеджерами). В 30-х гг. XX в. исследования ученых стали концентрироваться на систематизации и объяснении причин и способов нивелирования подобных противоречий.

В 60-х гг. XX в. получил широкую известность подход Дж. Гэлбрейта (*John Kenneth Galbraith*, род. 1908), утверждавшего, что в новом индустриальном обществе господствует техноструктура корпорации¹. Иными словами, в управлении крупной фирмой правит бал не собственник и даже не топ-менеджер, а коллектив — техноструктура, которая монополизует знания, информацию и технику принятия управленческих решений и тем самым фактически принижает роль собственников фирмы в стратегическом управленческом процессе, а высшему исполнительному органу — совету директоров — оставляет лишь чисто технические функции. Если вспомнить, что деятельность фирмы в той или иной степени находится под прямым или косвенным влиянием множества других заинтересованных лиц, а интересы всех этих лиц даже теоретически не могут совпадать, то становится очевидно, что оптимизация управления крупной фирмой требует учета множества факторов, имеющих не только материальную природу. Речь идет о факторе психологии и личной заинтересованности, которые, в контексте ведения бизнеса, обобщаются в рамках так называемой теории агентских отношений (*Agency Theory*)².

¹ Под *техноструктурой корпорации* понимается совокупность всех ее квалифицированных специалистов (ученых, инженеров, менеджеров, юристов, пиарщиков и др.), каждый из которых обладает некими уникальными знаниями или способностями, имеющими определенную значимость для функционирования фирмы (подробнее см.: [Гэлбрейт]).

² Общие сведения о теории агентских отношений можно почерпнуть из работ [Ковалев, Либман; Либман].

Напомним коротко, что в тех случаях, когда некоторое лицо (или группа лиц) нанимает другое лицо (или группу лиц) для выполнения некоторых работ и наделяет нанятых определенными полномочиями, с неизбежностью возникают так называемые агентские отношения, как и отношения, проявляющиеся в тех случаях, когда одно лицо (исполнитель) действует по поручению другого лица (поручителя). Концепция агентских отношений говорит о том, что в условиях рыночной экономики определенные противоречия между различными группами лиц, заинтересованных в деятельности фирмы, неизбежны, причем наиболее значимы противоречия между собственниками фирмы и ее топ-менеджерами. Причина этих противоречий — в присущем рыночной экономике разрыве между принадлежащей собственникам и являющейся ключевым элементом права собственности функцией распоряжения в отношении судьбы фирмы и стратегии ее развития, с одной стороны, и функцией текущего управления и контроля за состоянием и изменением имущества фирмы, с другой стороны. Суть указанных противоречий, причины их возникновения и способы их предотвращения и (или) нивелирования негативных последствий в той или иной степени объясняются в рамках агентской теории.

Итак, в основе теории — модель взаимоотношений *{принципал — агент}*. Принципал (например, собственники предприятия) поручает нанятому им за определенное вознаграждение агенту (управленческий персонал) действовать от его имени в интересах максимизации благосостояния принципала. В рамках агентской теории определяется понятие групп с потенциально возможными конфликтами, систематизируются их интересы, определяются варианты и рекомендации по нивелированию возможных противоречий. Агентская теория объясняет, почему в этом случае возникает конфликт интересов между принципалами и агентами, состоящий в том, что последние отклоняются от сформулированной задачи и руководствуются в своей работе прежде всего принципом приоритета собственных целей, заключающихся, в частности, в максимизации полезности для себя, а не для принципала. Среди основных причин — информационная асимметрия, принципиальная невозможность составления полного контракта¹ и необходимость учета допустимых затрат на создание и поддержание системы контроля за действиями агентов.

Если конфликт интересов не носит критического характера, говорят о конгруэнтности целевых установок всех заинтересованных лиц. В хорошо организованной и структурированной компании, как правило, нет серьезных противоречий между целями, стоящими перед самой компанией, ее владельцами и управленческим персоналом. В рамках данной теории не только объясняются суть упомянутых противоречий и причины их возникновения, но и предлагаются способы их предотвращения и (или) нивелирования негативных последствий. Роль финансовых индикаторов и финансовых рычагов в решении агентской проблемы исключительно высока.

Один из способов контроля за конгруэнтностью — аудит. Аудиторской деятельностью занимаются независимые специализированные фирмы, осуществляющие на возмездной основе проверку достоверности отчетных данных и выражающие по этому поводу свое профессиональное суждение. Собственники, наняв ау-

¹ Контракт называется полным, если в нем можно учесть все будущие обстоятельства его реализации (подробнее см.; [Уильямсон]).

диторов и опираясь на их мнение, могут с достаточной уверенностью судить о том, работает ли управленческий персонал фирмы с устраивающей их эффективностью.

Очевидно, что концепция агентских отношений имеет непосредственное касательство к финансовой стороне деятельности фирмы, поскольку система управления ею по определению не свободна от возможных противоречий, а для их преодоления собственники компании вынуждены нести так называемые агентские издержки (Agency Costs). Существование подобных издержек является объективным фактором, а их величина должна учитываться при принятии решений финансового характера.

Концепция альтернативных затрат (Opportunity Costs Concept), называемая также концепцией затрат упущенных возможностей, состоит в том, что принятие любого решения финансового характера в подавляющем большинстве случаев связано с отказом от какого-то альтернативного варианта, который мог бы принести определенный доход. Этот упущенный доход по возможности необходимо учитывать при принятии решений. Например, организация и поддержание любой системы контроля стоит определенных денег, т. е. налицо затраты, которых, в принципе, можно избежать; с другой стороны, отсутствие систематизированного контроля может привести к гораздо большим потерям. Не случайно в крупных фирмах всегда предусматривается создание службы внутреннего аудита, которая затратна по определению, не приносит прямого дохода, однако минимизирует прямые и косвенные потери от некачественного исполнения различными подразделениями своих функций.

Концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта (Going Concern Concept) означает, что компания, однажды возникнув, будет существовать вечно, у нее нет намерения внезапно свернуть работу, а потому ее инвесторы и кредиторы могут полагать, что обязательства фирмой будут исполняться. Неявно подразумевается, что речь идет о так называемых нормальных условиях функционирования фирмы, которые могут быть нарушены только форс-мажорными обстоятельствами.

Как и многие положения в экономике, непрерывность деятельности фирмы не следует понимать буквально, поскольку, как известно, все имеет свое начало и свой конец. Поэтому любая фирма когда-нибудь будет либо ликвидирована, либо трансформирована в другую. Кроме того, вовсе не исключено и создание фирм-однодневок. Однако в данном случае речь идет о другом — о массовости, типологичности, нормальности ведения бизнеса. Учреждая фирму, ее собственники надеются на долгосрочное эффективное функционирование.

Эта концепция служит основой стабильности и определенной предсказуемости динамики цен на рынке ценных бумаг, дает возможность использовать фундаменталистский подход для оценки финансовых активов и принцип исторических цен при составлении бухгалтерской отчетности, снизить трансакционные затраты и др.

Концепция имущественной и правовой обособленности субъекта хозяйствования (The Firm and Its Owners Separation Concept) состоит в том, что после своего создания хозяйствующий субъект представляет собой обособленный имущественно-правовой комплекс, т.е. его имущество и обязательства существуют обособленно от имущества и обязательств его собственников и других предприятий. Хозяйствующий субъект является суверенным по отношению к своим собственникам. Эта концепция, тесно связанная с концепцией агентских отноше-

ний, имеет исключительно важное значение для формирования у собственников и контрагентов предприятия реального представления в отношении, во-первых, правомочности своих требований к данному предприятию и, во-вторых, оценки его имущественного и финансового положения. В частности, одной из ключевых категорий во взаимоотношениях между предприятием, с одной стороны, и его кредиторами, инвесторами и собственниками, с другой стороны является право собственности. Это право означает абсолютное господство собственника над вещью и выражается в совокупном наличии прав владения, пользования и распоряжения данной вещью. В соответствии с данной концепцией любой актив, внесенный в качестве взноса в уставный капитал, поступает в собственность предприятия и, как правило, не может быть востребован собственником, например, в случае его выхода из состава учредителей (собственников).

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: концептуальные основы финансового менеджмента, интересы участников, фундаментальные концепции финансового менеджмента, финансовые процессы, финансовые механизмы, конгруэнтность целевых установок, эффективность рынка, гипотезы эффективности рынка, асимметричность информации, инсайдерская информация, теория агентских отношений, агент, принципал, альтернативные затраты.

Вопросы для обсуждения

- 1 С какими науками и почему связан прежде всего финансовый менеджмент? С какой или с какими из них эта связь имеет наиболее продолжительную историю и почему?
- 2 В чем проявляется взаимосвязь финансового менеджмента с (а) неоклассической теорией финансов, (б) общей теорией менеджмента, (в) бухгалтерским учетом? Что заимствует финансовый менеджмент в научном и практическом аспекте из каждой из упомянутых наук?
- 3 В чем смысл общих функций управления? Каким образом они проявляются в контексте управления финансами?
- 4 Зачем нужно понимание логики структурирования разделов финансового менеджмента?
- 5 Охарактеризуйте суть подходов к структуризации разделов финансового менеджмента.
- 6 Попробуйте сформулировать особенности подходов к обобщению теории и практики управления финансами в контексте идей, декларируемых представителями англо-американской и немецкой финансовых школ.
- 7 Что понимается под предметом и методом финансового менеджмента как науки?
- 8 Поясните логику обособления базовых элементов предмета «Финансовый менеджмент».
- 9 В чем смысл формулирования концептуальных основ финансового менеджмента? Охарактеризуйте роль каждого элемента рассмотренной модели концептуальных основ.
- 10 Охарактеризуйте специфику интересов различных лиц, имеющих интерес к данному хозяйствующему субъекту. Всегда ли присуща гармония этим интересам? Каким образом преодолеваются противоречия между интересами различных групп? Попробуйте привести конкретные примеры.

- 11 Какой критерий успешности функционирования фирмы — рост капитализации или генерирование прибыли — представляется вам приоритетным и почему?
- 12 В чем смысл конгруэнтности целевых установок? Какими способами она достигается? Приведите примеры
- 13 По каким направлениям следует обеспечивать согласование целевых установок фирмы?
- 14 В чем суть различных видов обеспечения финансового менеджмента?
- 15 Дайте характеристику фундаментальных концепций финансового менеджмента Можно ли каким-либо образом (с позиции финансового менеджера) ранжировать эти концепции по степени важности? Если да то предложите свой вариант и обоснуйте его
- 16 Что понимается под эффективностью финансового рынка?
- 17 Охарактеризуйте суть гипотез слабой, умеренной и сильной форм эффективности рынка Возможно ли на практике существование сильной формы эффективности? Ответ обоснуйте Какова, на ваш взгляд эффективность российского рынка ценных бумаг?
- 18 В чем смысл асимметричности информации? Приведите примеры Можно ли достичь абсолютной информационной симметрии на рынке ценных бумаг?
- 19 Каким образом трактуется понятие инсайдерской информации в финансовом менеджменте? Приведите примеры с разных позиций
- 20 Предположим, что на балансе АО находится здание Можно ли сказать, что акционеры являются собственниками этого здания?
- 21 В гл 2 конфликт интересов рассматривается на примере связки {собственники — менеджеры} Приведите примеры других связок Опишите конфликт интересов Предложите способы его преодоления

Глава 3

ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ИНСТРУМЕНТЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о видах ценных бумаг;
- трактовках понятия «финансовый инструмент»;
- финансовых активах и обязательствах как основе конструирования финансового инструмента;
- роли финансовых инструментов в системе международных стандартов финансовой отчетности;
- классификации финансовых инструментов;
- видах первичных и производных финансовых инструментов;
- роли финансовых инструментов в суждении об инвестиционной привлекательности фирмы.

3.1. Ценные бумаги

В основе многих финансовых операций, в частности, связанных с мобилизацией источников финансирования и управлением инвестициями на финансовых рынках, лежат ценные бумаги; более того, большинство финансовых активов, обязательств и инструментов представляет собой ценные бумаги, торговля которыми осуществляется на фондовом и срочном рынках. Известны различные определения этой категории в международной практике. Согласно ст. 142 ГК РФ *ценная бумага* — это документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении.

К имеющим хождение на территории России ценным бумагам, непосредственно затрагивающим деятельность подавляющего большинства коммерческих организаций, относятся государственная облигация, облигация, вексель, чек, депозитный и сберегательный сертификаты, коносамент, акция, приватизационные ценные бумаги и другие документы, которые законами о ценных бумагах или в установленном ими порядке отнесены к числу ценных бумаг (ст. 143 ГК РФ).

При передаче ценной бумаги к новому владельцу автоматически переходят все удостоверяемые ею права в совокупности, в том числе неимущественного характера, если таковые подразумеваются исходя из сущности данной ценной бумаги (например, право голоса, неотъемлемо связанное с обыкновенными акциями).

Ценные бумаги обладают рядом фундаментальных качеств, отличающих их от других видов документов, имеющих отношение к имущественным правам. Это предъявляемость, обращаемость и рыночность, доступность для гражданского оборота, стандартность и серийность, регулируемость и признание государством, ликвидность, риск. Дадим краткую их характеристику (более подробное изложение данного вопроса можно найти в работе [Миркин, с. 66—69]).

Предъявляемость является одной из основных отличительных особенностей ценных бумаг от других объектов гражданских прав, поскольку по общему правилу при исполнении гражданско-правовой сделки не требуется предъявления документа, подтверждающего заключение данной сделки. Обращаемость означает способность ценной бумаги быть объектом купли-продажи на рынке, т. е. выступать специфическим видом товара. Доступность для гражданского оборота выражает

способность ценной бумаги быть объектом других гражданских отношений, включая отношения займа, дарения, хранения, наследования и др.

Стандартность означает наличие некоторого типового набора реквизитов, их содержания, способов выпуска, обмена и т. п., что обеспечивает возможность ценной бумаге выступать в качестве товара на фондовом рынке; этому же способствует и серийность.

Отсутствие обязательных реквизитов ценной бумаги или ее несоответствие установленной форме влечет ее ничтожность, т. е. она не порождает удостоверенных ею прав и обязанностей.

Ценные бумаги как товар, обращающийся на рынке, объект инвестирования и способ привлечения капитала в полной мере являются таковыми лишь в том случае, если они признаются государством, которое задает и некоторые общие правила операций с ними. Отношение государства к тем или иным документам, претендующим на статус ценных бумаг, объясненное и зафиксированное в соответствующих нормативных документах, в значительной степени обеспечивает доверие публики к этим документам, стимулируя тем самым их оборачиваемость на рынке.

Свойство ликвидности также отражает рыночность ценной бумаги, означая, что при желании ее владелец может конвертировать ее в деньги. Потеря ликвидности обычно влечет прямые убытки для владельца ценной бумаги.

Последнее свойство — риск — означает, что любые операции с ценными бумагами не являются безрисковыми, т. е. ожидаемый доход не может быть предопределенным.

В общей совокупности ценных бумаг особо важную роль играют эмиссионные ценные бумаги, к которым относятся акции и облигации. Именно с помощью этих инструментов компании привлекают финансовые ресурсы для становления и развития бизнеса. Под *эмиссионной ценной бумагой* (Security) понимается любая ценная бумага, в том числе бездокументарная, которая характеризуется одновременно следующими признаками (ст. 2 Федерального закона «О рынке ценных бумаг»):

- закрепляет совокупность имущественных и неимущественных прав, подлежащих удостоверению, уступке и безусловному осуществлению с соблюдением установленных законодательством формы и порядка;
- размещается выпусками;
- имеет равные объем и сроки осуществления прав внутри одного выпуска вне зависимости от времени приобретения ценной бумаги.

С позиции идентификации владельца выделяют: (а) именные эмиссионные ценные бумаги и (б) эмиссионные ценные бумаги на предъявителя. Эмиссия именных ценных бумаг подразумевает, что информация об их владельцах должна быть доступной эмитенту в форме реестра владельцев ценных бумаг, переход прав на которые и осуществление закрепленных ими прав требуют обязательной идентификации владельца. В случае эмиссии ценных бумаг на предъявителя переход прав от одного владельца к другому, а также осуществление закрепленных этими бумагами прав не требуют идентификации владельца.

Ценные бумаги могут эмитироваться в документарной и бездокументарной формах. В первом случае владелец бумаги устанавливается на основании предъявления оформленного надлежащим образом сертификата ценной бумаги или, в случае депонирования такового, на основании записи по счету депо; во втором случае — на основании записи в системе ведения реестра владельцев ценных бумаг или, в случае депонирования ценных бумаг, на основании записи по счету депо.

При этом сертификаты ценных бумаг данного выпуска помещаются на хранение в депозитарий или у реестродержателя, а права по ним отражаются в виде записи в учетном регистре депозитария или в регистрационном журнале реестродержателя¹. Форма выпуска ценных бумаг определяется проспектом эмиссии и (или) учредительными документами эмитента и не должна противоречить действующему законодательству.

Приведем краткую характеристику отдельных видов ценных бумаг.

Государственные ценные бумаги (Government Bonds). Ценные бумаги, эмитированные государством, считаются наиболее надежными, поскольку они обеспечены по сути всем имуществом государства. Основная причина выпуска этих ценных бумаг — желание неинфляционного покрытия дефицита национального бюджета. Первым опытом подобного рода, который признается специалистами не очень успешным, был выпуск облигаций государственного республиканского внутреннего займа РСФСР. Облигации были выпущены в обращение 10 августа 1992 г. сроком на 30 лет с погашением с 01.07.2006 по 01.06.2021 ежегодными тиражами. Это купонные облигации номиналом 100 тыс. руб. (неденоминированных) с выплатой Центральным банком России годовых процентов 1 июля в размере 15% номинальной стоимости. Установлены так называемые особые недели в октябре или апреле, в зависимости от разряда облигаций, в течение которых владелец облигаций может продать их Центральному банку по заранее объявленной цене, составляющей приблизительно 50% номинала. Эмитированы также государственные краткосрочные обязательства (ГКО), государственные долгосрочные обязательства (ГДО), казначейские обязательства (КО) и облигации внутреннего валютного займа.

Рынок ГДО до настоящего времени остается самым незначительным по объему сделок сегментом рынка государственных ценных бумаг, не оказывающим существенного влияния на финансовый рынок в целом. В качестве примера можно упомянуть о находящихся в обращении долгосрочных облигациях, выпущенных Министерством финансов РФ в 1991 г. сроком на 30 лет.

Корпоративные облигации (Corporate Bonds). В централизованно планируемой экономике предприятия при определенных условиях могли привлекать дополнительные средства в виде долгосрочных ссуд банка. В реальной рыночной экономике наиболее распространенной формой привлечения заемных средств на долгосрочной основе является облигационный заем, выпускаемый акционерным обществом на срок не менее одного года.

Согласно российскому законодательству АО вправе размещать облигации и иные ценные бумаги, предусмотренные соответствующими правовыми актами. Облигация должна иметь номинал, при этом суммарная номинальная стоимость выпущенных обществом облигаций не должна превышать размер уставного капитала общества либо величину обеспечения, предоставленного ему третьими лицами для цели эмиссии облигационного займа. Выпуск облигаций допускается лишь после полной оплаты уставного капитала общества. Облигации хозяйствующих субъектов могут быть именные и на предъявителя, с выплатой ежегодных процентов и без выплаты, с единовременным сроком погашения и погашением серия-

Сертификат ценной бумаги — документ, выпускаемый эмитентом и являющийся свидетельством владения поименованного в нем лица определенным числом указанных ценных бумаг. Во многих странах сертификаты являются ценными бумагами и обращаются на рынке.

ми, обеспеченные залогом определенного имущества общества (или третьих лиц) и без обеспечения (облигации без обеспечения могут эмитироваться лишь начиная с 3-го года существования АО)

Согласно ст 2 Федерального закона «О рынке ценных бумаг» облигация представляет собой эмиссионную ценную бумагу закрепляющую право ее владельца на получение от эмитента облигации в предусмотренный в ней срок ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента. Облигация может также предусматривать право ее владельца на получение фиксированного в ней процента от номинальной стоимости облигации либо иные имущественные права. Доход по облигации является процент и (или) дисконт.

Облигация является одним из немногих видов ценных бумаг, существовавших в годы советской власти. Она относится к классу долговых ценных бумаг, куда также входят депозитные и сберегательные сертификаты банков, ГКО, краткосрочные банковские векселя, казначейские векселя и ноты, векселя, акцептованные банком, долговые сертификаты и др. и является наиболее распространенной формой долговых обязательств. Долевые ценные бумаги представляют собой обязательства, размещенные эмитентами на фондовом рынке, для заимствования денежных средств, необходимых для текущих и перспективных целей.

В наиболее типовой ситуации облигация является ценной бумагой, удостоверяющей, как правило, внесение ее владельцем денежных средств на сумму, указанную в облигации и подтверждающей обязательство возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги в предусмотренный в ней срок с уплатой фиксированного процента, если иное не предусмотрено условиями выпуска. Облигации выпускаются именные или на предъявителя (купонные), процентные или беспроцентные (целевые под товар или услуги), свободно обращающиеся или с ограниченным кругом обращения. Принадлежность именной облигации конкретному владельцу, а также ее передача или отчуждение другим способом подлежат регистрации. Обычно эти функции выполняет уполномоченный агент эмитента, чаще всего - коммерческий банк. Владельцы именных облигаций получают сертификат — документ свидетельствующий о праве лица на обладание указанными в нем долевыми обязательствами. Специальный учет облигаций на предъявителя не ведется.

В зависимости от эмитента, выпускающего облигации и гарантирующего (как правило) своим имуществом уплату их владельцам номинала и оговоренных процентов, облигации подразделяются на государственные, муниципальные и юридических лиц (АО, коммерческий банк и др.). Облигации первых двух типов выпускаются *только на предъявителя, последнего — могут эмитироваться как именные так и на предъявителя*.

Бланк облигации содержит следующие основные реквизиты: наименование ценной бумаги — «облигация*», наименование эмитента, вид облигации, номинальная цена, дата выпуска, имя держателя (для именных облигаций), срок погашения, уровень и условия выплаты процента (для процентных облигаций), товар или услуга, под которые выпущена облигация (для беспроцентных облигаций), подпись уполномоченного лица.

В отличие от акций облигации хозяйствующих субъектов не дают их владельцам права на участие в управлении АО, но тем не менее являются привлекательным средством вложения временно свободных средств. Это обусловливается несколькими обстоятельствами. Во-первых, в отличие от акций облигации приносят гарантированный доход. Во-вторых, облигации принадлежат к группе легкорезали-

зуемых активов и при необходимости легко превращаются в наличные денежные средства. В-третьих, выплата процентов по облигациям акционерного общества проводится в первоочередном порядке, т. е. до начисления дивидендов по акциям; в случае ликвидации общества держатели облигаций также имеют преимущественное право перед акционерами. В-четвертых, инвестирование средств в государственные облигации дает определенные налоговые льготы (доход по этим ценным бумагам не облагается налогом, налог на операции с государственными облигациями взимается в уменьшенном размере), облигации можно использовать в качестве залога при получении кредита и др.).

Доход по процентным облигациям выплачивается путем оплаты купонов к облигациям. Выплата может осуществляться периодически либо единовременно при погашении займа путем начисления процентов к номинальной стоимости. Купон — часть облигационного сертификата, которая при отделении от сертификата дает владельцу право на получение процента (дохода), размер и дата получения которого обозначены на купоне. По облигациям целевых займов проценты не выплачиваются, а ее владелец получает право на приобретение соответствующих товаров или услуг, под которые выпущены займы.

В целях уменьшения влияния инфляционных процессов на цену облигации могут выпускаться **конвертируемые облигации** (Convertible Bonds), дающие их владельцам право обменять их на обыкновенные акции того же эмитента на условиях конверсионной привилегии. В числе основных характеристик такой облигации является обязательное указание даты, начиная с которой возможен перевод облигации в акцию и размер переводной премии. Последняя выражается в процентах от текущей цены акции и представляет собой сумму переплаты за право конвертации облигации в акцию. Доходность акции и размер переводной премии связаны прямо пропорциональной зависимостью.

Для инвестора привлекательность конвертируемых ценных бумаг заключается в сочетании гарантированного дохода и возврата нарицательной стоимости в момент погашения с возможностью выигрыша от прироста курсовой цены ценной бумаги. Для эмитента выпуск конвертируемых ценных бумаг служит средством размещения дополнительных обыкновенных акций по цене, превышающей текущую рыночную стоимость.

Пример

Акционерное общество выпустило в 1998 г 8%-ные конвертируемые облигации номиналом 500 руб. со сроком погашения в 2008 г. Начиная с 2001 г, облигация может обмениваться на 4 обыкновенные акции номиналом 100 руб. В этом случае коэффициент конверсии составляет 4, а обмен облигации на акции становится выгодным в том случае, если рыночная цена акции превысит 125 руб. (500 : 4). В рассмотрение должна также приниматься прогнозируемая величина дивидендов по акциям.

Условие конверсии представляет собой дополнительный аргумент, повышающий привлекательность облигационного займа для потенциальных инвесторов; что касается интересов самого АО и его владельцев, то в определенной степени эти интересы могут защищаться в виде оговорки в условиях эмиссии о возможности досрочного погашения облигаций по желанию эмитента (такое же право может быть предоставлено и владельцам облигаций). При этом должны быть оговорены все условия этой операции, включая стоимость погашения и срок, не ранее которого облигации могут быть предъявлены к погашению.

Вексель (Promissory Note) — это ордерная ценная бумага, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводный вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока обозначенную в нем денежную сумму владельцу векселя (векселедержателю). Как долговое денежное обязательство, вексель имеет ряд особенностей, наиболее существенные из которых следующие:

- абстрактность: вексель юридически не привязан к конкретному договору, т. е. возникнув как результат определенной сделки, вексель от нее обособляется и существует как самостоятельный документ;
- беспорность: векселедержатель свободен от возражений, которые могут быть выдвинуты другими участниками вексельного договора либо по отношению к ним;
- право протеста: в случае если должник не оплачивает вексель, векселедержатель может совершить протест, т.е. на следующий день после истечения даты платежа официально удостоверить факт отказа от оплаты в нотариальной конторе по месту нахождения плательщика;
- солидарная ответственность: при своевременном совершении протеста векселедержатель имеет право предъявить иск ко всем лицам, связанным с обращением этого векселя, и к каждому из них в отдельности, не будучи принужденным при этом соблюдать последовательность, в которой они обязались.

Векселя бывают по предъявлению (срок платежа не указан, платеж совершается в момент предъявления векселя) и срочные (с указанием либо точной даты платежа, либо периода от момента составления векселя, по истечении которого он должен быть оплачен, либо периода от момента предъявления векселя, в течение которого он должен быть оплачен).

Различают векселя простые и переводные. В операции с *простым векселем* участвуют два лица: векселедатель, обязанный уплатить по векселю, и векселедержатель, имеющий право на получение платежа. *Переводный вексель* (тратта) выписывается и подписывается кредитором (трассантом) и представляет собой приказ должнику (трассату) об уплате в указанный срок обозначенной в векселе суммы третьему лицу — первому держателю (ремитенту). Переводные векселя получили большее распространение на практике. Переводный вексель может быть передан одним держателем другому посредством специальной передаточной надписи — *индоссамента*, выполненной индоссантом на оборотной стороне векселя или (при нехватке места для передаточных записей) на дополнительном листе — аллонже. Посредством индоссамента вексель может циркулировать среди неограниченного круга лиц, превращаясь в средство погашения долговых требований.

Чтобы приказ трассанта имел силу, трассат должен подтвердить свое согласие провести платеж в указанный в векселе срок. Такое согласие называется акцептом, оформляется надписью на лицевой стороне векселя («акцептован», «обязуюсь заплатить* и т. п.) и сопровождается подписью трассата. Наиболее ликвидными являются векселя, снабженные гарантией крупных банков в виде специальной надписи на векселе — *авалья*. Аваль может оформляться либо на лицевой стороне векселя, либо на дополнительном листе, либо в виде отдельного документа. Лицо, совершившее аваль, несет вместе с должником солидарную ответственность за оплату векселя.

Перечень реквизитов, которые должен содержать вексель, строго регламентирован законодательством; общее их число — 7 для простого и 8 для переводного

векселя, причем отсутствие любого из них делает вексель недействительным. Эти реквизиты следующие

- наименование «вексель», включенное в текст документа и выраженное на том языке, на котором этот документ составлен;
- простое и ничем не обусловленное обязательство в простом и предложении в* переводном векселе уплатить определенную сумму,
- указание срока платежа,
- указание места, в котором должен быть совершен платеж;
- наименование того, кому или по приказу кого должен быть совершен платеж,
- указание даты и места составления векселя,
- подпись лица, выдавшего вексель (векселедателя);
- наименование того, кто должен платить по векселю, — трассата (этот реквизит только для переводного векселя)

Различают казначейские, банковские и коммерческие векселя. Казначейский вексель выпускается государством и представляет собой краткосрочное обязательство государства со сроком погашения 3, 6 или 12 мес. Банковский вексель выпускается банком или объединением банков (эмиссионный синдикат). Доход владельца банковского векселя рассчитывается как разница между иеной погашения, равной номиналу, и ценой продажи, осуществляемой на условиях дисконта. Коммерческий вексель применяется для кредитования торговых операций. В сделке, как правило, используется переводной вексель, а в роли ремитента выступает банк. Процедура обращения трассанта в банк-ремитент с акцептованным векселем с целью получения взамен него денег называется учетом векселя. Сумма кредита, выдаваемая в этом случае банком трассанту, меньше суммы, указанной в векселе; эта разница и составляет доход банка.

Наиболее популярными являются банковские векселя. Основными причинами этого являются.

- доходность: в зависимости от срока, суммы, валюты и надежности банка доходность его векселя может существенно варьировать¹;
- надежность: в частности, практически абсолютной надежностью обладают векселя, эмитируемые группами крупных банков, несущих по ним солидарную ответственность;
- ликвидность: практически все банки-эмитенты предусматривают возможность досрочного погашения. Кроме того, векселя могут использоваться в качестве платежа путем составления передаточной надписи на векселе;
- залоговая ценность: вексель можно использовать как сберегательное средство и в качестве залога. Некоторые биржи принимают банковские векселя в качестве взноса, гарантирующего исполнение фьючерсных контрактов.

По мере развития рыночной экономики в нашей стране роль векселя как одного из наиболее действенных инструментов при осуществлении коммерческих и финансовых операций будет неуклонно возрастать. Об этом свидетельствует как

¹ В зависимости от состояния экономики разброс в показателях доходности может быть весьма существенным. Так, для контрастности приведем данные о доходности банковских векселей со сроком обращения 12 мес. в 1994 г., когда процентные ставки ощутимо варьировали из-за инфляции. Доходность составляла у банка «Российский кредит» — 250%, у «Ялосбанка» — 413% годовых. Интересно отметить, что первый банк на этот момент занимал 8-е место из 100 крупнейших российских банков, второй не входил в эту сотню.

текущий опыт экономически развитых стран, так и история становления и развития вексельного обращения, насчитывающая уже более 400 лет. Подробную характеристику этого относительно нового для постсоветской России финансового инструмента, в том числе особенности вексельного обращения в исторической ретроспективе, можно найти в специальной литературе (см.: [Пятов, 1997]).

Чек (Check) представляет собой ценную бумагу, содержащую ничем не обусловленное распоряжение чекодателя банку произвести платеж указанной в нем суммы чекодержателю (ст. 877 ГК РФ). Организация расчетных операций с помощью чеков предполагает взаимодействие как минимум трех сторон: чекодателя, т.е. лица, выписавшего чек; чекодержателя, т.е. лица, принявшего чек в оплату за предоставленные товары, работы или услуги; плательщика по чеку, т.е. банка, в котором открыт счет чекодателя. При достижении определенного уровня развития рынка ценных бумаг в данной операции могут принимать участие также клиринговая палата и банк чекодержателя. Чек служит важнейшим средством платежа, в котором выражена односторонняя обязанность чекодателя оплатить чек, если плательщик отказался от оплаты. При расчете чеками владелец счета — чекодатель — дает безусловное письменное распоряжение банку, выдавшему расчетные чеки, провести платеж указанной суммы чекодержателю или по его приказу. Обязанность оплатить чек определяется договором между чекодателем и банком-плательщиком. Чек является формальным документом, поэтому в нем должны присутствовать обязательные реквизиты; (1) наименование — «чек*»; (2) поручение плательщику выплатить определенную денежную сумму; (3) наименование плательщика и указание счета, с которого осуществляется платеж; (4) указание валюты платежа; (5) указание даты и места составления чека; (6) подпись чекодателя (ст. 878 ГК РФ).

Чек, выписанный юридическим лицом, скрепляется его печатью. Как средство платежа, чек во многом сходен с переводным векселем, однако между ними есть существенные различия. Чек не требует акцепта и выписывается исключительно на банк; кроме того, оплата по векселю должна быть осуществлена в сроки, указанные в нем, а сроки оплаты суммы по чеку регулируются в законодательном порядке. Оплата чека осуществляется по его предъявлении соответствующему плательщику; при этом чек подлежит оплате в течение 10 дней, если он был выписан на территории России; в течение 20 дней — при его выписке на территории стран СНГ; в течение 70 дней, если он выписан на территории любого другого государства.

Сберегательный (депозитный) сертификат — это ценная бумага, представляющая собой письменное свидетельство банка-эмитента о вкладе денежных средств, удостоверяющее право вкладчика (держателя сертификата, бенефициара) или его правопреемника на получение по истечении установленного срока суммы вклада (депозита) и обусловленных в сертификате процентов в банке, выдавшем сертификат (ст. 844 ГК РФ). Существуют следующие виды сертификатов: именные и на предъявителя; до востребования и срочные (срок обращения по срочным сертификатам ограничен, как правило, одним годом), серийные и выпущенные в разовом порядке.

Сберегательный сертификат (Savings Certificate) может быть выдан только гражданину Российской Федерации или иному государству, использующего рубль в качестве официальной денежной единицы. *Депозитный сертификат* (Certificate of Deposit) может быть выдан только организации, являющейся юридическим лицом, зарегистрированной на территории Российской Федерации или на террито-

рии иного государства, использующего рубль в качестве официальной денежной единицы. Сертификат не подлежит вывозу на территорию государства, не использующего рубль в качестве официальной денежной единицы.

Сертификаты должны быть срочными. Срок обращения по депозитным сертификатам (с даты выдачи сертификата до даты, когда владелец сертификата получает право востребования депозита или вклада по сертификату) ограничивается одним годом. Срок обращения сберегательных сертификатов ограничивается тремя годами.

Согласно регулятивам Центрального банка РФ сертификат должен содержать ряд обязательных реквизитов; (а) наименование — «депозитный (или сберегательный) сертификат»; (б) указание на причину выдачи сертификата (внесение депозита или сберегательного вклада); (в) дату внесения депозита или сберегательного вклада; (г) размер депозита или сберегательного вклада, оформленного сертификатом (прописью и цифрами); (д) безусловное обязательство банка вернуть сумму, внесенную в депозит или на вклад; (е) дату востребования бенефициаром суммы по сертификату; (ж) ставку процента за пользование депозитом или вкладом; (з) сумму причитающихся процентов; (и) наименование и адрес банка-эмитента и - для именованного сертификата — бенефициара; (к) подписи двух лиц, уполномоченных банком на подписание такого рода обязательств, скрепленные печатью банка.

Отсутствие в тексте бланка сертификата какого-либо из обязательных реквизитов делает этот сертификат недействительным. Кредитная организация, выпускающая сертификат, может включить иные дополнительные условия и реквизиты, которые не противоречат законодательству Российской Федерации и регулятивам Центрального банка РФ.

Сертификат не может служить расчетным или платежным средством за проданные товары или оказанные услуги.

Коносамент (Bill of Lading) представляет собой товарораспорядительный документ, с помощью которого оформляется морская транспортировка грузов. Перечень обязательных реквизитов и условия составления этого документа определены в Кодексе торгового мореплавания. Коносамент выдается перевозчиком отправителю после приема груза и удостоверяет факт заключения договора между ними. Как ценная бумага, коносамент может быть именованным (указано наименование конкретного получателя груза), ордерным (груз выдается по приказу отправителя, получателя или банка), на предъявителя (грузополучателем может быть любое лицо, предъявившее этот документ).

Акция (Share, Stock) представляет собой долевою ценную бумагу, подтверждающую право ее владельца участвовать в управлении обществом (за исключением привилегированных акций), в распределении прибыли общества и в получении доли имущества, пропорциональной его вкладу в уставный капитал, в случае ликвидации данного общества. Акции выпускаются только негосударственными предприятиями и организациями и, в отличие от облигаций и других долговых ценных бумаг, не имеют установленных сроков обращения. Покупка акций сопровождается для инвестора приобретением ряда имущественных и иных прав: (а) права голоса, т. е. права на участие в управлении компанией (как правило) посредством голосования на собрании акционеров при выборе его исполнительных органов, принятии стратегических направлений деятельности компании, решении вопросов, касающихся имущественных интересов акционеров (в частности, ликвидации или продажи части имущества, эмиссии ценных бумаг и др.); (б) права на

участие в распределении прибыли, а следовательно, на получение пропорциональной части прибыли в форме дивидендов, (в) права на соответствующую долю в акционерном капитале компании и остатка активов при ее ликвидации, (г) права на ограниченную ответственность, согласно которому акционеры отвечают по внешним обязательствам компании лишь в пределах рыночной стоимости принадлежащих им акций (д) права продажи или уступки акции ее владельцем какому-либо другому лицу, (е) права на получение информации о деятельности компании, главным образом той, которая представлена в публикуемом годовом отчете

Номинал акции может быть различным. В большинстве стран компании предпочитают выпускать акции небольшой номинальной стоимости. Это вызвано двумя обстоятельствами. Во-первых, акция, имеющая меньшую нарицательную стоимость, как правило, отличается большей ликвидностью. Во-вторых, многие фондовые биржи в качестве обязательного требования к компаниям, желающим получить биржевую котировку своих ценных бумаг, выдвигают требование достаточной обширности рынка данных бумаг, подразумевая под этим возможность свободной покупки акций многими инвесторами. Так, рынок акций номиналом 10 руб. на общую сумму 1 млн руб. более обширен и доступен, чем рынок акций, выпущенных на ту же сумму, но номиналом 10 тыс. руб. Не случайно в финансовых кругах довольно широко распространено мнение о существовании некоего оптимального диапазона цен акций (см. разд. 23.6).

Различают следующие основные виды акции: именные и на предъявителя, обыкновенные (простые) и привилегированные, распространяемые по открытой или закрытой подписке.

Именные акции записываются в специальном журнале регистрации, который ведется в АО. В нем содержатся данные о каждой именной акции, времени ее приобретения, количестве таких акций у отдельных акционеров. Движение именных акций подлежит обязательной регистрации. Кроме того, передача акции другому владельцу требует нотариального оформления. Что касается акций на предъявителя, то в журнале регистрации фиксируется лишь общее их количество.

Обыкновенная акция (Common Share, Common Stock) дает право на получение плавающего дохода, т. е. дохода, зависящего от результатов деятельности общества, а также право на участие в управлении (одна акция — один голос). Распределение чистой прибыли среди держателей обыкновенных акций осуществляется после выплаты дивидендов по привилегированным акциям и пополнения резервов, предусмотренных учредительными документами и решением собрания акционеров. Иными словами, выплата дивидендов по обыкновенным акциям ничем не гарантирована и зависит исключительно от результатов текущей деятельности и решения собрания акционеров.

Привилегированная акция (Preferred Share, Preferred Stock) — это акция, дающая ее владельцу преимущественное (в сравнении с владельцами обыкновенных акций) право на получение дивидендов, чаще всего в форме фиксированного процента и независимо от финансового состояния фирмы, а также на получение доли в остатке активов при ликвидации общества. Чаще всего привилегированные акции не дают их владельцам права голоса, однако если по окончании года фирма не в состоянии выплатить дивиденды по этим акциям, они накапливаются кумулятивным образом, а владельцы акций могут получать на время дополнительные права в отношении управления фирмой. Этими обстоятельствами обуславливается тот факт, что привилегированные акции рассматриваются как менее рискованные.

инвестиции, поэтому требуемая по ним доходность, как правило, меньше доходности обыкновенных акций.

Подчеркнем, что термин «привилегированность» характеризует лишь отношения между владельцами обыкновенных и привилегированных акций; требования лендеров и кредиторов всегда имеют приоритет перед требованиями акционеров любого типа.

В мировой практике известны разные виды привилегированных акций: кумулятивные, с плавающей ставкой дивиденда, подлежащие выкупу в предусмотренное время, конвертируемые и др.

Кумулятивность начисления и выплаты дивидендов означает, что в случае если прибыли текущего года недостаточно для выплаты дивидендов по привилегированным акциям, невыплаченная сумма аккумулируется и подлежит выплате в последующие годы в первоочередном порядке по отношению к выплате текущих дивидендов владельцам обыкновенных акций.

Плавающая ставка может означать, например, возможность повышения суммы процентов, выплачиваемых по привилегированным акциям, до размера дивидендов по обыкновенным акциям, если величина последних установлена на более высоком уровне.

В отношении привилегированных акций, подлежащих выкупу, компания берет на себя обязательство перед их владельцами выкупить их в определенное время. Период выкупа может растягиваться на несколько лет. Все детали процесса выкупа акций (начало скупки, продолжительность периода скупки, цена, доля акций, подлежащих скупке каждый год, и др.) определяются в условиях выпуска акций данного типа.

Привилегированные акции могут выпускаться в виде конвертируемых акций, т.е. с опционом конверсии в обыкновенные акции того же эмитента в определенных условиях и пропорции. Ставка дивиденда по конвертируемым привилегированным акциям обычно ниже ставки по неконвертируемым привилегированным акциям, поскольку владелец конвертируемой акции имеет дополнительную привилегию обменять ее на обыкновенные акции и получить дополнительный доход в случае, если рыночная цена обыкновенных акций в силу складывающейся конъюнктуры рынка растёт.

Условия конверсии акций определяются заданием либо коэффициента конверсии (конверсионного соотношения), либо конверсионной цены. Коэффициент конверсии характеризует количество обыкновенных акций, на которое может быть обменена одна привилегированная акция. Конверсионная цена рассчитывается делением номинальной цены привилегированной акции на коэффициент конверсии и представляет собой по сути цену, по которой акционер может приобрести одну обыкновенную акцию в результате конверсии. Конверсионную цену, таким образом, уже можно сравнивать с рыночной ценой обыкновенной акции, определяя целесообразность конверсии. Конверсионная цена обычно превышает рыночную цену обыкновенной акции, с тем чтобы избежать преждевременной конвертируемости акций.

Привилегированные акции могут выпускаться как с номиналом, так и без номинала. В последнем случае акция должна иметь цену отзыва, по которой она будет учтена в уставном капитале в балансе. Практика эмиссии подобных акций имеет место в ряде экономически развитых стран.

В начале 1990-х гг. для проведения процесса приватизации в России были предусмотрены и некоторые специальные типы привилегированных акций: тип А,

тип Б, золотая акция. Акции типа А и Б применялись в процессе приватизации государственных предприятий и реализовывались по закрытой подписке. Закрытая подписка — это продажа или передача акций работникам приватизируемого предприятия или лицам, приравненным к ним в соответствии с законодательством о приватизации на льготных условиях (безвозмездная передача, продажа по цене ниже номинала, продажа в рассрочку и др.). Акции типа Б выпускались в счёт доли уставного капитала, держателем которого являлся фонд имущества, который был исключительным держателем этих акций. В момент продажи фондом имущества таких акций в процессе приватизации они автоматически конвертировались в обыкновенные акции в соотношении 1 : 1. Золотые акции выпускались в процессе приватизации некоторых видов предприятий (оптовой книжной торговли, культуры, сферы химического комплекса, имевших объекты с токсичными веществами, и др.) с целью недопущения их репрофилирования и давали ее владельцу на срок до 3 лет право вето при принятии собранием акционеров решений о внесении изменений и дополнений в устав АО, его реорганизации и ликвидации, продаже и отчуждении иными способами его имущества, передаче в залог или аренду и др. Передача золотой акции в залог или траст не допускалась, а ее отчуждение до истечения срока действия было возможно лишь с разрешения органа, принявшего решение о ее выпуске при учреждении акционерного общества. При продаже и отчуждении золотая акция конвертировалась в обыкновенную акцию, а особые права, предоставленные ее владельцу, прекращались.

В процессе приватизации выпускались также акции трудового коллектива и акции предприятия. Первые распространялись исключительно среди работников данного предприятия, вторые — среди юридических лиц. Эти акции не давали держателям права на участие в управлении предприятием, не меняли правового положения и формы собственности предприятия, выпустившего их, и по существу являлись лишь средством мобилизации дополнительных финансовых ресурсов.

С позиции эмитента выпуск привилегированных акций имеет свои достоинства и недостатки.

В числе достоинств следующие. Во-первых, по сравнению с облигациями, выплата любых дивидендов не является обязательной, поэтому задержка с выплатой дивидендов по акциям, в том числе привилегированным, не может повлечь процедуру банкротства. (Имеется в виду, что условиями эмиссии могут предусматриваться различные варианты выплаты дивидендов по привилегированным акциям: регулярный фиксированный дивиденд, кумулятивное накопление дивидендов в случае недостатка источников средств по истечении очередного периода, отсутствие условия о выплате фиксированного дивиденда; в этом случае владельцы привилегированных акций имеют право на получение дивидендов наравне с владельцами обыкновенных акций, что в принципе не исключает ситуацию, когда дивидендов может не быть вовсе для всех категорий собственников.) Во-вторых, поскольку владельцы привилегированных акций, как правило, не имеют права голоса, эмитируя такие акции, компания избегает так называемого разводнения капитала, т. е. уменьшения долей каждого из существующих собственников, обладающих правом голоса (см. разд. 23.3).

Что касается недостатков, то выплаты процентов по привилегированным акциям чаще всего носят обязательный характер, т. е. являются постоянными финансовыми расходами, что, как известно, повышает финансовый риск, ассоциируемый с данной компанией. Кроме того, постоянство дивидендов может сопровождаться и прямыми потерями; в частности, в случае нестабильности процентных ставок на

рынке заемных средств. Отчасти именно этими негативными моментами объясняется ограничение на долю привилегированных акций в общем объеме собственных средств компании; так, согласно ст. 102 ГК РФ эта доля не должна превышать 25% уставного капитала АО.

Привилегированные акции нередко трактуются как гибридные ценные бумаги, поскольку они одновременно обладают свойствами обыкновенных акций и облигаций. Последнее означает не только постоянство дивидендов, но и возможность постепенного погашения выпуска, для чего обычно в условиях эмиссии предусматривается создание фонда погашения. Иными словами, в отличие от обыкновенных, привилегированные акции, как правило, имеют ограниченный срок жизни. Так, в США до конца 1970-х гг. фактически все привилегированные акции были бессрочными; в последующие годы имело место обратное: в подавляющем большинстве случаев новые выпуски привилегированных акций сопровождались положением о досрочном их выкупе, предусматривающем, например, ежегодное погашение 2—5% общего числа акций в обращении. Причин тому было несколько; главная из них — колеблемость процентных ставок по заемным средствам [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 104].

Оплата акций может осуществляться деньгами, ценными бумагами, другими материальными активами или имущественными и иными правами, имеющими стоимостную оценку. Форма оплаты, а также ограничения в отношении видов неденежных активов, принимаемых в оплату акций, устанавливаются в учредительных документах. Стоимостная оценка имущества, вносимого в оплату акций, проводится по соглашению учредителей.

Бланк акции содержит следующие реквизиты: фирменное название АО, наименование ценной бумаги — «акция», серия и порядковый номер, дата выпуска, вид акции и ее номинальная стоимость, имя держателя (для именной акции), размер уставного капитала на день выпуска акции, количество выпускаемых акций, срок выплаты дивидендов, подпись уполномоченного лица.

Акции могут и не выдаваться их владельцам на руки. В этом случае каждый акционер получает сертификат акций, который представляет собой ценную бумагу, удостоверяющую факт владения поименованным в нем лицом определенным числом акций общества. В сертификате указывается его номер, количество акций, номинальная цена, наименование и статус эмитента, категория акций, наименование (имя) владельца, ставка дивиденда (по привилегированным акциям), подписи, печать. Передача сертификата от одного лица к другому означает совершение сделки и переход права собственности на акции только в случае регистрации операции в установленном порядке. Первичная выдача сертификата осуществляется бесплатно.

Поскольку акции являются наиболее распространенным видом ценных бумаг, в обороте крупнейших фондовых бирж мира их доля составляет, как правило, не менее 30% (на российских биржах значение этого показателя существенно ниже).

Приватизационные чеки (ваучеры) были специфическим видом предъявительских ценных бумаг, использовавшихся на начальном этапе приватизации в России (так называемая чековая приватизация). Их назначение — бесплатная передача гражданам имущества, акций и долей объектов приватизации. Порядок выдачи и обращения этих ценных бумаг регулировался Положением о приватизационных чеках.

Помимо признанных и регулируемых государством ценных бумаг, на рынке периодически появляются нетиповые финансовые инструменты, которые в прессе, а также их эмитентами и распространителями именуются пенистыми бумагами. Они обладают некоторыми чертами ценных бумаг, но по сути не являются ими. Это

суррогаты ценных бумаг. Такие бумаги, как правило, распространяются отдельными коммерческими банками и специально созданными компаниями, занимающимися финансовыми, кредитными и коммерческими операциями и нередко не имеющими соответствующих лицензий. Риск приобретения подобных ценных бумаг в некоторых случаях может быть довольно высоким. В качестве примера можно привести распространявшиеся в 1993—1994 гг. билеты МММ, свидетельства о депонировании акций концернов «ОЛБИ-Дипломат», AVVA и других печально известных в России финансовых пирамид. Основные причины выпуска подобных суррогатов — банальное мошенничество, желание некоторых «новых русских» обойти несовершенное законодательство, стремление избежать расходов, обусловленных установленными государством нормативами (затраты на лицензирование, отчисления в фонд обязательных резервов в Центральный банк РФ и т. п.).

Суррогатные ценные бумаги являются практически неизбежным и обыденным элементом рынка ценных бумаг, находящегося в стадии становления. В большинстве случаев они представляют собой весьма рискованный объект инвестирования с неясными перспективами в отношении доходности, ликвидности, полноты и достоверности сопутствующей информации. Подобные активы были и на западных рынках; упомянем о так называемых *мусорных*, или *бросовых, облигациях* (Junk Bonds), т. е. высокорисковых облигациях с высоким уровнем обещаемой доходности. Мусорные облигации выпускаются либо государствами с сомнительной платежеспособностью, либо фирмами с плохой финансовой репутацией (подробнее см.: [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 63—65]).

Одним из важнейших условий функционирования рынка капитала является информация о ценных бумагах. Различают следующие виды информации:

- статистическая {курсовая стоимость, объем сделок, размер дивидендов, доходность и др.);
- аналитическая (аналитические обзоры и оценки, рекомендации инвесторам, судебные прецеденты и т. п.);
- нормативная (законодательные и нормативные акты, регулирующие выпуск и обращение ценных бумаг).

Основными показателями, характеризующими ценные бумаги, являются курс, дивиденды (для акций) и проценты (для других ценных бумаг), доходность, объем эмиссии, объем сделок, характеристики сделок (прежде всего опционы), срочность (для ценных бумаг со сроком погашения). Некоторые из перечисленных показателей могут приводиться в различных разрезах. Так, курсы ценных бумаг отражаются целой серией показателей: курс на момент открытия и закрытия биржи (open and close prices), нижнее и верхнее значения курса в течение дня (low and high prices), курс, предлагаемый продавцом и покупателем (ask and bid prices), и др. Помимо этих показателей, может публиковаться и другая информация финансового характера: отраслевая принадлежность компании, котирующей ценные бумаги, даты последней котировки и последней сделки, номера ценных бумаг и т. п.

3.2. Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация

В инвестиционной деятельности, особенно на рынке ценных бумаг, в число ключевых входит понятие финансового инструмента. Это одна из новых и весьма неоднозначно трактуемых экономических категорий, пришедших к нам с Запада с началом распространения элементов рыночной экономики. Сейчас эта категория

не только активно используется в отечественной монографической литературе, но и упоминается в ряде нормативных документов. В частности, это относится к Федеральному закону от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг* (с изменениями). Кроме того, отдельные виды новомодных финансовых инструментов начинают применяться и на отечественных финансовых рынках. Существуют разные подходы к трактовке понятия «финансовый инструмент». Изначально было распространено упрощенное определение, согласно которому выделялись три основные категории финансовых инструментов: (1) денежные средства (средства в кассе и на расчетном счете, валюта), (2) кредитные инструменты (облигации, кредиты, депозиты), (3) способы участия в уставном капитале (акции и паи).

По мере развития рынков капитала и появления новых видов финансовых активов, обязательств и операций с ними (форвардные контракты, фьючерсы, опционы, свопы и др.) терминология все более уточнялась; в частности, появилась необходимость отграничения собственно инструментов от тех предметов, с которыми этими инструментами манипулируют или которые лежат в основе того или иного инструмента, т. е. от финансовых активов и обязательств. Более того, в области финансов сформировалось новое направление, получившее название финансового инжиниринга (financial engineering), в рамках которого дается систематизированное описание традиционных и новых финансовых инструментов. Согласно определению одного из ведущих специалистов в этой области, Дж. Финнерти (John Finnerty), «финансовый инжиниринг включает проектирование, разработку и приложение инновационных финансовых инструментов и процессов, а также творческий поиск новых подходов к решению проблем в области финансов» (см.: [Маршалл, Бансал, с. 33]).

Что касается собственно понятия «финансовый инженер», то оно появилось в среде финансистов-практиков в середине 1980-х гг., когда лондонские банкиры начали создавать в своих банках отделы по управлению рисками. Именно специалисты этих служб, которые изобретали в рамках действующего законодательства специальные операции с финансовыми активами, позволявшие минимизировать или передать риск, и стали называться финансовыми инженерами. Позднее финансовые инструменты стали разрабатываться в целях получения прибыли от спекулятивных операций на срочных рынках, а также содействия операциям на рынках капитала, т.е. операциям по мобилизации источников финансирования.

С финансовыми инструментами в той или иной степени приходится сталкиваться бухгалтерам, финансовым аналитикам, аудиторам, финансовым менеджерам, финансовым инженерам и др. Тем не менее общепризнанно, что ведущая роль в этой области принадлежит именно финансовым инженерам, которые, в отличие от всех других специалистов, выступают не только и не столько в роли пользователей изобретений, сделанных в рамках финансового инжиниринга, сколько в роли разработчиков новых инструментов или конструирования с помощью имеющихся инструментов таких их комбинаций, которые позволяют чисто финансовыми методами решать проблемы финансирования, повышения ликвидности, получения дополнительных доходов, снижения риска и др.

Несмотря на обилие монографической литературы по финансовым инструментам (имеются в виду прежде всего зарубежные источники), наиболее систематизированно соответствующая терминология изложена в международных стандартах финансовой отчетности (МСФО)¹. Более того, в этих регулятивах не только

¹ Об МСФО см. в разд. 9 2.

приведены общие определения и даны развернутые интерпретации, но рассмотрены примеры неоднозначно трактуемых финансовых инструментов, активов и обязательств. Рассматриваемой категории посвящены два стандарта — «Финансовые инструменты: раскрытие и представление» (МСФО 32) и «Финансовые инструменты: признание и оценка*» (МСФО 39) [Международные стандарты ...]. Согласно МСФО 32 под **финансовым инструментом** понимается любой договор, в результате которого одновременно возникают финансовый актив у одной компании и финансовое обязательство или долевого инструмент — у другой.

Основополагающим в определении финансового инструмента является понятие договора. В соответствии со ст. 420 ГК РФ **договором** признается соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей. Заключение договора предполагает принятие на себя его сторонами определенных обязательств. Обязательство — это некоторое отношение между участвующими сторонами. Согласно п. 1 ст. 307 ГК РФ в силу обязательства одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие, как-то: передать имущество, выполнить работу, уплатить деньги и т. п. либо воздержаться от определенного действия, а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности.

Обязательства возникают по одному из трех оснований: закон, договор, деликт. В первом случае обязательство возникает как необходимость следования предписаниям законодательства (например, обязанность уплачивать налоги). При этом волеизъявление лица, на которого законом возлагается обязательство, не принимается во внимание (фирма обязана платить налоги независимо от желания ее собственников и администрации). Во втором случае главенствующим является волеизъявление сторон, участвующих в договоре. При этом никто не вправе принудить любую из этих сторон к участию в договоре. В третьем случае обязательство возникает вследствие причиненного вреда (гл. 59 ГК РФ).

В бизнес-отношениях могут иметь место все перечисленные основания, однако доминанта безусловно принадлежит именно договору.

В определении финансового инструмента речь идет лишь о тех договорах, в результате которых происходит изменение в финансовых активах, обязательствах или капитале. Эти категории имеют не гражданско-правовую, а экономическую природу, а их трактовки можно найти, например, в упомянутых международных стандартах финансовой отчетности.

К **финансовым активам** относятся: (а) денежные средства (т. е. средства в кассе, расчетные, валютные и специальные счета), (б) договорное право требования денежных средств или другого финансового актива от другой компании (например, дебиторская задолженность), (в) договорное право на обмен финансовых инструментов с другой компанией на потенциально выгодных условиях (например, опцион на акции, приведенный в балансе его держателя), (г) долевого инструмент другой компании (т. е. акции, паи).

Под **финансовым обязательством** понимается любая обязанность по договору — предоставить денежные средства или иной финансовый актив другой компании (например, кредиторская задолженность); обменять финансовые инструменты с другой компанией на потенциально невыгодных условиях (например, опцион на акции, приведенный в балансе его эмитента).

Под **долевым инструментом** понимается способ участия в капитале (уставном фонде) хозяйствующего субъекта. Помимо долевых инструментов, в инвестиционном процессе исключительно важную роль играют долговые финансовые ин-

струменты (кредиты, займы, облигации) имеющие специфические имущественно-правовые последствия для эмитентов (кредиторов) и держателей (заемщиков)

Потенциальная выгода (невыгодность), упоминаемая в определении финансовых активов и обязательств, означает следующее. Опцион на акции предусматривает возможность различных действий со стороны эмитента и держателя опциона в зависимости от складывающейся конъюнктуры рынка. Эмитент опциона на акции берет на себя *обязательство* продать держателю опциона определенное количество акций в оговоренное время и по оговоренной цене. В свою очередь держатель опциона имеет *право* купить эти акции. Таким образом, в зависимости от того как соотносятся текущая рыночная цена акций и цена исполнения (т.е. цена, указанная в опционе), действия и финансовые последствия для эмитента и держателя опциона могут быть различными. Если цена исполнения ниже текущей рыночной цены, держателю опциона выгодно реализовать свое право, т.е. исполнить опцион и купить акции, если соотношение цен обратное, то опцион не будет исполнен. Именно первая ситуация, т.е. потенциальная возможность получить доход, является стимулом для приобретения опциона. Что касается интереса эмитента, то он заключается, в частности, в привлечении средств от продажи опционов. Здесь имеет место потенциальная выгода для держателя опциона (он получает доход в виде разницы между текущей ценой и ценой исполнения) и потенциальная невыгодность для эмитента который несет прямые или косвенные потери от неблагоприятной ценовой динамики.

Как следует из приведенного определения, можно выделить две видовые характеристики позволяющие квалифицировать ту или иную операцию, имеющую отношение к финансовому инструменту во-первых, в основе операции должны лежать финансовые активы и обязательства, во-вторых, операция должна иметь форму договора (контракта). В частности, производственные запасы, материальные и нематериальные активы, расходы будущих периодов, полученные авансы и т.п. не подпадают под определение финансовых активов, а потому, хотя владение ими потенциально может привести к притоку денежных средств, права поучить в будущем некие финансовые активы не возникает. Что касается вюророй характеристики, то, например, взаимоотношения с государством по поводу задолженности по налогам не могут рассматриваться как финансовый инструмент, поскольку эти взаимоотношения не носят контрактного характера.

Прежде чем дать классификацию финансовых инструментов, заметим, что приведенное выше определение инструмента через понятие договора может трактоваться весьма широко. Это легко видеть на примере одного из самых распространенных в экономике договоров — договора купли-продажи. Согласно ст. 454 ГК РФ по договору купли-продажи одна сторона (продавец) обязуется передать вещь (товар) в собственность другой стороне (покупателю), а покупатель обязуется принять этот товар и уплатить за него определенную денежную сумму (цену). Основная обязанность продавца по договору купли-продажи — передача товара, при этом все условия такой передачи (место, время, количество, сопутствующие документы и действия, порядок расчетов, последствия в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения договора и др.) могут быть детализированы в договоре. Известны три базовых варианта оплаты товара: предоплата, оплата за наличные и оплата с рассрочкой платежа.

В случае предоплаты у продавца одновременно возникают финансовый актив (полученные авансом денежные средства) и обязательство по расчетам с покупателями и заказчиками, а у покупателя — финансовый актив в виде дебиторской

задолженности. Однако в этом случае договор купли-продажи нельзя трактовать как финансовый инструмент, поскольку он предусматривает поставку товара, т.е. нефинансового актива. Кроме того, здесь нет и финансового обязательства, а есть обязательство поставить товар, просто оно выражено в денежной форме для того, чтобы быть включенным в систему бухгалтерского учета. В случае оплаты за наличные по сути происходит просто трансформация активов в балансах покупателя и продавца, вновь нет признаков финансового инструмента.

Сложнее дело обстоит в третьем случае. Товар уже поставлен, и в балансах покупателя и продавца возникают соответственно кредиторская задолженность (т.е. финансовое обязательство) и дебиторская задолженность (т.е. финансовый актив). С формальных позиций, договор купли-продажи в этом случае подпадает под определение финансового договора в результате его исполнения у двух контрагентов одновременно возникли финансовый актив и финансовое обязательство. Однако здесь вряд ли можно говорить о финансовом инструменте, поскольку финансовые актив и обязательство появились на завершающем этапе реализации договора купли-продажи, лишь как результат особой формы его исполнения и принятой системы расчетов.

Ничего не меняется и в том случае, когда в качестве товара выступают финансовые активы, например ценные бумаги. Здесь также не происходит одновременного возникновения финансового актива у одного контрагента и финансового обязательства у другого, имеет место банальная трансформация активов в балансах контрагентов.

Заметим, что приведенные аргументы не являются абсолютно бесспорными. Тем не менее в приводимой ниже классификации акцент сделан на операции именно с финансовыми активами. Имея в виду, что финансовые инструменты по определению суть договоры, можно сделать следующую их классификацию (рис. 3.1 и 3.2).

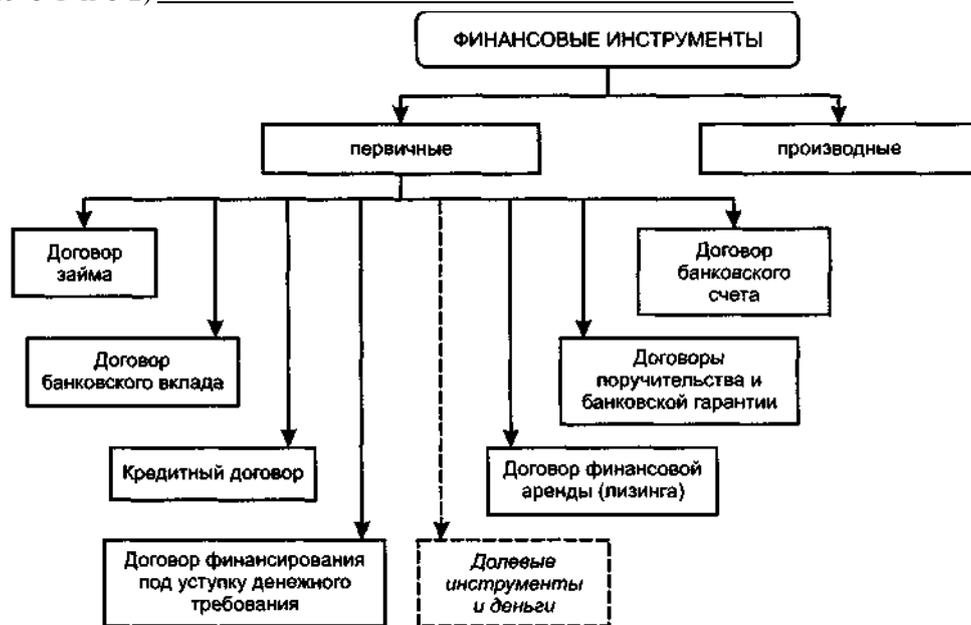


Рис. 3.1. Фрагмент классификации финансовых инструментов: первичные инструменты

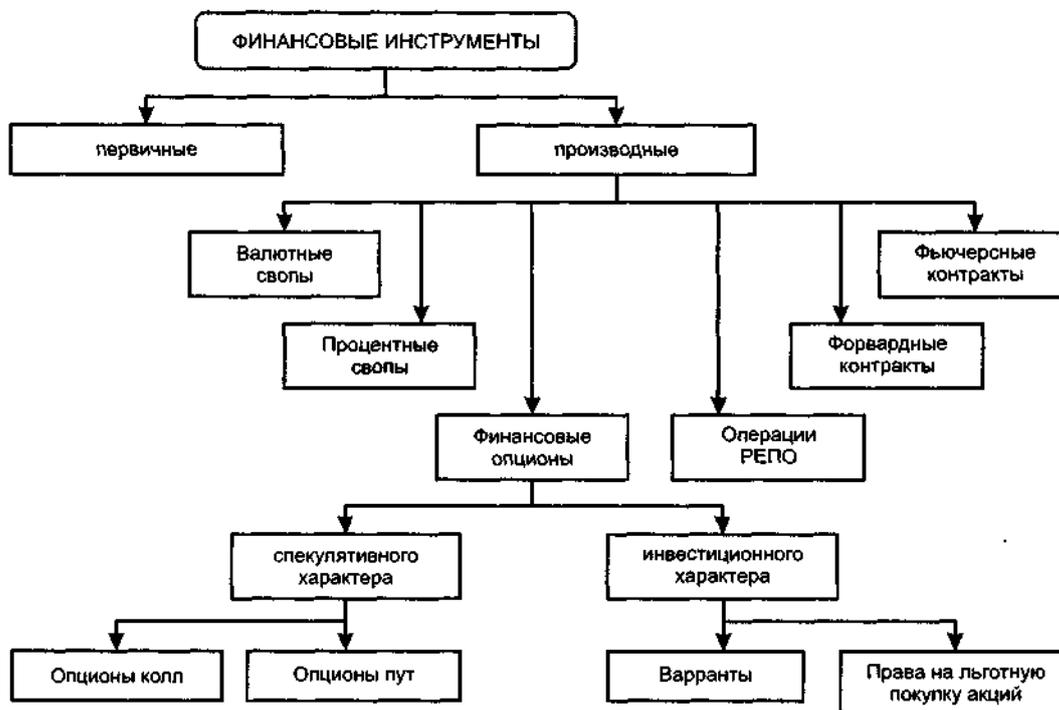


Рис. 3.2. Фрагмент классификации финансовых инструментов: производные инструменты

Как видно из приведенной схемы, финансовые инструменты подразделяются на первичные и производные (иногда их называют вторичными или деривативами). Приведем краткую их характеристику.

3.3. Первичные финансовые инструменты

К первичным относятся финансовые инструменты, с определенностью предусматривающие покупку-продажу или поставку-получение некоторого финансового актива, в результате чего возникают взаимные финансовые требования. Денежные потоки, формирующиеся в результате надлежащего исполнения этих договоров, predetermined. В качестве такого актива могут выступать денежные средства, ценные бумаги, дебиторская задолженность и др. Один из возможных вариантов классификации первичных финансовых инструментов приведен на рис. 3.1.

Договор займа. Согласно ст. 807 ГК РФ по договору займа одна сторона (займодавец) передает в собственность другой стороне (заемщику) деньги или другие вещи, определенные родовыми признаками, а заемщик обязуется возвратить займодатцу такую же сумму денег (сумму займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества. В качестве займодавца могут выступать любые физические и юридические лица, причем когда займодавцем выступает юридическое лицо, договор должен быть заключен в письменной форме независимо от суммы займа. Договор займа считается заключенным с момента передачи денег или других вещей. В договоре должны быть определены финансовые обязанности сторон, включая санкции за нарушение условий договора. В соответствии с соглашением сторон заемщик может выдавать вексель, удостоверяющий ничем не обуслов-

ленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо иного указанного в векселе плательщика (переводной вексель) выплатить по наступлении предусмотренного векселем срока полученные займы денежные суммы (ст. 815 ГК РФ).

Договор займа может быть заключен путем выпуска и продажи облигации (ст. 816 ГК РФ). Облигацией признается ценная бумага, удостоверяющая право ее держателя на получение от эмитента облигации в предусмотренный срок: (а) ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента и (б) фиксированного в облигации процента от номинала или другие имущественные права. Таким образом, в любом случае при реализации договора займа у заимодавца возникает финансовый актив как право требования суммы займа с причитающимися процентами, а у заемщика — финансовое обязательство как обязанность предоставить заемщику соответствующую сумму согласно условиям договора.

Кредитный договор представляет собой особый случай договора займа, когда кредитором выступает банк или иная кредитная организация. Особенности кредитного договора: (а) договор всегда заключается в письменной форме; в противном случае он считается ничтожным; (б) предметом договора могут быть только деньги; (в) обязательным элементом договора является условие о процентах за пользование телом кредита.

Договор банковского вклада. Согласно ст. 834 ГК РФ по договору банковского вклада (депозита) одна сторона (банк), принявшая поступившую от другой стороны (вкладчика) или поступившую для нее денежную сумму (вклад), обязуется возвратить сумму вклада и выплатить проценты на нее на условиях и в порядке, предусмотренных договором. Подобный договор является разновидностью договора займа, в котором в роли заимодавца выступает вкладчик, а заемщика — банк. Для привлечения денежных средств во вклады банк должен отвечать определенным требованиям: иметь лицензию Центрального банка России, осуществлять банковскую деятельность в течение не менее двух лет, иметь резервные фонды в размере, предусмотренном законодательством, и др. Договор по банковскому вкладу всегда оформляется в письменном виде (в противном случае договор ничтожен), а его существенным условием является обязанность банка платить вкладчику проценты. Договор банковского вклада не допускает осуществления расчетных операций за товары (работы, услуги). По окончании срока договора сумма вклада возвращается юридическому лицу в безналичном порядке или (в предусмотренных законодательством случаях) наличными деньгами. Письменным доказательством заключения договора банковского вклада может быть: для физического лица — сберегательная книжка или сберегательный сертификат, для юридического лица — депозитный сертификат.

Договор банковского счета. Согласно ст. 845 ГК РФ по договору банковского счета банк обязуется принимать и зачислять поступающие на счет, открытый клиенту (владельцу счета), денежные средства, выполнять распоряжения клиента о перечислении и выдаче соответствующих сумм со счета и проведении других операций по счету. В приведенном определении описаны две группы отношений между банком и клиентом: зачисление денег на счет и выполнение поручений клиента о производстве платежей со счета. Оформление договора об открытии банковского счета в документальной форме не является обязательным. Достаточно заявления клиента с разрешительной надписью руководителя банка (перечень прилагаемых к заявлению документов утвержден централизованно).

Договор финансирования под уступку денежного требования (факторинг). *Уо* договору факторинга одна сторона (финансовый агент) передает или обязует-

ся передать другой стороне (клиенту) денежные средства в счет денежного требования клиента (кредитора) к третьему лицу (должнику), вытекающего из предоставления клиентом товаров, выполнения им работ или оказания услуг третьему лицу, а клиент уступает или обязуется уступить финансовому агенту это денежное требование (ст. 824 ГК РФ). Речь идет о продаже дебиторской задолженности, при этом в сделке участвуют (прямо или косвенно) три стороны: (1) финансовый агент — организация, покупающая дебиторскую задолженность; (2) клиент, или кредитор, — организация, продающая долг; (3) должник — организация, обязанная погасить продаваемое право требования. Предметом договора может быть как денежное требование, срок платежа по которому уже наступил (существующее требование), так и право на получение денежных средств, которое возникнет в будущем (будущее требование). В мировой практике встречаются два вида факторинга: конвенционный (или открытый) и конфиденциальный (контрагенты клиента не осведомлены о передаче счетов финансовому агенту). Подробнее см. разд. 16.5,

Договор финансовой аренды (лизинга)⁵. Согласно ст. 665 ГК РФ по договору лизинга арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за плату во временное владение и пользование. Договор должен быть заключен в письменном виде. К особенностям этой формы арендных отношений относятся следующие:

- в аренду сдается имущество, специально приобретенное по заказу арендатора;
- объект лизинговой сделки передается продавцом лизингополучателю непосредственно (если иное не предусмотрено договором);
- несмотря на то что собственником объекта лизинговой сделки остается лизингодатель, риск случайной гибели или случайной порчи арендованного имущества несет лизингополучатель (если иное не предусмотрено договором);
- договор финансовой аренды связывает как минимум трех лиц (продавца имущества, лизингодателя и лизингополучателя) и потому представляет собой по сути комбинацию как минимум двух взаимосвязанных договоров — договора купли-продажи (участники: лизингодатель и продавец имущества) и договора аренды (участники: лизингодатель и лизингополучатель);
- лизингополучатель наделяется возможностью предъявления требований о качестве и комплектности имущества, составляющего предмет лизингового договора, непосредственно продавцу.

В отечественной практике балансодержатель лизингового имущества определяется договором. Что касается международной практики (в частности, международных стандартов финансовой отчетности), то принято это имущество ставить на баланс арендатора. Таким образом, в результате сделки у лизингодателя появляется финансовый актив в виде долгосрочного финансового вложения, а у лизингополучателя — финансовое обязательство по выплате лизинговых платежей. Поскольку лизинговые договоры носят практически нерасторжимый характер (расторжение договора в принципе возможно, однако сопряжено с исключительно высокими финансовыми потерями), то исполнение договора всегда сопровождается денежным потоком, суммарно покрывающим затраты на приобретение имущества лизингодателем. Несмотря на то что в основе лизингового договора лежит операция по приобретению некоторого актива и передаче его

См. также разд. 21.6.

клиенту, договор представляет собой по сути операцию кредитования: клиент приобретает имущество за счет средств лизинговой компании. И по формальным признакам, и по существу этот договор вполне может быть квалифицирован как финансовый инструмент.

Договоры поручительства и банковской гарантии. Общим для всех охарактеризованных выше договоров являлось то, что в результате их исполнения происходит изменение непосредственно в активах и обязательствах контрагентов. Однако существуют и другие договоры, заключение которых формально не приводит к немедленному изменению состава статей баланса, но которые потенциально несут в себе возможность такого изменения. Речь идет о договорах поручительства и банковской гарантии.

По договору поручительства поручитель обязывается перед кредитором другого лица отвечать за исполнение последним его обязательства полностью или частично (ст. 361 ГК РФ). Договор должен быть заключен обязательно в письменной форме (несоблюдение этого требования означает недействительность договора, т.е. отсутствие обязательств поручителя) и может касаться обеспечения как фактических обязательств, так и обязательств, которые возникнут в будущем. В силу банковской гарантии банк, иное кредитное учреждение или страховая организация (гарант) дают по просьбе другого лица (принципала) письменное обязательство уплатить кредиторы принципала (бенефициару), в соответствии с условиями даваемого гарантом обязательства, денежную сумму по представлении бенефициаром письменного требования о ее уплате (ст. 368 ГК РФ).

Поскольку при заключении договоров поручительства и банковской гарантии не происходит немедленного изменения в активах и обязательствах участвующих в договоре сторон, суммы поручительства (гарантии) не включаются в систему двойной записи, а учитываются на забалансовых счетах. Если у кредитора этот финансовый актив (правда, в отношении должника) уже присутствовал в балансе, то у поручителя (гаранта) соответствующее финансовое обязательство является условным и отражается за балансом.

Таким образом, формально эти договоры не подпадают под определение финансового инструмента, однако по существу они таковыми являются, поскольку при неисполнении должником своих обязательств у поручителя (гаранта) немедленно возникает финансовое обязательство погасить долг, а у кредитора — финансовый актив как требование к поручителю (гаранту). Выданные поручительства и гарантии учитываются при формировании суждения о финансовой устойчивости поручителя (гаранта).

Долевые инструменты и деньги. Как уже упоминалось, если в ранних классификациях долевые инструменты и деньги квалифицировались как финансовые инструменты, то в настоящее время их относят к финансовым активам. Причина — в неоднозначности трактовки этих категорий. С одной стороны, мы имеем дело с договорами: (а) в случае долевого инструмента (например, акции) — это договор между держателем акции и ее эмитентом; (б) в случае денег — имеем договор между собственником денежных знаков и государством. С другой стороны, дело осложняется тем, что в обоих случаях у эмитента (фирмы или государства) не возникает финансового обязательства в том смысле, как это было определено выше. Формально между сторонами, участвующими в договоре, возникают следующие отношения: акционер получает право на соответствующую долю в текущих прибылях и чистых активах эмитента (в случае ликвидации фирмы), право голоса и др., а собственник денежных знаков — право на часть государственного имущества.

3.4. Производные финансовые инструменты

К производным относятся финансовые инструменты, предусматривающие возможность покупки-продажи *права* на приобретение-поставку базового актива или получение-выплату дохода, связанного с изменением некоторой характеристики этого актива. Таким образом, в отличие от первичного финансового инструмента, дериватив не подразумевает предопределенной операции непосредственно с базовым активом (базой). Эта операция лишь возможна, причем она будет иметь место только при стечении определенных обстоятельств. С помощью деривативов продаются не собственно активы, а права на операции с ними или получение соответствующего дохода. Один из возможных вариантов классификации производных финансовых инструментов приведен на рис. 3.2.

Производный финансовый инструмент имеет два основных признака производное™. Во-первых, в основе подобного инструмента всегда лежит некий базовый актив — товар, акция, облигация, вексель, валюта, фондовый индекс и др. Во-вторых, его цена чаще всего определяется на основе цены базового актива. Поскольку базовый актив — это некоторый рыночный товар или характеристика рынка, цена производного финансового инструмента постоянно варьирует. Именно последним предопределяется то обстоятельство, что эти инструменты могут выступать в роли самостоятельных объектов рыночных отношений, т. е. служить объектами купли-продажи. Иными словами, любой дериватив всегда несет в себе несколько потенциальных возможностей, как раз и предопределяющих его привлекательность с позиции как эмитента, так и любого участника рынка. В основе многих финансовых инструментов лежат ценные бумаги.

3.4.1. Спекулирование и хеджирование

Появление современных финансовых инструментов (деривативов) было обусловлено, главным образом, хеджерскими и спекулятивными устремлениями участников рынка. Напомним, что *спекулирование* (Speculation) представляет собой вложение средств в высокорисковые финансовые активы, когда высок риск потери, но вместе с тем существует устраивающая инвестора вероятность получения сверхдоходности. Как правило, операции спекулятивного характера являются краткосрочными, а риск возможной потери минимизируют с помощью хеджирования. Как известно, в бизнесе практически не существует безрисковых операций. В качестве иллюстрации — несложный пример.

Пример

Кредитор предоставил ссуду под обеспечение в виде собственного дома заемщика. На первый взгляд, эта операция является безрисковой, поскольку в случае отказа или невозможности должника вернуть ссуду долг будет погашен в судебном порядке путем продажи дома заемщика. На самом деле риск сохраняется, поскольку в результате стихийного бедствия или пожара заемщик может лишиться своей собственности и стать неплатежеспособным.

Приведенное утверждение тем более справедливо в отношении операций спекулятивного характера, исходы которых не являются предопределенными. Поэтому естественным образом возникла необходимость разработки вариантов и способов поведения на рынках, каким-либо образом учитывающих риск. В принципе, любая схема управления финансами, позволяющая исключить или минимизировать

степень риска, может быть названа хеджированием¹. В более строгом смысле под *хеджированием* понимают операцию купли-продажи специальных финансовых инструментов, с помощью которой полностью или частично компенсируют потери от изменения стоимости хеджируемого объекта (актива, обязательства, сделки) или олицетворяемого с ним денежного потока. По мере развития финансовых инструментов выяснилось, что их можно с успехом использовать не только на срочных рынках, но и на рынках капитала, а также в текущей деятельности.

Цель операции хеджирования — перенос риска изменения цены с одного лица на другое. Причины, объясняющие участие каждой из сторон в подобной операции, различны. Наиболее часто встречающаяся такова: одна сторона — хеджер — боится от риска повышения (понижения) цены на базовый актив, вторая — спекулянт — рассчитывает получить доход от прогнозируемого им изменения цен. Среди наиболее популярных методов хеджирования — страхование, форвардные и фьючерсные контракты, опционы, процентные и валютные свопы и др.

Существуют два вида страхования: обязательное и необязательное. Первое предусмотрено законодательством, и расходы по нему списываются на себестоимость продукции. Второй вид страхования носит добровольный характер, а необходимость и целесообразность его применения определяются степенью риска, ассоциируемого с данной операцией.

Как отмечалось выше, в финансовых операциях риск учитывается в норме прибыли: чем выше степень риска, тем выше норма прибыли. В большинстве случаев норма прибыли определяется экспертным путем. В каждом конкретном случае возможно использование некоторых формализованных алгоритмов. В частности, выдавая ссуду под процент, можно приобрести страховой полис на выданную сумму, а процент за пользование ссудой можно установить таким образом, чтобы обеспечить гарантированный равный доход в любом случае (должник платежеспособен или нет).

3.4.2. Форвардные и фьючерсные контракты

Форварды и фьючерсы, являющиеся наиболее распространенными приемами хеджирования, позволяют застраховаться от возможного резкого изменения цен на некоторый актив (пшеница, металл и др.), поскольку дают возможность приобрести его по заранее оговоренной цене. Они представляют собой ценные бумаги и обращаются на фондовых рынках.

Форвардный контракт (Forward Contract), как и его наиболее распространенная разновидность — фьючерс, представляет собой соглашение о купле-продаже товара или финансового инструмента с поставкой и расчетом в будущем. Контракт стандартизирован по количеству и качеству товара. Согласно контракту продавец обязан поставить в определенное место и срок определенное количество товара или финансовых инструментов; после доставки товара покупатель обязан заплатить обусловленную в момент заключения контракта цену. Некоторые виды контрактов, являясь ценными бумагами, могут неоднократно перепродаваться на бирже вплоть до определенного срока (момента их исполнения). Существуют и такие контракты, по которым обязательства могут быть выполнены не путем непосредственной поставки или приемки товаров или финансовых инструментов, а путем получения

¹Заметим, что хеджирование не является единственным способом противодействия риску. Более подробно виды риска, методы оценки и способы противодействия будут рассмотрены в гл. 7.

или выплаты разницы в ценах фьючерсного и наличного рынков. Иными словами, владелец форвардного или фьючерсного контракта имеет право: (а) купить или продать базовый актив в соответствии с оговоренными в контракте условиями и (или) (б) получить доход в связи с изменением цен на базовый актив.

Для того чтобы гарантировать исполнение контракта, требуется предоставление обеспечения наличными или их эквивалентом в виде ликвидных ценных бумаг. Сумма, необходимая на ведение торговли фьючерсами, составляет обычно 8–15% общей стоимости товара, поставляемого по контракту. Эти средства представляют собой гарантийное обеспечение обязательств и возвращаются после исполнения контракта или закрытия позиции.

Итак, предметом торга в такого рода контрактах является цена, а термины «продажа» или «покупка» контракта являются условными и означают только занятие позиции продавца или позиции покупателя с принятием на себя соответствующих обязательств. До наступления срока исполнения контракта любой из его участников может заключить сделку с принятием противоположных обязательств, т. е. купить (продать) такое же количество этих же контрактов на тот же самый срок. Принятие на себя двух противоположных контрактов взаимопогашает их, освобождая тем самым данного участника от их исполнения.

Функционирование фьючерсного рынка и его финансовая надежность обеспечиваются системой клиринга, в рамках которой осуществляется учет участников торговли, контроль состояния счетов участников и внесения ими гарантийных средств, расчет размера выигрышей и проигрышей от участия в торгах. Все сделки оформляются через клиринговую (расчетную) палату, которая становится третьей стороной сделки. Тем самым продавец и покупатель освобождаются от обязательств непосредственно друг перед другом, а для каждого из них возникают обязательства перед клиринговой палатой. Палата выполняет роль гаранта для тех, кто не ликвидировал свои обязательства к сроку их исполнения. Таким образом, правовой основой операций с контрактами являются договоры, связывающие участников рынка с клиринговой палатой и фондовой биржей; ее финансовой основой — денежные средства или их эквиваленты, вносимые участниками в форме залога.

Фьючерсы (Futures Contracts) являются одной из разновидностей форвардных контрактов. Этот вид ценных бумаг весьма распространен на фондовых биржах, а информация о них публикуется в специальной прессе. В табл. 3.1 приведен пример публикаций о фьючерсных ценах на пшеницу.

Таблица 3.1

Данные о фьючерсных контрактах на пшеницу
(четверг, 15 сентября 2005 г, j

(центов за бушель)

Срок поставки	Цена открытия	Максимальная цена	Минимальная цена	Цена закрытия	Изменение цены за день	В целом		
						максимальная цена	минимальная цена	число контрактов
A	I	2	3	4	S	6	7	S
Ш	411,0	416,50	407,00	407,00	-6,25	421,00	272	423
	427,0	432,25	422,00	423,25	-5,50	432,25	289	47 151
	430,5	436,00	426,50	427,00	-4,75	436,00	323	12 823

Приведенные в таблице показатели означают (на примере первой строки):

- графа 1 — цена в первые минуты 15.09.2005;
- графа 2 — максимальная цена, достигнутая 15.09.2005;
- графа 3 — минимальная цена, достигнутая 15.09.2005;

графа 4 — цена в последние минуты 15 09 2005,

графа 5 — как изменилась цена закрытия за истекший день (те цена закрытия 14 09 2005 составила 413.25 центов),

графа 6 — максимальная цена, достигнутая за это время существования контрактов на данный месяц,

графа 7 — минимальная цена достигнутая за все время существования контрактов на данный месяц,

графа 8 — число выставленных на торги контрактов

В известном смысле фьючерсы являются развитием идеи форвардных контрактов. В зависимости от вида базового актива фьючерсы подразделяются на финансовые (базовый актив — процентная ставка, валюта, облигация, акция, фондовый индекс) и товарные (базовый актив — пшеница, золото, нефть и т. п.) В сравнении с форвардными контрактами фьючерсы имеют ряд отличительных черт.

- Форвардный и фьючерсный контракты по своей природе относятся к твердым сделкам, т. е. каждый из них обязателен для исполнения. Однако цели, преследуемые сторонами при заключении контракта того или иного типа, могут существенно различаться. Форвардный контракт чаще всего заключается с целью реальной продажи или покупки базового актива и страхует как поставщика, так и покупателя от возможного изменения цен. Хотя мнения сторон в отношении ценовой динамики субъективны и могут быть различными, их объединяет прежде всего желание иметь предсказуемую ситуацию. Форварду в большей степени свойствен характер хеджирования, фьючерсу — оттенок спекулятивности, поскольку нередко важна не собственно продажа или покупка базового актива, а получение выигрыша от изменения цен.
- Форвардные контракты специфицированы, фьючерсные — стандартизованы. Любой форвардный контракт составляется в соответствии со специфическими потребностями конкретных клиентов. Поэтому форвардные контракты являются, в основном, объектами внебиржевой торговли, а фьючерсные торгуются на фьючерсных биржах.
- Твердых гарантии обязательного исполнения форвардного контракта не существует. Если изменение цен будет существенным, поставщик товара может отказаться от поставки даже под угрозой выплаты крупных штрафных санкций. Таким образом, подобные контракты в немалой степени базируются на доверительном отношении контрагентов друг к другу, их профессиональной честности и платежеспособности.
- Форвардный контракт привязан к точной дате, а фьючерсный — к месяцу исполнения. Это значит, что поставка товара или финансового инструмента может быть сделана поставщиком по его усмотрению в любой день месяца, указанного в контракте.
- Поскольку фьючерсных контрактов, а также участников операций обычно много, конкретные продавцы и покупатели, как правило, не привязаны друг к другу. Когда какой-то поставщик будет готов исполнить контракт и сообщает об этом в клиринговую палату биржи, организующую исполнение фьючерсов, последняя случайным образом выбирает покупателя из ожидающих исполнения контракта и уведомляет его о грядущей в течение ближайших дней поставке товара.
- В отличие от форвардных контрактов, которые обычно продаются на внебиржевом рынке, фьючерсы свободно обращаются на фьючерсных биржах, т. е. существует постоянный ликвидный рынок этих ценных бумаг. Поэтому при

необходимости продавец всегда может отрегулировать собственные обязательства по поставке товаров или финансовых инструментов путем выкупа своих фьючерсов. Функционирование фьючерсного рынка и его финансовая надежность обеспечиваются системой клиринга, в рамках которой осуществляется учет участников торговли, контроль состояния счетов участников и внесения ими гарантийных средств, расчет размера выигрышей и проигрышей от участия в торгах. Все сделки оформляются через клиринговую (расчетную) палату, которая становится третьей стороной сделки. Тем самым продавец и покупатель освобождаются от обязательств непосредственно друг перед другом, а для каждого из них возникают обязательства перед клиринговой палатой. Палата выполняет роль гаранта для тех, кто не ликвидировал свои обязательства к сроку их исполнения. Таким образом, правовой основой операций с контрактами являются договоры, связывающие участников рынка с клиринговой палатой и биржей, ее финансовой основой — денежные средства или их эквиваленты, вносимые участниками в форме залога.

- Главной отличительной чертой фьючерсов является то, что изменение цен по юварам и финансовым инструментам, указанным в контрактах, осуществляется ежедневно в течение всего периода до момента их исполнения. Это означает, что между продавцами, покупателями и клиринговой палатой постоянно циркулируют денежные потоки. Основная причина организации таких постоянных взаимных платежей заключается в том, чтобы в определенной степени предотвратить искушение одного из контрагентов разорвать контракт в силу каких-то причин (например, резкого изменения цен). Фьючерсная торговля является рискованным мероприятием, поэтому чаще всего в ней участвуют партнеры, работающие друг с другом в течение многих лет и доверяющие друг другу. Наибольшее распространение фьючерсные контракты получили в торговле сельхозпродукцией, металлом, нефтепродуктами и финансовыми инструментами.

Рассмотрим простейший пример по данным табл. 3.1

Пример

Покупатель и продавец заключили сделку по цене закрытия 15.09.2005 г. Клиринговая палата уведомила 19.09.2005 г. о поставке товара, которая будет иметь место по цене закрытия этого дня. Пусть цена закрытия менялась следующим образом (в долл. за бушель):

Четверг	15.09.2005	-4,07
Пятница	16.09.2005	-4,04
Понедельник	19.09.2005	-4,14

Тогда действия покупателя по дням будут следующими:

15.09.2005	— покупка фьючерсного контракта по цене 4,07 долл. за бушель
16.09.2005	— платеж в клиринговую палату исходя из расчета 0,03 долл. за бушель,
17.09.2005	— получение денег от клиринговой палаты из расчета 0,10 долл. за бушель
День	— платеж поставщику за пшеницу из расчета 4,14 долл. за бушель и получение товара

Действия продавца (поставщика) по дням:

15.09.2005	— продажа фьючерсного контракта по цене 4,07 долл. за бушель
16.09.2005	— получение денег от клиринговой палаты из расчета 0,03 долл. за бушель
17.09.2005	— платеж в клиринговую палату исходя из расчета 0,10 долл. за бушель
19.09.2005	— получение денег от покупателя из расчета 4,14 долл. за бушель и поставка товара

Все платежи должны быть выполнены в течение одного рабочего дня. Легко видеть, что несмотря на множественные денежные потоки, результатный платеж выполняется по цене, указанной во фьючерсном контракте*

покупатель $-0,03 + 0,10 - 4,14 - -4,07$;
 продавец $+0,03 - 0,10 + 4,14 - +4,07$

Как уже отмечалось, хеджирование фьючерсами имеет особое значение для компаний, осуществляющих крупные обороты денежных и товарных ресурсов. Для них важна не столько максимально возможная прибыль, сколько стабильность и уверенность, т. е. важно зафиксировать приемлемую цену на будущее, застраховаться от возможных нежелательных перепадов цен. Хеджированием продаж фьючерсных контрактов пользуются потенциальные продавцы будущего реального товара (продавец, желающий застраховать цену на продажу своего товара, заранее должен продать на фьючерсном рынке необходимое количество контрактов); хеджированием покупкой контракта — потенциальные покупатели.

Что касается спекуляции на фьючерсном рынке, то ее сутью является стремление участников торгов извлекать прибыль из разницы в колеблющихся ценах. Приобретая контракты, спекулянты вовсе не имеют намерения реализовать или приобрести товар; их цель — следить за конъюнктурой рынка, предугадать движение цен и путем своевременной перепродажи контракта извлечь прибыль.

Фьючерсный рынок в России появился в октябре 1992 г. на Московской товарной бирже. Ставка была сделана на мелких спекулянтов, а в качестве финансового инструмента был выбран фьючерсный контракт на доллар США. К середине 1994 г. фьючерсная торговля началась на ряде других бирж; Московской центральной фондовой бирже (МЦФБ), Московской межбанковской валютной бирже (ММВБ) и др. На МЦФБ ведутся торги по валютным фьючерсам (контракты на доллар США и индекс курса доллара США) и финансовым фьючерсам (контракты на процентную ставку ГКО, золотой сертификат и доли золотого сертификата).

Фьючерсный контракт на доллар США может дать существенный доход ввиду разных процентных ставок по валютным и рублевым средствам. При существующих биржевых котировках по фьючерсам на доллар США валютный доход может в несколько раз превысить доход от простого размещения валюты в депозит. Операция заключается в следующем; (а) покупается фьючерсный контракт на доллар США с поставкой через определенный срок; (б) продается наличная валюта, полученные рублевые средства размещаются на более выгодных условиях; (в) при наступлении срока поставки рублевые средства конвертируются в валюту. Опыт показывает, что доход от операции может быть довольно высоким.

Принимать участие в торговле фьючерсами имеют право только расчетные фирмы, являющиеся членами биржевой палаты; остальные физические и юридические лица могут участвовать в торговле в качестве их клиентов. Например, для того чтобы стать расчетной фирмой на МЦФБ, необходимо приобрести акцию МЦФБ, акцию биржевой палаты и внести вступительный гарантийный взнос. Для привлечения к торгам биржи стараются вводить разного рода новшества и льготы. Так, на МЦФБ предусмотрена возможность внесения начального гарантийного взноса банковским депозитом, а не живыми деньгами.

3.4.3. Опционы

Опционы являются одним из самых распространенных финансовых инструментов рыночной экономики. В известном смысле опционы представляют собой

развитие идеи фьючерсов. Но в отличие от фьючерсных и форвардных контрактов, опцион не предусматривает обязательности продажи или покупки базового актива, которая при неблагоприятных условиях (ошибочные прогнозы, изменение общей конъюнктуры и др.) может привести к существенным прямым или косвенным потерям одной из сторон. Напомним, что при операциях с фьючерсом, даже если не предполагается поставка (покупка) базового актива, изменение его цены ежедневно отражается на денежных потоках, связывающих покупателей и продавцов, поэтому потери (доходы) от операций с подобными инструментами, в принципе, могут быть высокими. Принципиально иная ситуация имеет место при операциях с опционами, которые дают возможность ограничить величину возможных потерь, поскольку держатель опциона имеет право не исполнять его при неблагоприятных условиях, тем самым сводя общую величину потерь к уплаченной стоимости опциона. Опцион используется, в основном, как инструмент игры на рынке с целью получения спекулятивной прибыли.

Опцион (Option) — это договор, предусматривающий право купить или продать оговоренный актив по фиксированной цене в оговоренный момент (промежуток) времени. В наиболее общем смысле опцион (дословно: право выбора) представляет собой контракт, заключенный между двумя сторонами, одна из которых выписывает и продает опцион, а другая приобретает его и получает право в течение оговоренного в условиях опциона срока:

- исполнить контракт, т. е. либо купить по фиксированной цене определенное количество базовых активов у лица, выписавшего опцион, — опцион на покупку, либо продать их ему — опцион на продажу;
- отказаться от исполнения контракта;
- продать контракт другому лицу до истечения срока его действия.

Лицо, приобретающее права, называется покупателем опциона или его держателем, а лицо, принимающее на себя соответствующие обязательства, — продавцом (эмитентом, надписателем) опциона. Опцион, дающий право купить, носит название колл-опциона, или опциона покупателя (call option); опцион, дающий право продать, называется пут-опционом, или опционом продавца (put option). Сумма, уплачиваемая покупателем опциона продавцу, т. е. лицу, выписавшему опцион, называется ценой опциона (option price); эта сумма не возвращается — независимо от того, воспользуется покупатель приобретенным правом или нет. Цена базового актива, указанная в опционном контракте, по которой его владелец может продать (купить) актив, называется ценой исполнения (exercise, или striking, price). Актив, лежащий в основе опциона, называется базовым. В качестве базовых активов могут выступать любые товары или финансовые инструменты. В большинстве случаев опционы стандартизованы по своим характеристикам. Чаще всего базовые активы продаются лотами. Так, акции можно обычно купить в виде лота (пакета) в размере 100 штук.

Критическим для принятия решения о покупке опциона является не столько соотношение текущей цены базового актива и цены исполнения, т. е. цены, по которой держатель опциона имеет право купить (в случае колл-опциона) или продать (в случае пут-опциона) базовый актив, сколько ожидаемая инвестором тенденция изменения текущей цены. Покупка опциона не является бессмысленной, если только существует ненулевая вероятность изменения цены базового актива в нужном направлении.

Существенными условиями опциона являются: (а) идентификация актива, который может быть куплен (продан); (б) число приобретаемых (продаваемых) ак-

тивов; (в) цена, по которой должна быть осуществлена сделка (называется ценой исполнения); (д) дата, когда право купить (продать) утрачивается.

В качестве базовых активов могут выступать любые товары или финансовые инструменты, а потому, в зависимости от вида базы, существует несколько разновидностей опционов: на корпоративные ценные бумаги, фондовые индексы, государственные долговые обязательства, иностранную валюту, товары, фьючерсные контракты. Подчеркнем, что особенностью опциона является то, что в результате операции покупатель приобретает не собственно финансовые инструменты (акции, облигации) или товары, а лишь право на их покупку (продажу).

Пример

Опцион на покупку 100 акций фирмы «Омега» будет являться опционом колл на 100 акций данной фирмы; опцион на продажу 100 акций этой же фирмы — это опцион пут

Существуют и другие классификации опционов. В частности, в зависимости от намерения исполнить поставку базового актива опционы подразделяются на два типа — с физической поставкой и с наличными расчетами. В первом случае владелец опциона имеет право физически получить базовый актив (в случае опциона колл) или продать его (в случае опциона пут); во втором случае речь идет только о получении платежа в виде разницы между текущей ценой базового актива и ценой исполнения. В случае опциона колл его держатель воспользуется своим правом получить разницу, если текущая цена базового актива превышает цену исполнения; в случае опциона пут — наоборот, когда текущая цена меньше цены исполнения.

С точки зрения сроков исполнения, принято различать два типа опционов: (а) европейский, когда контракт дает право купить или продать базовые активы по фиксированной цене только в определенный день (expiration date), и (б) американский, дающий право покупки или продажи в любой день, вплоть до оговоренной в контракте даты (именно эти опционы доминируют в мировой практике).

В случае если лицо, выписывающее опцион, владеет оговоренным в нем количеством базовых активов, опцион называется покрытым (covered), если такого обеспечения опциона нет, он называется непокрытым (uncovered). Выписка непокрытого опциона более рискована; избежать риска можно путем одновременной продажи и покупки опционов колл и пут.

Необходимо подчеркнуть, что опционные контракты носят очевидный характер спекулятивности и не имеют непосредственного отношения к деятельности конкретной фирмы по увеличению источников ее финансирования. Доход от операций с подобными инструментами получают брокерские компании, занимающиеся операциями с ценными бумагами. Очевидна общая стратегия поведения покупателей и продавцов в такого рода операциях: каждый из них стремится извлечь выгоду от возможного изменения курсовой стоимости акций; у кого точнее прогноз, тот и получает выгоду. При этом:

- держатели опциона колл и эмитенты опциона пут играют на повышение цен (иными словами, они полагают, что рыночный курс актива в будущем возрастет);
- держатели опциона пут и эмитенты опциона колл исходят из прогноза о возможном понижении цен.

Рассмотрим логику этих видов опционных контрактов на примерах.

Пример

Компания «Альфа» приобрела трехмесячный опцион колл у компании «Омега» на 100 акций с ценой исполнения $P = 50$ руб.; цена акции в момент выписки опциона также равнялась 50 руб. Цена контракта — 4 руб. за акцию. Очевидно, что покупателю, для того чтобы по крайней мере не остаться в убытке, необходимо, чтобы за время, в течение которого действует данный контракт, цена на акции поднялась как минимум на 4 руб. (400 руб.: 100). Если цена увеличится до 55 руб., доход покупателя составит

$$(55-50) \cdot 100 - 400 = 100 \text{ руб.}$$

Если курсовая цена составит величину из интервала (50—54 руб.), покупка опциона в целом принесет компании «Альфа» убыток. Оптимальным решением в этом случае будет покупка акций для того, чтобы уменьшить убыток. Так, если курсовая цена будет 52,5 руб., то убыток составит

$$400 - (52,5 - 50) \cdot 100 = 150 \text{ руб.}$$

Если курсовая цена будет меньше 50 руб., компания «Альфа» не будет исполнять контракт, т. е. покупать акции, а ее убыток составит уплаченные при покупке опциона 400 руб.

Для наглядности приведем график выплат (рис. 3.3).

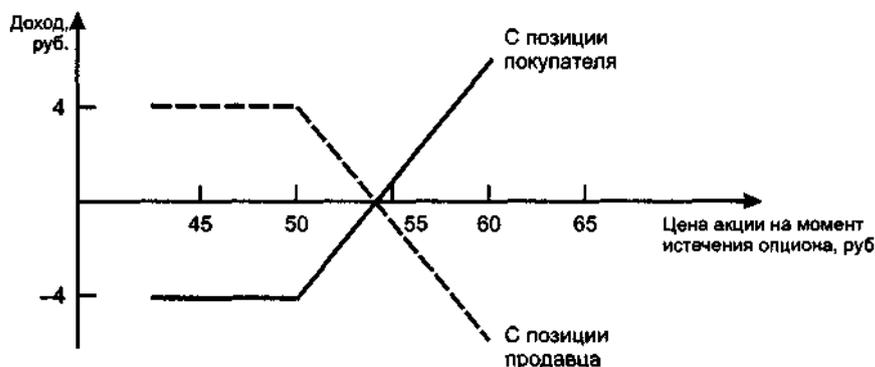


Рис. 3.3. График выплат для опциона колл

Приведенный график позволяет сделать выводы о доходах и потерях покупателя и продавца опциона, а также о вариантах действий покупателя.

С позиции покупателя:

- благоприятной тенденцией для покупателя является рост курсовой цены базового актива P_m , что может привести к неограниченному возрастанию его потенциального дохода;
- убыток покупателя ограничен снизу суммой 4 руб. на акцию и в меньшей степени, по сравнению с его потенциальным доходом, определяется снижением курсовой цены;
- действия держателя опциона таковы:
 - если $P_m < 50$, то опцион не исполняется; при этом убыток максимален и равен 4 руб. (в расчете на акцию);
 - если $50 < P_m < 54$, то опцион исполняется; при этом держатель опциона несет убыток, величина которого тем меньше, чем ближе курсовая цена к цене исполнения;
 - если $P_m > 54$, то опцион исполняется; при этом держатель опциона получает доход от операции, величина которого прямо пропорциональна курсовой цене базового актива.

С позиции продавца:

- потенциальный доход продавца ограничен сверху суммой 4 руб на акцию и может состояться в том случае, если цена базового актива на момент истечения опциона не превысит 50 руб,
- если цена превысит 54 руб, продавец несет убыток, прямо пропорциональный росту цены, причем сумма убытка теоретически не ограничена сверху (если операция не хеджирована),
- если цена актива установится в интервале 50–54 руб, продавец будет иметь доход в сумме меньше 4 руб на акцию,
- действия продавца носят вынужденный характер и полностью определяются действиями покупателя, т е в отличие от покупателя, роль продавца после продажи опциона пассивна

Пример

Инвестор приобрел опцион пут на 100 акций компании «Альфа» с ценой исполнения 60 долл и истечением через 3 месяца. Цена контракта составляет 7 долл за акцию, цена акции в момент выписки опциона — 62 долл.

Покупая контракт, инвестор рассчитывает на снижение цены акции в будущем. Если к моменту истечения опциона цена будет равна 50 долл, то опцион будет исполнен, а доход инвестора составит

$$(60 - 50) \cdot 100 - 7 \cdot 100 = 300 \text{ долл}$$

Для того чтобы инвестор не оказался в убытке, цена акции на момент истечения опциона должна быть не выше 53 долл.

Изменение доходов и расходов покупателя и продавца опциона можно представить графически следующим образом (рис. 3.4).

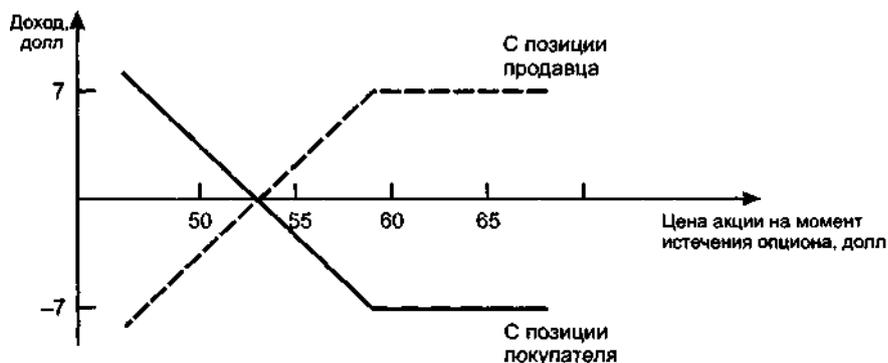


Рис. 3.4. График выплат для опциона пут

Итак, действия держателя опциона пут таковы:

- если $P_n > 60$, то опцион не исполняется, при этом убыток максимален и равен 7 долл (в расчете на акцию),
- если $53 < P_n < 60$, то опцион исполняется, при этом держатель опциона остается в убытке, величина которого тем меньше, чем ближе курсовая цена к цене исполнения,
- если $P_n < 53$, то опцион исполняется; при этом держатель опциона получает доход от операции, величина которого прямо пропорциональна снижению курсовой цены базового актива.

Из приведенных графиков видно, что принципиальных различий между двумя типами опционов нет. В обоих случаях потенциальные доходы покупателя могут

быть довольно велики, в то время как его потенциальные расходы ограничены и не могут превышать их фактическую сумму, осознанно уплаченную инвестором в момент приобретения опциона. Эти расходы по сути представляют собой плату за риск, сопутствующий ожиданиям инвестора в отношении возможного изменения цен на базовый актив. Все различие в опционах определяется лишь различием в ожидаемой динамике цен: в случае с опционом колл инвестор ожидает их повышения, в случае с опционом пут — понижения.

Из примеров видно, что с позиции возможных доходов держателя опционы подразделяются на три вида: с выигрышем, без выигрыша, с проигрышем. Алгоритмически каждая из трех ситуаций описывается соотношением цены исполнения и текущей цены базового актива. В частности, для опциона колл соответствующие соотношения имеют вид:

- $P_m > P_e$ — считается, что опцион колл с выигрышем (синоним «в деньгах» — «in-the-money»), т. е. его исполнение принесет доход его держателю,
- $P_n = P_e$ — считается, что опцион колл без выигрыша (синоним «при деньгах» — «at-the-money»), т. е. его исполнение не принесет его держателю ни дохода, ни убытка,
- $P_n < P_e$ — считается, что опцион колл с проигрышем (синоним «без денег*» — «out of-the-money»), т. е. его исполнение может принести его держателю только дополнительный убыток.

Аналогичные соотношения легко выписываются и для опционов пут.

Заметим, что приведенные наименования не следует понимать буквально, поскольку, строго говоря, здесь надо было бы учесть затраты, понесенные держателем опциона при его покупке.

Как было отмечено в приведенных рассуждениях и примерах, любая операция с опционом рискована. Путем создания портфеля опционных контрактов можно существенно снизить риск потери. Предположим, что некий инвестор ожидает, что цена на акции фирмы «Альфа» будет весьма неустойчивой в ближайшие месяцы. Вместе с тем инвестор не может предугадать, в каком направлении — в сторону увеличения или снижения — изменится цена. Поэтому он прибегает к так называемому конструированию комбинации, суть которой рассмотрим на числовом примере.

Пример

Предположим, что можно купить опционы колл и пут на акции фирмы «Альфа» с одной и той же ценой исполнения $P_e = 50$ долл и одинаковым сроком истечения, цена каждого опциона одинакова и составляет 4 долл. Заметим прежде всего, что критические значения рыночной цены на момент исполнения опциона равны 42 долл ($50 - 2 \cdot 4$) и 58 долл ($50 + 2 \cdot 4$). Имеется в виду, что при переходе рыночной цены этих значений в любую сторону убыток (доход) инвестора меняется на доход (убыток). Рассмотрим возможные ситуации на момент истечения опционов при такой комбинации:

1. Цена акции упала до 40 долл. В этом случае исполнение опциона колл не выгодно, зато исполнение опциона пут принесет доход от конструирования комбинации в 2 долл (на акцию)

$$50 - 40 - 8 = 2 \text{ долл}$$

2. Цена акции упала до 42 долл. Ситуация аналогична предыдущей: исполнение опциона пут выгодно, однако полученного дохода хватает лишь на покрытие затрат по конструированию комбинации.

$$50 - 42 - 8 = 0 \text{ долл}$$

3. Цена акции упала до 45 долл. В этом случае исполнение опциона пут приносит доход, которого не хватает для покрытия затрат по конструированию комбинации.

$$50 - 45 - 8 = -3 \text{ долл.}$$

4. Цена акции в точности совпала с ценой исполнения. В этом случае никакой опцион при его исполнении не приносит дохода, т. е. инвестор несет убыток в размере затрат по конструированию комбинации; это максимальная сумма убытка, которую может понести инвестор, как бы ни менялись цены на базовый актив.

5. Цена акции составила 54 долл. В этом случае исполнение опциона пут не выгодно, зато опцион колл может принести доход, который частично возместит затраты по конструированию комбинации.

$$54 - 50 - 8 = -4 \text{ долл.}$$

6. Цена акции составила 58 долл. Ситуация аналогична ситуации 2, с тем лишь различием, что исполнение опциона колл приносит доход, покрывающий все затраты по конструированию комбинации.

$$58 - 50 - 8 = 0 \text{ долл.}$$

7. Цена акции составила 60 долл. Ситуация аналогична ситуации 1, с тем лишь различием, что исполнение опциона колл не только приносит доход, покрывающий все затраты по конструированию комбинации, но и дает прибыль инвестору.

$$60 - 50 - 8 = 2 \text{ долл.}$$

8. Чем более значимо отклонение цены акции на момент погашения опциона от цены исполнения (ситуации 1 и 7), тем больший доход получит держатель опциона.

Последний вывод наиболее важен, поскольку если ожидания инвестора оправдаются, т. е. цена акции существенно изменится, то он получит доход независимо от того, в какую сторону произойдет изменение цены.

Рассмотренной комбинацией, которая называется стеллажной, или стрэддлом (Straddle), естественно, не исчерпывается все их многообразие. Известны комбинации, в основе которых лежат опционы колл и пут с различными ценами исполнения, сроками исполнения, в сочетании с базовыми активами и т. п. Соответствующие примеры можно найти как в переводной литературе, так и в монографиях отечественных специалистов (см.: [Буренин, 1996]). Что касается собственно примера, то мы привели его лишь для того, чтобы показать, что с помощью опционов инвесторы и спекулянты могут решать задачи как хеджирования, так и генерирования дохода.

Опцион представляет собой рыночный инструмент, поэтому его цена также складывается в результате действия рыночного механизма. Тем не менее логика ее формирования легко может быть описана следующим образом.

В рамках произвольного, незначительного по продолжительности временного интервала опцион представляет собой ценность только в том случае, если его исполнение в любой момент времени, лежащий в границах этого интервала, приносит доход. Величина этого дохода равна разности между текущей ценой базового актива (P_m) и ценой исполнения (P_p). Эта разность носит название теоретической, или внутренней, стоимости опциона (V). Рыночная цена опциона (P_m) обычно превышает его внутреннюю стоимость на некоторую величину, называемую временной стоимостью (P). Смысл появления временной стоимости очевиден: опцион имеет отношение к будущему, т. е. ожидается, что заложенная в природу оп-

циона тенденция повышения или снижения цены базового актива сохранится и в будущем. Временная стоимость служит платой за возможность выигрыша на дальнейшем изменении цены. Отметим, что в западной и отечественной литературе иногда используется термин «премия», под которой понимают либо собственно цену опциона, либо его временную стоимость (см.: [Буренин, 1996, с. 120; Бриггем, Гапенски, т. 1, с. 144]). Не вдаваясь в дискуссию, отметим, что второй вариант более обоснован, на что, кстати, указывается и в фундаментальной работе У. Шарпа и Александра [Sharpe, Alexander, p. 534]. Именно в этом смысле термин «премия» понимается в данном разделе книги.

Рассмотрим подробнее, почему все же возникает премия, т. е. желание инвестора заплатить больше, чем внутренняя стоимость опциона? Дело в том, что если его ожидания подтвердятся, то доходность операции по приобретению опциона может существенно превысить доходность операций с собственным базовым активом.

Действительно, допустим, что цена исполнения опциона колл, купленного за 5 долл., равна 80 долл., что совпало с рыночной ценой базового актива. Пусть к моменту исполнения опциона цена базового актива увеличилась в полтора раза, т. е. до 120 долл. В этом случае держатель опциона имеет доход в размере 35 долл.

(40 - 5), а доходность операции составляет $700\% \left(\frac{35}{5} \cdot 100 \right)$. Если бы инвестор вме-

сто опциона предпочел оперировать непосредственно с базовым активом (покупка с последующей продажей актива), то доходность операции составила бы лишь $50\% \left(\frac{40}{80} \cdot 100 \right)$. Именно за возможность получить такую супердоходность и платит-

ся премия как превышение текущей цены опциона над его внутренней стоимостью. Отсюда понятно, почему операции с опционами популярны среди спекулянтов и чем вызвано появление рынка этих финансовых инструментов.

Итак, все упомянутые показатели связаны следующей зависимостью:

$$P_o = V_f + P_r = |P_m - P_e| + P_r. \quad (3.1)$$

Примечания.

1. В формуле использован знак модуля (абсолютной величины), чтобы распространить ее как на опционы колл, так и на опционы пут
2. Для опциона колл: если $P_m < P_e$, то $V_f = 0$.
3. Для опциона пут: если $P_m > P_e$, то $V_f = 0$.

Значимость того или иного слагаемого в формуле (3.1), равно как и цена опциона в целом, могут существенно варьировать, что имеет место прежде всего в отношении акций с большим размахом вариации ожидаемой цены (такая ситуация имеет место, например, в динамично развивающейся компании). Несложно сформулировать некоторые наиболее общие тенденции в динамике описанных показателей.

- Чем продолжительнее срок опциона, тем выше его цена и премия, поскольку величина ожидаемого изменения цены базового актива более неопределенна.
- Опцион на очень неустойчивые акции стоит дороже, чем на стабильные, поскольку чем меньше ожидание изменения цены, тем меньше возможность получить доход и тем ниже цена опциона.
- Для опциона колл имеет место следующее: чем в большей степени текущая рыночная цена превосходит цену исполнения, тем выше цена опциона и тем меньше значение премии. Иными словами, с ростом отклонения между P_n и P_e

доля премии в цене снижается, т.е. цена опциона все больше приближается к его внутренней стоимости. Объяснение этому очевидно: в условиях эффективного рынка безграничное увеличение цены невозможно, поэтому вероятность и величина очередного прироста все время снижаются.

- Для опциона пут характерно обратное: чем больше снижается цена базового актива, отклоняясь от цены исполнения, тем меньше доля премии в цене опциона.

Для наглядности покажем на графике, как в связи с изменением различных параметров меняются стоимостные характеристики опциона колл с ценой исполнения 50 долл. (табл. 3.2 и рис. 3.5).

Таблица 3.2

Вариация основных стоимостных характеристик опциона

Текущая цена базового актива, P_m	Цена исполнения, P_e	Внутренняя стоимость опциона, V_t	Рыночная цена опциона, P_o	Временная стоимость опциона (премия), V_p
45	50	0	6	6
50	50	0	6	6
55	50	5	8	3
60	50	10	12	2
65	50	15	16	1

Из графика видно, что поскольку в момент выписки опциона колл текущая рыночная цена базового актива обычно меньше цены исполнения, внутренняя стоимость опциона равна 0, а текущая рыночная его стоимость совпадает по величине с премией (не исключено, что это одно из наиболее вероятных объяснений причин появления упоминавшейся выше путаницы с терминами «премия» и «цена опциона»).

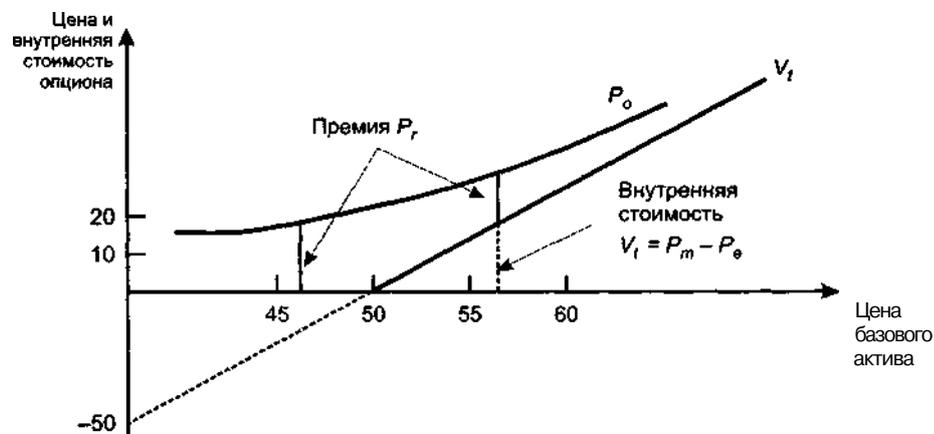


Рис. 3.5. Графическая иллюстрация изменения стоимостных характеристик опциона колл

При желании читатель может легко построить аналогичный график для опциона пут.

Для обоснования принципов расчета рыночной цены опциона в рамках теории финансов разработана теория ценообразования опционов, центральное место в которой занимает известная модель Блэка—Скоулза, названная так в честь ее разработчиков и основанная на идее хеджирования путем построения безрискового портфеля, содержащего некоторую комбинацию опциона и базового актива. Описание модели, выходящее за рамки данной книги, можно найти в упоминавшихся в этом разделе монографиях западных и российских специалистов (см.: [Бриггем, Гапенски, т. 1, с. 148-152]).

Интерес к опционам со стороны финансовых менеджеров определяется целым рядом обстоятельств; в частности, использованием идеи опционов при эмиссии ценных бумаг, а также возможностью игры на срочном рынке с целью получения дополнительных доходов.

Опционная торговля — сравнительно молодой вид финансовых операций. В США официальная биржевая торговля опционами была открыта в апреле 1973 г. на Чикагской бирже опционов (Chicago Board Options Exchange, CBOE); в дальнейшем к подобным торгам приступили и другие крупнейшие фондовые биржи. В настоящее время в США опционные контракты заключаются по более чем 500 акциям.

Помимо опционов колл и пут краткосрочного, спекулятивного характера, в мировой практике известны и некоторые специальные виды опционных контрактов; в частности, право на льготную покупку акций компании и варрант. Именно эти опционы имеют определенную значимость при принятии некоторых решений долгосрочного инвестиционного характера.

3.4.4. Опцион на акции

Право на льготную покупку акций компании, или опцион на акции (Rights Offering) представляет собой специфический финансовый инструмент, необходимость введения которого изначально была вызвана естественным желанием акционеров избежать возможной потери контроля и снижения доли доходов ввиду появления новых акционеров при дополнительной эмиссии. В этой ценной бумаге указано количество акций (или часть акции), которое можно приобрести на нее по фиксированной цене — цене подписки. Подобная операция имеет особое значение, в частности, при преобразовании ЗАО в ОАО. Возможность наделяния действующих акционеров преимущественным правом приобретения голосующих акций и ценных бумаг, конвертируемых в голосующие акции, в случае их размещения по открытой подписке предусмотрена Федеральным законом «Об акционерных обществах». Права на льготную покупку акций как ценных бумаг обращаются на рынке самостоятельно. При их выпуске компания устанавливает дату регистрации. Все зарегистрированные на эту дату владельцы акций получают документ «право на покупку», который они по своему усмотрению могут исполнить, т. е. купить дополнительные акции, продать или попросту проигнорировать. Финансовые инструменты «право на покупку» обращаются на рынке самостоятельно, при этом их рыночная цена может довольно значительно отличаться от теоретической стоимости. Это связано прежде всего с ожиданиями инвесторов относительно акций данной компании. Если ожидается, что акции будут расти в цене, повышается рыночная цена права на покупку. Значение этого финансового инструмента для эмитента состоит в том, что компания активизирует покупку своих акций. Что касается потенциальных инвесторов, то они могут получить определенный доход в случае, если цена акций данной компании будет повышаться. Примеры операций с правами будут приведены в разд. 21.6.

3.4.5. Варрант

Варрант (Warrant) в буквальном смысле означает гарантирование какого-то события, например, продажи или покупки товара. В финансовом менеджменте варрант представляет собой ценную бумагу, дающую право купить или продать фиксированную сумму финансовых инструментов в течение определенного периода. Покупка варранта — проявление осторожности в том случае, если инвестор не вполне уверен в качестве ценных бумаг и не желает рисковать деньгами.

Существуют разные виды варрантов. В наиболее типичном случае владелец варранта приобретает возможность купить оговоренное число акций по оговоренной цене в течение определенного времени. Бывают бессрочные варранты, дающие возможность покупать определенный финансовый инструмент в любое время. Варрант не дает право на проценты или дивиденды и не обладает правом голоса, датой и стоимостью погашения. Варрант может выпускаться одновременно с финансовыми инструментами, привлекательность которых хотят повысить, или отдельно от них. В любом случае по прошествии некоторого времени он начинает обращаться как самостоятельная ценная бумага. Как правило, варранты выпускаются сравнительно редко и только крупными фирмами. В отличие от нрав на покупку, выпускаемых на сравнительно непродолжительный срок (несколько месяцев), срок действия варранта может исчисляться годами. Кроме того, фиксированная цена, или цена исполнения, указанная в праве на покупку, которая устанавливается в момент эмиссии этого финансового инструмента, обычно ниже текущей курсовой цены акции, в то время как цена исполнения в варранте обычно на 10–20% выше курсовой.

Обычно варранты выпускаются вместе с облигационным займом данной компании. Этим достигается привлекательность облигационного займа, а значит, успешность его размещения; возможность увеличить уставный капитал в случае исполнения варрантов. После того как варрант отделяется от финансового инструмента, вместе с которым он эмитировался (в рассмотренном выше примере это был облигационный заем), он начинает обращаться на рынке ценных бумаг самостоятельно. В этом случае возможные с ним операции могут принести как доход, так и убыток. Примеры операций с варрантами будут приведены в разд. 21.6.

3.4.6. Свопы

Своп (обмен) (Swap) представляет собой договор между двумя субъектами по обмену обязательствами или активами с целью улучшения их структуры, снижения рисков и издержек по обслуживанию. Существуют разные виды свопов; наиболее распространенными из них являются процентные и валютные свопы.

Суть операции может быть легко понята на примере с процентными свопами. Предприятие, привлекая заемные средства, вынуждено платить за них проценты. Кредитование может выполняться по различным схемам. Так, кредиты могут выдаваться либо по фиксированной ставке, либо по плавающей ставке (например, ЛИБОР¹) или ставке, «привязанной» к ЛИБОР. Кроме того, условия кредитных

¹ ЛИБОР (London inter-bank offered rate, LIBOR) представляет собой процентную ставку по краткосрочным кредитам, используемую банками на Лондонском межбанковском рынке депозитов. Эта ставка является важнейшим ориентиром процентных ставок на международном рынке ссудных капиталов.

договоров могут быть различными (в частности, в силу различной платежеспособности клиентов). В этих условиях существует возможность объединения усилий двух клиентов по обслуживанию полученных кредитов, с тем чтобы уменьшить расходы каждого из них.

Рынок свопов начал развиваться в начале 1980-х гг. Этому предшествовал период использования параллельных кредитов, когда две стороны договаривались об обмене основными суммами и процентными платежами по ним. С целью упрощения механизма расчета между сторонами была изобретена операция, названная *процентным свопом* (Interest rate Swap). Суть ее состоит в том, что стороны перечисляют друг другу лишь разницу процентных ставок от оговоренной суммы, называемой основной. Эта сумма не переходит из рук в руки, а лишь служит базой для расчета процентов. Чаще всего проценты начисляются и выплачиваются один раз в полгода, но могут быть и другие варианты. Процентные ставки для расчета могут определяться также различными способами.

Валютный своп (Currency Swap) представляет собой договор об обмене номинала и фиксированного процента в одной валюте на номинал и фиксированный процент в другой валюте, при этом реального обмена номиналами может и не происходить. Подобные операции имеют особую значимость, когда компания осваивает зарубежные рынки и стеснена в возможности получения кредитов за рубежом ввиду своей малоизвестности. В этом случае она пытается найти зарубежного партнера, возможно, с аналогичными проблемами, с которым заключает договор о валютном свопе. Существуют и другие виды свопов: облигационные (Bond Swaps), налоговые (Tax Swaps) и др. (см., например, работы А. Н. Буренина, упомянутые в Библиографии).

3.4.7. Операции РЕПО

Операция РЕПО (Repurchase Agreement, РЕПО) представляет собой договор о заимствовании ценных бумаг под гарантию денежных средств или заимствовании средств под ценные бумаги. Иногда его называют договором об обратном выкупе ценных бумаг. Этим договором предусматривается два противоположных обязательства для его участников — обязательство продажи и обязательство покупки. Прямая операция РЕПО предусматривает, что одна из сторон продает другой пакет ценных бумаг с обязательством купить его обратно но заранее оговоренной цене. Обратная покупка осуществляется по цене, превышающей первоначальную цену. Разница между ценами, отражающая доходность операции, как правило, выражается в процентах годовых и называется ставкой *РЕПО*. Назначение прямой операции РЕПО — привлечь необходимые финансовые ресурсы.

Обратная операция РЕПО предусматривает покупку пакета с обязательством продать его обратно; назначение такой операции — разместить временно свободные финансовые ресурсы.

Экономический смысл операции очевиден. Одна сторона получает необходимые ей в срочном порядке денежные ресурсы, вторая — восполняет временный недостаток в ценных бумагах, а также получает проценты за предоставленные денежные ресурсы. Операции РЕПО проводятся, в основном, с государственными ценными бумагами и относятся к краткосрочным операциям (от нескольких дней до нескольких месяцев); в мировой практике наибольшее распространение получили 24-часовые договоры. В последнее время весьма популярны трехсторонние РЕПО, когда между продавцом (заемщиком) и покупателем (кредитором) пакета

ценных бумаг находится посредник (как правило, крупный банк), обязанности которого описаны в договоре. В этом случае участники договора открывают свои счета по ценным бумагам и денежным средствам в банке-посреднике. Трехстороннее соглашение рассматривается как менее рискованное, по сравнению с обычным. В определенном смысле договор РЕПО может рассматриваться как выдача кредита под залог.

Резюме. Подводя итог краткому описанию основных финансовых инструментов, можно сделать следующий вывод. С помощью финансовых инструментов достигаются четыре основные цели: хеджирование, спекуляция, мобилизация источников финансирования, содействие операциям текущего рутинного характера. В первых трех ситуациях доминируют производные финансовые инструменты, в четвертой — первичные инструменты.

Заметим, что мы привели лишь самое общее описание ряда финансовых инструментов и операций, характерных для развитой рыночной экономики. Финансовый инжиниринг рассматривается как весьма перспективное направление. На основе финансовых активов и инструментов постоянно разрабатываются новые операции, в том или ином смысле способствующие активизации инвестиционного процесса в целом. Некоторые из финансовых инструментов (в частности, деривативы) представляют большой интерес для финансовых аналитиков, нежели финансовых менеджеров. Тем не менее в той или иной степени с ними приходится иметь дело прежде всего специалистам из финансовых компаний, да и просто крупным корпорациям. В частности, можно упомянуть о залоговых и ипотечных операциях, операциях секьюритизации активов и др. (подробнее см. разд. 21.6). Некоторые финансовые операции, основанные, в частности, на применении производных финансовых инструментов, будут изложены в последующих разделах книги.

3.5. Финансовые инструменты в контексте оценки инвестиционной привлекательности фирмы

С развитием фондовых и срочных рынков финансовые инструменты играют все более значимую роль в инвестиционной деятельности, понимаемой в широком смысле. Это обусловлено тем, что финансовые инструменты и непосредственно относящиеся к ним финансовые активы и обязательства не только имеют очевидную связь с фактическими и ожидаемыми денежными потоками, но и используются в установлении и передаче права собственности. Кроме того, есть еще один аспект операций с финансовыми активами, обязательствами, инструментами — их влияние на инвестиционную привлекательность фирмы и оценку целесообразности и перспектив взаимодействия с ней. Этот аспект стал особенно актуальным в последние годы в связи с расширением круга акционеров¹, увеличением видов активов и инструментов, ростом объема и усложнением операций с ними, повышением доли финансовых активов и обязательств в балансах компаний.

¹ Ускоряющаяся динамика особенно характерна для США. Так, если в 1940 г. в стране было около 4 млн акционеров, то в 1962 г. их число превысило 17 млн (Wolk, Francis Teamey, p. 54). А в настоящее время более 50% американцев владеют акциями, главным образом через паевые и пенсионные фонды (см. Ведомости 2002, 5 июля).

В гл. 16 будет показано, что понятие «инвестиция*» может трактоваться довольно широко. Если это понятие сужать до вложений долгосрочного характера, что является традиционным в науке и практике, то лишь отдельные финансовые инструменты (выпуск облигационного займа, получение долгосрочного кредита, эмиссия warrants и др.) имеют значимость для характеристики сущности, возможностей и способов осуществления инвестиционного процесса. Вместе с тем возможен и другой ход рассуждений. Если понятие «инвестиция*» трактовать в широком смысле — *как оцененные в стоимостной оценке расходы, сделанные в ожидании будущих доходов*, то практически любые финансовые инструменты могут рассматриваться как инструменты реализации инвестиционного процесса.

Заметим, что подобная трактовка не является какой-то необычной, а напротив, представляется весьма оправданной. Действительно, предположим, что речь идет о целесообразности принятия некоторого инвестиционного проекта. Очевидно, что любой подобный проект предусматривает не только вложения в материально-техническую базу, т. е. в долгосрочные активы, но и формирование оборотного капитала, эффективное использование которого является одним из немаловажных факторов обеспечения приемлемости и результативности исходного проекта в целом. В свою очередь, в развитой рыночной экономике эффективность использования оборотного капитала в немалой степени базируется и на постоянно пролонгируемых операциях краткосрочного характера, выполняемых с помощью традиционных и новых финансовых инструментов. Имеет место предопределенный симбиоз долгосрочных и краткосрочных финансовых решений. В этом случае практически любые из рассмотренных выше финансовых инструментов могут трактоваться как инструменты реализации инвестиционного процесса.

Любая операция с финансовым инструментом — эмиссия, купля, продажа, обмен — с неизбежностью связана с изменением состава и структуры разделов бухгалтерских балансов ее участников. Поэтому влияние подобных операций на представление о финансовом состоянии компании проявляется в разных аспектах. С одной стороны, финансовые активы и инструменты представляют собой объект инвестирования и спекулирования; с другой стороны, любой финансовый инструмент — это актив, порой занимающий в балансе фирмы весьма значимое место. Кроме того, некоторые финансовые инструменты (например, опционы) несут в себе потенциал крупных оттоков денежных средств, их эквивалентов или других активов, который при определенной рыночной конъюнктуре может реализоваться и привести, как минимум, к убыткам, иногда весьма значимым (вспомним российские финансовые пирамиды последнего десятилетия XX в.).

Любой финансовый актив в балансе может, с одной стороны, означать источник текущего (регулярного) и капитализированного доходов (например, акции стороннего эмитента, находящиеся в собственности фирмы и показанные в активе ее баланса, могут приносить доход в виде дивидендов, а также отложенный к получению доход от роста курсовой цены), а с другой стороны, потенциально нести убыток (например, в случае обвального падения курса ценных бумаг стороннего эмитента, когда текущая цена опускается ниже себестоимости, по которой эти бумаги приобретались).

В качестве примера упомянем о печально знаменитой компании «Enron» (крупнейший энергетический трейдер США), акции которой в октябре-ноябре 2001 г. упали в цене более чем на 80%, что привело ее к банкротству, а многих контрагентов и инвесторов — к крупным убыткам.

Что касается финансовых обязательств, то, например, привлечение крупных объемов заемного капитала в виде облигационного займа или банковского кредита означает повышение финансового риска компании и при определенных обстоятельствах может приводить к ухудшению ее положения на рынке капитала и усложнению связей с контрагентами

Поскольку данные о финансовых активах, обязательствах инструментах отражаются в балансах компаний, не случайно в последние годы активно обсуждается проблема транспарентности (прозрачности) публичной отчетности, ее доступности инвесторам, кредиторам, контрагентам (понятия транспарентности и публичности будут обсуждаться в разд 9 2) Бухгалтерская отчетность содержит показатели о различных видах средств, капитала и обязательств фирмы однако именно финансовые активы и обязательства имеют при определенных обстоятельствах первостепенную значимость для вынесения суждения об устойчивости финансового состояния фирмы Причин тому много, однако основная из них — исключительная волатильность и вариабельность стоимостной оценки подобных статей Никакой другой актив не обладает подобными свойствами Стоимостная оценка любого материального актива может меняться, но не критически резко Иное дело финансовые активы и обязательства В отношении их оценки ситуация может меняться стремительно, причем дело усугубляется каскадным эффектом Кроме того существенную роль в формировании подобных тенденций играют факторы субъективизма и психологии

Необходимость упорядочения ситуации с принципами и техникой представления данных в публичной отчетности уже давно осознается представителями бухгалтерских и финансовых кругов Не случайно именно МСФО, посвященные оценке и представлению в отчетности финансовых инструментов, получили наибольший резонанс в финансовом мире Среди множества проблем и способов их решения, имеющих отношение к идентификации финансовых инструментов, активов и обязательств, их оценке и представлению в отчетности, вероятно, именно оценка является наиболее критической Речь идет, в частности, о возможности, целесообразности и правомерности выбора между себестоимостью и так называемой справедливой стоимостью актива Эта проблема будет рассмотрена в гл 8

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: ценная бумага финансовый инжиниринг международные стандарты финансовой отчетности, финансовый инструмент финансовый актив финансовое обязательство первичный финансовый инструмент, базовый актив, дериватив, договор, хеджирование, спекулирование, чек, депозитный и сберегательный сертификаты, заем, вексель конвертируемая облигация, кредит, лизинг опцион форвард фьючерс, варрант, своп

Вопросы для обсуждения

- 1 Охарактеризуйте специфические черты ценной бумаги
- 2 В чем смысл привилегированности привилегированной акции?
- 3 Есть ли ограничения на долю привилегированных акций в уставном капитале? Если да то чем это обусловлено?
- 4 Существует ли взаимосвязь между процессом разработки и внедрения международных стандартов финансовой отчетности и финансовыми инвестициями? Если да, то в чем ее суть?

5. В чем особенности работы финансового аналитика и финансового инженера?
6. Что является основанием возникновения обязательства? Приведите примеры.
7. Дайте характеристику финансовых договоров.
8. Дайте характеристику финансовых активов и обязательств
9. Опишите принципиальные различия между долевыми и долговыми финансовыми инструментами.
10. Охарактеризуйте принципиальные различия между государственными и корпоративными облигациями.
11. Какие основные цели достигаются с помощью финансовых инструментов?
12. В чем принципиальная разница между первичными и производными финансовыми инструментами? В чем смысл производности?
13. Дайте характеристику производных финансовых инструментов.
14. В чем смысл хеджирования? Приведите примеры.
15. В чем принципиальные различия между форвардами и фьючерсами?
16. Почему операционная аренда не рассматривается как финансовый инструмент?
17. Какие виды оценки финансовых активов и инструментов вы знаете? В чем принципиальные различия между ними?
18. Каким образом финансовые инструменты оказывают влияние на прозрачность финансовой отчетности?

Глава 4

ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ И ИНСТИТУТЫ В КОНТЕКСТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности и месте финансовых рынков и институтов в финансовой системе страны;
- видах финансовых рынков;
- сути финансовых потоков, связывающих фирму и рынок капитала;
- участниках и видах деятельности на рынке ценных бумаг;
- назначении и роли фондовой биржи;
- типовых функциях, выполняемых финансовыми институтами;
- финансовых индексах и рейтингах.

Финансовые рынки и институты являются экономическими категориями, сами по себе представляющими интерес с позиции как науки, так и практики. Вместе с тем ни одно крупное предприятие рыночной экономики не может обойтись без них или по крайней мере не может игнорировать операции и процессы, ими инициируемые и (или) осуществляемые. Именно этим обстоятельством объясняется то, что финансовый менеджер должен, как минимум, понимать принципы организации и функционирования финансовых рынков и институтов.

Как было показано в предыдущих разделах, финансовый менеджмент в широком смысле представляет собой управление финансовыми потоками, конечной целью которого является удовлетворение интересов всех сторон, участвующих в инициировании (т.е. в оглашении оферты¹) и организации (т.е. осуществлении, фактической реализации) этих потоков. Инициация финансовых потоков делается финансовыми донорами и реципиентами. Первые имеют возможность предоставить финансовые ресурсы, вторые знают, как ими распорядиться, т.е. имеют портфель проектов, инвестировав средства в которые, можно получить доход, достаточный для возврата привлеченных средств и вознаграждения их собственников. Функционирование финансовых потоков реализуется с помощью организационно-инструменталистской триады: **{рынки, институты, инструменты}**. На рынках имеет место аккумуляция предложений по инвестированию и финансированию, поиск и сведение вместе конкретных реципиентов и доноров, причем открытость рынка в большей или меньшей степени способствует оптимизации денежных потоков. Поиск и сведение финансовых доноров и реципиентов берут на себя финансовые институты, профессионально работающие на финансовом рынке. Практическая реализация предложений инвестиционного и финансового характера, т.е. организация возмездного и взаимовыгодного перелива денежных средств от их поставщика (донора) к потребителю (реципиенту), осуществляется с помощью рыночных инструментов, позволяющих наиболее эффективно удовлетворить цели конкретных участников операции. Один из элементов упомянутой триады — финансовые инструменты — охарактеризован в предыдущей главе; настоящая глава посвящена краткому описанию двух других ее элементов.

¹ Оферта (от лат. *offero* — предлагаю) — предложение заключить договор, содержащее все его существенные условия.

4.1. Финансовые рынки

4.1.1. Виды финансовых рынков

Как показывает мировой опыт, реальная рыночная экономика немалая часть бет финансовых рынков и институтов. На этом тезисе по сути и построена неоклассическая теория финансов. Кроме того, его доказательство без труда можно найти в исследованиях по макро- и микроэкономике. В частности, в 1973 г. американские ученые Э. Шоу (E. Shaw) и Р. МакКиннон (R. McKinnon) независимо друг от друга разработали макроэкономические концепции финансового расширения (financial deepening) и финансового угнетения (financial repression). Концепция финансового расширения означает, что становление и развитие финансовых рынков и институтов является необходимым условием экономического развития, причем аккумуляция финансовых активов должна идти более высокими темпами, нежели аккумуляция нефинансовых активов. Финансовое подавление означает систематический контроль (со стороны государства или олигополий) за финансовыми рынками, осуществляемый, главным образом, путем контролирования и регулирования процентных ставок. В случае если рыночная экономика находится в стадии становления, нередко имеет место финансовое подавление, что сказывается на роли финансовых институтов, рынков активов и обязательств в организации финансовых потоков, способов и объектов финансирования и инвестирования. В этом случае преобладают вложения в нефинансовые активы (ювелирные изделия, недвижимость), средства омертвляются, предприятия испытывают недостаток в источниках финансирования и т.д., нормальное поступательное развитие экономики существенно осложняется. Однако по мере развития и совершенствования институционального устройства экономики финансовое подавление сменяется финансовым расширением.

В системе стратегического финансирования крупных хозяйствующих субъектов, особенно субъектов, являющихся системообразующими для экономики мирового, национального и регионального масштаба, рынки капитала безусловно занимают доминирующее место. Рассмотрим сущность и виды финансовых рынков и место в них рынков капитала.

Деятельность большинства компаний, особенно крупных, тесным образом связана с различными финансовыми рынками, каждый из которых представляет собой организованную или неформальную систему торговли финансовыми активами и инструментами. На этом рынке происходит обмен деньгами и их эквивалентами, предоставление кредита, мобилизация капитала и др. Все это реализуется различными комбинациями двух типовых финансовых процедур — мобилизации и инвестирования. Основную роль здесь играют финансовые институты, направляющие потоки денежных средств от собственников к заемщикам. Как любой рынок, финансовый рынок предназначен для установления непосредственных контактов между покупателями и продавцами финансовых ресурсов. Принято выделять

Напомним, что *олигополия* представляет собой тип структуры рынка, характеризующийся следующими признаками: (а) малое число фирм и большое число покупателей; (б) однородность или дифференцируемое™ продуктов; (в) труднодоступный вход на рынок. Знаменитый английский мыслитель Т. Мор (Thomas More, 1478—1535), который впервые в оборот этот термин, определяет олигополию как «рынок немногих», имея в виду, что фирмы-продавцы могут диктовать покупателям свою ценовую политику. Некоторые экономисты склоняются к тому, чтобы охарактеризовать ее с «концентрацией немногих» (подробнее см. [Гальперин, Ипатьев, Моргунов, т. 2, с. 164—167]).

несколько основных видов финансовых рынков; одна из возможных классификаций приведена на рис. 4.1.

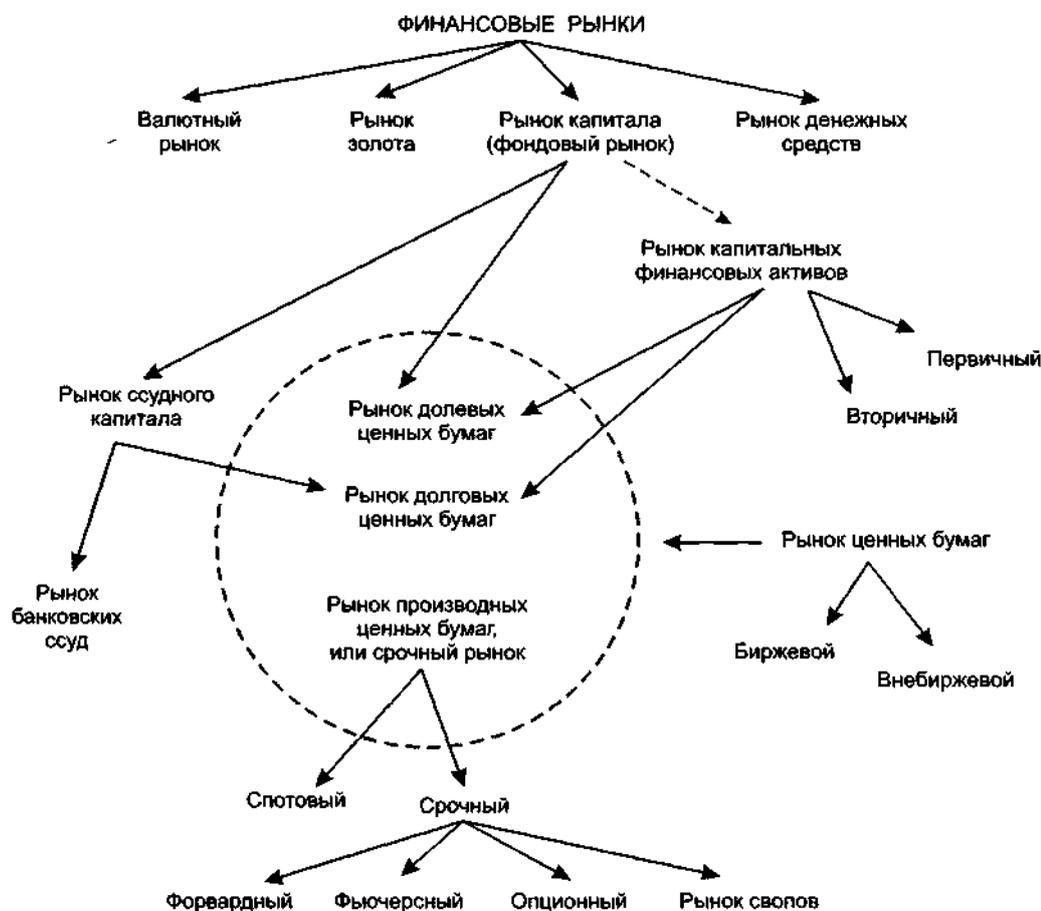


Рис. 4.1. Вариант классификации финансовых рынков

Валютный рынок (Foreign Exchange Market, Forex Market) представляет собой рынок, на котором совершаются валютные сделки. Основой этого рынка являются банки и другие кредитно-финансовые учреждения. *Рынок денежных средств* (Money Market) представляет собой рынок, на котором обращаются активы со сроками погашения не более года. *Рынок золота* (Gold Market) — это рынок, на котором совершаются наличные, оптовые и другие сделки с золотом, в том числе со стандартными золотыми слитками. Основной объем операций с физическим золотом осуществляется между банками и специализированными фирмами; фьючерсная и опционная торговля золотом сконцентрирована на срочных биржах.

Рынок капитала (Capital Market) представляет собой рынок, на котором аккумулируются и обращаются долгосрочные капиталы и долговые обязательства. Это основной вид финансового рынка в условиях рыночной экономики, с помощью которого компании изыскивают источники финансирования своей деятельности. Он может быть подразделен на *рынок долевого ценных бумаг* (Stock Market) и *рынок ссудного капитала* (Bond Market, Credit Market).

Важнейшим сегментом рынка капитала является рынок капитальных финансовых активов, к которому относятся рынки долевых и долговых ценных бумаг. В наиболее общем виде схема движения денежных потоков, связывающих фирму и рынок капитала, представлена на рис 4.2. Приведенная схема относится к акционерным обществам открытого типа, предприятия других форм собственности также могут взаимодействовать с рынками капитала, выступая на них в роли инвесторов и спекулянтов.

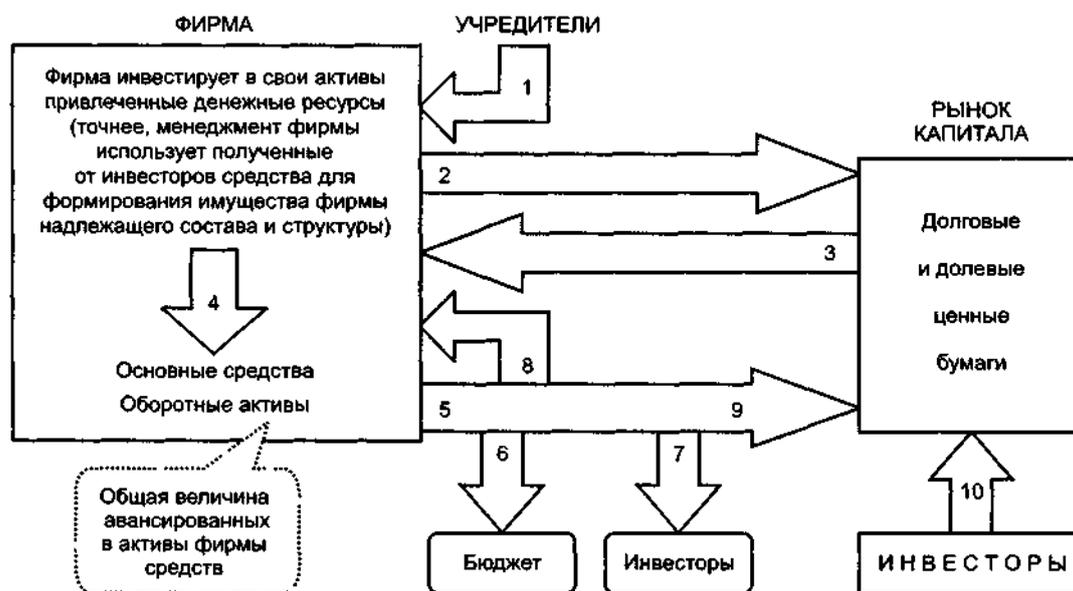


Рис. 4.2. Финансовые потоки, связывающие фирму и рынок капитала

Примечание Логика денежных потоков заключается в следующем

1 — финансирование деятельности фирмы за счет капитала ее учредителей (имеет место на этапе создания и становления фирмы),

2 — фирма выходит на рынок капитала со своими ценными бумагами с целью привлечения долгосрочных источников финансирования (периодически имеет место на этапе рутинного функционирования фирмы)

3 — привлечение средств инвесторов приобретают или эмитированные фирмой долевые и долговые ценные бумаги, т.е. в обмен на выпущенные ценные бумаги с первичного рынка поступают денежные средства (имеет место на этапе функционирования фирмы в стабильном режиме как результат выхода ее на фондовый рынок, является следствием предыдущего действия),

4 — инвестирование полученных финансовых ресурсов в основные средства и оборотные активы,

5 — генерирование денежного потока как результата успешной деятельности фирмы,

6 — уплата предусмотренных законом налогов и другие отчисления

7 — выплата фактическим инвесторам (собственникам и лендерам) причитающегося им регулярного дохода по итогам отчетного периода, имеющегося в виду (а) дивиденды собственникам (обычно трактуется как часть СОВОКУПНОЙ прибыли, состоящей из двух компонентов — прибыли отчетного периода и прибыли, реинвестированной в активы фирмы по итогам предыдущих периодов) и (б) проценты лендерам,

8 — реинвестирование в активы фирмы части прибыли (т.е. денежные средства не изымаются собственниками, а вкладываются в нефинансовые активы фирмы),

9 — направление на рынок капитала части прибыли в виде финансовых инвестиций (т.е. денежные средства как результат прибыльной работы используются для приобретения ценных бумаг в целях создания страхового запаса денежных эквивалентов или инвестирования временно свободных денежных средств для получения текущего дохода),

10 — направление инвесторами свободных денежных средств на рынок капитала

Рынок капитальных финансовых активов подразделяется на первичный и вторичный. *Первичный рынок* ценных бумаг (Primary Market) представляет собой рынок, обслуживающий выпуск (эмиссию) и первичное размещение долговых и долевых ценных бумаг. Именно на этом рынке компании получают необходимые финансовые ресурсы путем продажи своих ценных бумаг. Выход компании на рынок со своими ценными бумагами возможен лишь при условии включения ее в листинг данной биржи, что в свою очередь предполагает выполнение компанией ряда условий в отношении числа акций в обращении, капитализации, уровня прибыли и др. *Вторичный рынок* (Secondary Market) предназначен для обращения ранее выпущенных долговых и долевых ценных бумаг. На вторичном рынке компании не получают финансовых ресурсов непосредственно, однако этот рынок является исключительно важным, поскольку дает возможность инвесторам при необходимости получить как денежные средства, вложенные в ценные бумаги, так и доход от операций с ними. Возможность перепродажи ценных бумаг основана на том, что первоначальный инвестор свободен в своем праве владеть и распоряжаться ценными бумагами и может перепродать их другому инвестору. Существование вторичного рынка само по себе стимулирует деятельность первичного рынка.

Долевые и долговые ценные бумаги — это инструменты привлечения капитала на долгосрочной основе. Кроме этого, существуют операции не только фондового характера (т.е. операции по формированию фондов фирмы как долгосрочных источников финансирования ее деятельности), но и краткосрочного характера, в частности, по получению спекулятивного дохода. Последние осуществляются с помощью специально разработанных финансовых инструментов, также представляющих собою ценные бумаги и торгуемые на специальном рынке, называемом *рынком деривативов*, или срочным.

Рынок ценных бумаг (Securities Market), как обобщенное понятие рынков капитальных финансовых активов и производных ценных бумаг (или деривативов), в свою очередь подразделяется на биржевой и внебиржевой, срочный и спотовый.

Биржевой рынок представляет собой рынок ценных бумаг, осуществляемый фондовыми биржами. Порядок участия в торгах для эмитентов, инвесторов и посредников определяется самими биржами. Внебиржевой рынок предназначен для обращения ценных бумаг, не получивших допуска на фондовые биржи. На биржевом рынке обращаются ценные бумаги, прошедшие листинг, т.е. получившие допуск к официальной торговле на бирже. Поскольку условия получения биржевой котировки устанавливаются самой биржей и для некоторых эмитентов могут быть довольно сложными, существует *внебиржевой рынок* (Over-the-Counter Stock Market), на котором обращаются ценные бумаги, не котируемые на фондовых биржах. Внебиржевой рынок может быть довольно объемным. Так, в США в 2000 г. на внебиржевом рынке NASDAQ торговались акции 4734 компаний, а общая рыночная капитализация составила 7,4 трлн долл. (для сравнения: общая рыночная капитализация компаний, котирующих акции на крупнейшей в мире Нью-Йоркской фондовой бирже в 2000 г., составила 11,2 трлн долл.) [Reilly, Brown, p. 121]. В США на внебиржевом рынке продаются: (а) большинство облигаций американских компаний; (б) большинство облигаций государственных и местных органов управления; (в) ценные бумаги открытых инвестиционных трастов (компаний, которые могут постоянно выпускать в обращение дополнительные акции); (г) новые выпуски ценных бумаг; (д) крупные блоки ценных бумаг при их повторном размещении.

На *спотовом рынке* (Spot Market) обмен активов на денежные средства осуществляется непосредственно во время сделки; на *срочном рынке* (Forward Market) осуществляется торговля срочными контрактами, предусматривающими поставку базисных активов в будущем. Срочный рынок, в зависимости от вида торгуемых на нем финансовых инструментов, в свою очередь подразделяется на несколько сегментов: форвардный, фьючерсный, опционный рынки и рынок свопов.

Для финансового менеджера типовой производственно-коммерческой фирмы наибольший интерес представляют рынки ценных бумаг, поскольку, во-первых, здесь совершаются основные сделки с ценными бумагами компаний; во-вторых, именно положение ценных бумаг данной компании на этом рынке служит индикатором успешности ее деятельности со стороны инвесторов; в-третьих, рынок ценных бумаг является основным источником дополнительного финансирования деятельности компании (напомним, что компания-эмитент привлекает финансирование на первичном рынке; что касается вторичного рынка, то от изменения цен на нем доходы получают не эмитенты ценных бумаг, а профессиональные участники рынка).

Состояние финансового рынка характеризуется с помощью специальных индикаторов. На ведущих зарубежных финансовых рынках таковыми являются ставки ЛИБОР (London Interbank Offered Rate, LIBOR), ЛИБИД (London Interbank Bid Rate, LIBID), ФИБОР (Frankfurt Interbank Offered Rate, FIBOR) и др. Ставка ЛИБОР представляет собой ставку предложения (продавца) на Лондонском межбанковском рынке депозитов и является важнейшим ориентиром процентных ставок на международном рынке ссудных капиталов. Она рассчитывается по формуле средней арифметической (взвешивания по объемам кредитных ресурсов не производится) индивидуальных ставок группы ведущих лондонских банков на 11 ч. Соответственно, ставка ЛИБИД представляет собой ставку покупателя.

В июле 1994 г. на совещании с участием представителей Центрального банка России, коммерческих банков и информационно-аналитических агентств были утверждены отечественные аналоги индикаторов межбанковского кредитного рынка. Таковыми являются ставки МИБОР, МИБИД и МИАКР. Ставка МИБОР (Moscow Interbank Offered Rate, MIBOR), или объявленная ставка размещения, представляет собой среднюю величину объявленных ставок по межбанковским кредитам, предоставляемым первоклассным банкам крупнейшими коммерческими банками (Внешторгбанк РФ, Сбербанк РФ, Международный московский банк и др.). Ставка МИБИД (Moscow Interbank Bid Rate, MIBID), или объявленная ставка привлечения, представляет собой среднюю ставку, по которой крупнейшие коммерческие банки готовы купить межбанковский кредит. Ставка МИАКР (Moscow Interbank Actual Credit Rate, MIACR) представляет собой среднюю фактическую ставку по межбанковским кредитам в этих банках.

4.1.2. Участники и виды деятельности на рынке ценных бумаг

В отличие от рынка продукции, благ и услуг, рынок ценных бумаг имеет отчетливо выраженную специфику, проявляющуюся в предъявлении к его участникам определенных требований организационно-правового и профессионального характера, а также в регламентировании видов деятельности на рынке.

Участниками рынка ценных бумаг являются;

* эмитенты ценных бумаг — хозяйствующие субъекты, стремящиеся получить дополнительные источники финансирования, а также органы исполни-

тельной власти и органы местного самоуправления, выпускающие займы для покрытия части государственных и муниципальных расходов. Они несут полную ответственность по обязательствам перед владельцами ценных бумаг;

- владельцы ценных бумаг — лица, которым эти бумаги принадлежат на праве собственности или ином вещном праве. Ими становятся физические и юридические лица, имеющие временно свободные денежные средства и желающие инвестировать их для получения дополнительных доходов. Различают институциональных инвесторов — страховые компании, пенсионные фонды, заемно-сберегательные фонды и др., и прочих инвесторов — население, предприятия и организации. Инвесторы приобретают ценные бумаги от своего имени и за свой счет;
- профессиональные участники рынка ценных бумаг — юридические лица (в том числе кредитные организации) и граждане (физические лица), зарегистрированные в качестве предпринимателей, которые осуществляют виды деятельности, указанные в гл. 2 Федерального закона «О рынке ценных бумаг» — Сот 22 апреля 1996 г. №39-ФЗ с последующими изменениями).

К предпринимательской деятельности на рынке ценных бумаг относятся следующие ее виды:

- *брокерская* деятельность, в качестве которой признается совершение гражданско-правовых сделок с ценными бумагами поверенными или комиссионерами, действующими на основании договора поручения или комиссии, а также доверенности на совершение таких сделок при отсутствии в договоре указаний на полномочия поверенного или комиссионера. Профессиональный участник в этом случае именуется брокером;
- *дилерская* деятельность — совершение сделок купли-продажи ценных бумаг от своего имени и за свой счет путем публичного объявления цен покупки и (или) продажи определенных ценных бумаг с обязательством их покупки и (или) продажи по ценам, объявленным лицом, осуществляющим такую деятельность. Профессиональный участник в этом случае именуется дилером. В качестве дилера может выступать только юридическое лицо, являющееся коммерческой организацией;
- деятельность *по управлению ценными бумагами* — осуществление юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем от своего имени за вознаграждение в течение определенного срока доверительного управления финансовыми активами, переданными ему во владение и принадлежащими другому лицу, в интересах этого лица или указанных им третьих лиц. К таковым активам относятся: ценные бумаги, денежные средства, предназначенные для инвестирования в ценные бумаги, денежные средства и ценные бумаги, получаемые в процессе доверительного управления. Профессиональный участник в этом случае именуется управляющим;
- *клиринговая* деятельность — деятельность по определению взаимных обязательств (сбор, сверка, корректировка информации по сделкам с ценными бумагами и подготовка бухгалтерских документов по ним), их зачету при поставках ценных бумаг и расчетам по ним;
- *депозитарная* деятельность — оказание услуг по хранению сертификатов ценных бумаг и (или) учету и переходу прав на ценные бумаги. Эти услуги могут оказываться только юридическим лицом, которое именуется в данном случае депозитарием;

- деятельность *по ведению реестра владельцев* ценных бумаг — деятельность, подразумевающая сбор, фиксацию, обработку, хранение и предоставление данных, составляющих систему ведения реестра владельцев ценных бумаг. Эти услуги могут оказываться только юридическим лицом, которое именуется в данном случае держателем реестра (регистратором). Ведение реестра не допускает совмещения этой деятельности с другими видами профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг. Ведение реестра может осуществлять сам эмитент, однако если число владельцев превышает 500, держателем реестра должна быть независимая специализированная организация, являющаяся профессиональным участником рынка ценных бумаг;
- деятельность *по организации торговли* на рынке ценных бумаг — предоставление услуг, способствующих заключению гражданско-правовых сделок с ценными бумагами между участниками рынка.

Развитие отечественного рынка ценных бумаг связано с решением многих проблем. Одной из наиболее важных является слабая регламентированность рынка. Так, в течение длительного времени многие фирмы работали на фондовом рынке без лицензий, необходимых для работы с ценными бумагами и операций по привлечению средств населения. Эмиссия нередко проводилась в размерах, не согласованных с Министерством финансов, что приводило к появлению на рынке ничем не обеспеченных ценных бумаг (суррогатов). Повсеместно процветала запрещенная указом Президента России реклама будущих доходов, при этом многие фирмы практиковали самокотировку своих акций, что приводило фактически к построению финансовых пирамид. Процедура регистрации акционеров в реестре не соблюдалась, бухгалтерский учет нередко велся с большими нарушениями. Эти и другие недостатки отечественного рынка приводили к существенной девальвации идеи фондового рынка как одного из наиболее эффективных механизмов перелива капитала из одной сферы экономики в другую.

4.1.3. Фондовая биржа

Организация взаимодействия между участниками рынка ценных бумаг, т.е. его функционирование, осуществляется с помощью фондовых бирж, занимающих ключевое место в системе инфраструктурных организаций рынка. Фондовая биржа является основным организованным финансовым рынком, т.е. местом, где осуществляются операции с ценными бумагами, а процесс ценообразования происходит стихийно. В настоящее время в мире насчитывается около 150 фондовых бирж. Наиболее крупные из них — Нью-Йоркская, Токийская, Лондонская (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Крупнейшие фондовые биржи мира

Биржа	Год основания	Число компаний в листинге	Общая рыночная капитализация
Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange, NYSE) (под именем NYSE действует с 1863 г.)	1792	3000	13 трлн долл
Токийская фондовая биржа (Tokio Stock Exchange, TSE)	1878	1700	300,2 трлн йен (т.е. 2,4 трлн долл.)
Лондонская фондовая биржа (London Stock Exchange, LSE)	1773	2600	374 млрд фунтов

Источник. (Reilly, Brown, p. 114 — 117).

Начало биржевого дела связывают с деятельностью так называемых вексельных ярмарок, проходивших в крупных западноевропейских городах в XIII—XV вв. Поначалу это были обычные купеческие собрания, организационно оформившиеся в дальнейшем в товарные биржи. По мере развития биржевого дела стали появляться отдельные операции с финансовыми инструментами, типовые для современных срочных бирж (например, торговля векселями и обменные операции с валютой). Время фондовых бирж пришло значительно позднее и связано с появлением акционерного капитала. В литературе можно найти годы создания старейших бирж: в Антверпене — 1531, в Тулузе и Лионе — 1549, в Руане — 1558, в Гамбурге — 1558, в Лондоне — 1566, в Бурже — 1570, в Амстердаме — 1586 и др. В этой связи О. Штиллих справедливо отмечает условность подобных дат и пишет, что «как Рим не выстроен был в один день, так же не могут такие организации, как биржа, возникнуть в один год» [Штиллих, с. 275].

В России купеческие собрания с биржевым характером происходили еще в эпоху Великого Новгорода, однако первая регулярная биржа, созданная по типу Амстердамской, появилась в Санкт-Петербурге лишь в 1703 г. Она была единственной в России почти в течение столетия. Следующая биржа открылась в Одессе в 1796 г, далее последовали Варшавская (1816 г.) и Московская (1837 г.). К 1917 г. в России функционировало несколько десятков бирж. Несмотря на солидную временную традицию, биржевое дело в дореволюционной России так и не получило сколько-нибудь значимого развития. В статье Ю. Филиппова о российских биржах, опубликованной в 1912 г. как послесловие к книге Штиллиха, отмечается, что «.. биржевая торговля в России, несмотря на достигнутые успехи в смысле территориального распространения, носит на себе черты значительной отсталости. Русская биржевая техника в своем развитии идет теми же путями, что и западноевропейская, но находится пока в более ранней стадии совершенства» [Штиллих, с. 282]. Отмеченное, естественно, в полной мере относилось и к операциям с финансовыми активами. Так, Фондовый отдел в Санкт-Петербургской бирже был создан лишь в 1900 г.

Биржевое движение в постсоветской России началось в 1990 г. За это время число фондовых бирж быстро увеличивалось и к середине 1994 г. достигло 70. В дальнейшем их число стало сокращаться и к середине 1997 г. в стране действовало около 20 бирж. Тем не менее, по сравнению с экономически развитыми странами, эта цифра все еще довольно велика. Так, Великобритания имеет 6 бирж, США и Франция — по 7, Германия и Япония — по 8, Индия — 14. Если исходить из логики централизации биржевого дела, то в ближайшие годы количество российских бирж должно сократиться до 8—10. Незрелость фондового рынка отражается и на объеме операций с ценными бумагами. На крупнейших мировых биржах среднемесячный объем операций может достигать 500 млн долл., на крупнейших отечественных биржах — на 2—3 порядка меньше.

Для крупной фирмы присутствие в листинге солидной биржи является не только имиджевым событием, но и возможностью иметь доступ к существенным источникам финансирования. Не случайно многие фирмы пытаются выйти со своими ценными бумагами не только на национальные, но и на зарубежные фондовые рынки. Так, на начало 2001 г. 434 иностранные фирмы котировали свои бумаги на Нью-Йоркской фондовой бирже [Reilly, Brown, p. 84].

В международной практике биржевого дела является обычным, когда биржи предъявляют также ряд требований, порой весьма жестких, к компаниям, желающим быть зарегистрированными на бирже. Эти требования носят специфический

характер, т. е. определяются самой биржей. Так, для того чтобы быть допущенной в листинг Нью-Йоркской фондовой биржи, компания должна удовлетворять следующим минимальным критериям (данные на 2001 г.) [Reilly, Brown, p. 114—115]:

- налогооблагаемая годовая прибыль в большинстве предшествующих лет — 2,5 млн долл.;
- налогооблагаемая годовая прибыль в последние 2 года — по 2,0 млн долл.;
- количество эмитированных акций — 1,1 млн;
- рыночная цена публично торгуемых акций — 100 млн долл.;
- число акционеров, владеющих лотами 100 акций и более, — 2000.

Заметим, что владение торговым местом на солидной фондовой бирже обходится недешево, но и представляет собой весьма выгодное вложение капитала. Так, в 1999 г. торговое место на NYSE было продано за рекордную сумму — в 2,65 млн долл.; в 2000 г. цена места колебалась от 1,65 до 2 млн долл. [Reilly, Brown, p. 116].

Далеко не каждая компания имеет шансы выйти со своими ценными бумагами на солидную действующую биржу, причем дело здесь не только в существенности объемных характеристик, но и в необходимости соблюдать временные ограничения. Вместе с тем спецификой сегодняшнего бизнеса является его исключительная динамика, свойственная прежде всего компаниям, связанным с высокими технологиями (так называемые *high tech companies*). Акции этих компаний выглядят весьма привлекательными для отдельных групп инвесторов, однако по формальным признакам такие компании не могут пройти листинг на традиционных биржах. Именно поэтому в свое время начали создаваться альтернативные рынки капитала, среди которых наибольшую известность получила система компьютеризированной внебиржевой котировки акций в США «Автоматизированные котировки национальной ассоциации дилеров по ценным бумагам*» (National Association of Securities Dealers Automated Quotations, NASDAQ). Данная система находится в ведении негосударственной организации брокеров и дилеров в США, известной как Национальная ассоциация дилеров по ценным бумагам (National Association of Securities Dealers).

Система NASDAQ, созданная в 1971 г., объединяет около 3500 дилеров и позволяет получать котировки более чем по 4500 ценным бумагам. Процедура листинга в NASDAQ упрощена, а минимальные требования к эмитентам изложены в виде двух наборов так называемых стандартов. Для того чтобы быть включенной в листинг NASDAQ, компания должна удовлетворять одному из первых трех стандартов; возможность пребывания в листинге определяется тем обстоятельством, удовлетворяет ли компания одному из стандартов второго набора (табл. 4.2).

Таблица 4,2

Требования NASDAQ для включения в листинг

Требование	Включение в листинг			Пребывание в листинге	
	Стандарт 1	Стандарт 2	Стандарт 3	Стандарт 1	Стандарт 2
Чистые материальные активы, млн долл.	6	18	-	4	
Рыночная капитализация, млн долл.	—	—	75	—	50
			<i>или</i>		<i>или</i>
Стоимость всех активов, млн долл.	-		75		50
			<i>и</i>		<i>и</i>
Совокупная выручка, млн долл.	—		75	—	50

Окончание табл. 4.2

Требование	Включение в листинг			Пребывание в листинге	
	Стандарт 1	Стандарт 2	Стандарт 3	Стандарт 1	Стандарт 2
Прибыль до налогообложения (в последнем году или в двух из трех последних лет), млн долл.	1	—	—	—	-
Число публично размещенных акций (за вычетом акций, принадлежащих менеджерам эмитента, а также бенефициарам, каждый из которых владеет более чем 10% акциями), тыс.	1100	1100	1100	750	1100
Операционная история (или бизнес-история), лет	—	2	—	—	—
Рыночная стоимость публично размещенных акций, млн долл.	8	18	20	5	15
Минимальная цена покупателя (курс), долл.	5	5	5	1	5
Число акционеров, владеющих логам не менее чем в 100 акций	400	400	400	400	400
Число маркетмейкеров	3	3	4	2	4
Наличие системы корпоративного управления	да	да	да	да	да

Источник' [Rcilly, Brown, p 123].

Примечание, под *бенефициарами* понимаются так называемые подлинные владельцы акций, которые могут быть зарегистрированы на другие лица.

Несмотря на рисковость, новая площадка, благодаря происшедшему в середине 1980-х гг. буму в сфере новых технологий, стала весьма популярной, а в 1994 г. годовой объем торгов акциями на NASDAQ впервые превысил показатели ее главного конкурента NYSE. Основным преимуществом NASDAQ является оперативность: все котировки становятся доступными дилерам немедленно. Учитывая положительный опыт американцев, страны Европейского сообщества в 1996 г. создали в Брюсселе европейский аналог NASDAQ — «Автоматизированную систему котировки Европейской ассоциации дилеров по ценным бумагам» (European Association of Security Dealers Automated Quote System, EASDAQ). В настоящее время в нашей стране дискутируется вопрос о целесообразности создания русской NASDAQ — рынка акций высокотехнологичных компаний с минимальными требованиями к капиталу котирующихся на нем компаний.

Что касается трактовки биржи как элемента рыночной экономики в контексте российского законодательства, то согласно Федеральному закону «О рынке ценных бумаг» от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ (с изменениями) фондовой биржей признается организатор торговли на рынке ценных бумаг. Помимо основной деятельности по организации торгов биржа может также осуществлять следующие дополнительные функции: (а) деятельность валютной биржи, (б) деятельность товарной биржи (организация биржевой торговли), (в) клиринг по операциям с ценными бумагами и инвестиционными паями паевых инвестиционных фондов, (г) распространение информации, (д) издательскую деятельность, (е) деятельность по сдаче имущества в аренду.

Биржа создается в форме некоммерческого партнерства или акционерного общества, при этом никакой акционер фондовой биржи и его аффилированные лица не могут владеть двадцатью и более процентами акций каждой категории (в слу-

чае партнерства — двадцатью и более процентами голосов); это ограничение не применяется к акционерам (членам) фондовой биржи, которые являются фондовыми биржами. Членами фондовой биржи, являющейся некоммерческим партнерством, могут быть только профессиональные участники рынка ценных бумаг. При этом порядок вступления в члены такой фондовой биржи, выхода и исключения из членов фондовой биржи определяется такой фондовой биржей самостоятельно на основании ее внутренних документов.

Участниками торгов на фондовой бирже могут быть только брокеры, дилеры и управляющие. Иные лица могут совершать операции на фондовой бирже исключительно при посредничестве брокеров, являющихся участниками торгов. Торговлю на фондовой бирже, созданной в форме некоммерческого партнерства, могут осуществлять только ее члены. Порядок допуска к участию в торгах и исключения из числа участников торгов определяется правилами, устанавливаемыми фондовой биржей, при этом неравноправное положение участников торгов, а также передача права на участие в торгах третьим лицам не допускаются. Фондовая биржа обязана утвердить правила допуска к участию в торгах, проведения торгов, листинга (делистинга) ценных бумаг, а также спецификации сделок, соответствующие требованиям нормативных правовых актов федерального органа исполнительной власти по рынку ценных бумаг. Фондовая биржа обязана обеспечивать гласность и публичность проводимых торгов. Биржа вправе устанавливать размер и порядок взимания с участников торгов взносов, сборов и других платежей за оказываемые ею услуги, а также размер и порядок взимания штрафов за нарушение установленных ею правил.

В мировой практике различают два основных вида бирж: (а) замкнутая биржа, в торгах на которой могут принимать участие лишь члены биржи; (б) биржа со свободным доступом посетителей. Российским законодательством предусмотрено существование только замкнутых бирж, при этом сдача брокерских мест в аренду нечленам фондовой биржи не допускается.

Исключительным предметом деятельности биржи является обеспечение необходимых условий нормального обращения ценных бумаг, определение их рыночной цены и надлежащее распространение информации о них. Ее основными функциями являются организация операций по продаже и покупке ценных бумаг, перераспределение финансовых ресурсов, предоставление эмитентам ценных бумаг дополнительных финансовых ресурсов, предоставление сберегателям возможности сохранения и выгодного использования накопленных ими денежных средств, информационное обеспечение агентов биржевого рынка, выявление рыночной стоимости ценных бумаг и др.

К обращению на фондовой бирже допускаются:

- * данные %матри в протесте, размещения и обращения, прошедшие предусмотренную законодательством процедуру эмиссии и включенные фондовой биржей в список ценных бумаг, допускаемых к обращению на бирже в соответствии с ее внутренними документами; ценные бумаги, не включенные в список обращаемых на фондовой бирже, могут быть объектом сделок на бирже в порядке, предусмотренном ее внутренними документами;
- иные финансовые инструменты в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Фондовая биржа не вправе заниматься деятельностью в качестве инвестиционного института, а также выпускать ценные бумаги за исключением собственных акций. Обязательным условием деятельности биржи является наличие соответствующей лицензии.

Техника функционирования фондовой биржи в России подробно раскрыта в документе «Положение о деятельности по организации торговли на рынке ценных бумаг», утвержденном приказом Федеральной службы по финансовым рынкам (№04—1245/пз-н от 15 декабря 2004 г. с последующими изменениями). В частности, в этом регулятиве изложены типовые процедуры допуска ценных бумаг к торгам, предусматривающие создание нескольких котировальных списков в зависимости от ряда требований, предъявляемых к эмитенту. Так, для включения акций в котировальный список «А» первого уровня помимо общих условий (государственная регистрация, соблюдение эмитентом требований законодательства РФ и др.) необходимо выполнение ряда специфических условий, в числе которых:

- капитализация акций данного типа составляет для включения в котировальный список обыкновенных акций не менее 10 млрд руб., а для включения в котировальный список привилегированных акций — не менее 3 млрд руб.;
- эмитент существует не менее трех лет;
- у эмитента отсутствуют убытки по итогам двух из последних трех лет;
- ежемесячный объем сделок, заключенных на фондовой бирже с акциями данного типа, за последние три месяца составляет не менее 25 млн руб.;
- эмитент имеет годовую финансовую (бухгалтерскую) отчетность в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) и (или) Общепринятыми принципами бухгалтерского учета США (US GAAP) (при наличии), в отношении которой был проведен аудит, и принял обязательства вести указанную отчетность и раскрывать ее вместе с аудиторским заключением в отношении указанной отчетности на русском языке.

Требования к включению в котировальные списки акций других списков и уровней ниже по сравнению с приведенными.

Что касается долговых ценных бумаг, то включение в котировальный список облигаций (за исключением облигаций, эмитентом которых является международная финансовая организация) предполагает, в частности, выполнение следующих условий: объем выпуска — не менее 1 млрд руб., а ежемесячный объем сделок, заключенных на фондовой бирже с облигациями данного типа, за последние три месяца — не менее 10 млн руб. Для включения в котировальный список инвестиционных паев необходимо, чтобы инвестиционный фонд существовал не менее 2 лет, а стоимость чистых активов фонда была не менее 10 млн руб. (для открытых и интервальных инвестиционных фондов) и не менее 50 млн руб. (для закрытых инвестиционных фондов).

С 1997 г. проводится работа по упорядочению функционирования и лицензированию российских бирж. Так, лицензия № 1 на право деятельности в качестве фондовой биржи весной 1997 г. была вручена представителями ФКЦБ некоммерческому партнерству «Фондовая биржа "Санкт-Петербург"». Новый финансовый институт был учрежден на базе биржи «Санкт-Петербург» профессиональными участниками рынка ценных бумаг, среди которых 47 инвестиционных компаний, 16 банков, 2 биржи. В последующие годы постепенно осуществлялся вполне обоснованный процесс консолидации биржевого дела. Процесс консолидации биржевого дела продолжается, причем скорее всего не все из действующих бирж смогут получить лицензию ввиду ужесточения требований.

4.2. Финансовые институты: их виды и функции

В организационном плане одним из действительно ключевых элементов финансовой системы любой страны с развитой рыночной экономикой являются фи-

нансовые рынки и финансовые институты. Под *финансовым институтом* понимается учреждение, занимающееся операциями по передаче денег, кредитованию, инвестированию и заимствованию денежных средств с помощью различных финансовых инструментов. Основное назначение *финансового института* — организация посредничества, т. е. эффективного перемещения денежных средств (в прямой или опосредованной форме) от сберегателей к заемщикам. Первые представляют собой, образно говоря, обладателей «мешка денег», т.е. они готовы передать их за вознаграждение лицу, испытывающему финансовый голод; вторые имеют в портфеле выгодный инвестиционный проект, но не располагают достаточными для его реализации источниками финансирования.

К финансовым институтам относятся банки, сберегательные институты (кассы), страховые и инвестиционные компании, брокерские и биржевые фирмы, инвестиционные фонды и т. и. Финансовый институт призван обеспечить согласование различных потребностей сберегателей и заемщиков. Первые заинтересованы прежде всего в надежном и относительно безрисковом размещении собственных средств, подразумевающим (а) ликвидность, т. е. легкость доступа к своим денежным средствам в случае необходимости, и (б) получение долгосрочного дохода по приемлемой ставке; вторые — в возможности мобилизации денежных средств в требуемом объеме для осуществления различных инвестиционных программ и текущих расходов.

Финансовые институты выполняют следующие функции: (1) сбережение финансовых ресурсов (saving), (2) собственно посредничество (intermediation), (3) финансовая трансформация (maturity transformation), (4) передача риска (risk transfer), (5) организация валютных операций (foreign exchange operations). (6) содействие ликвидности (liquidity), (7) организация операций по изменению организационно-правовых форм компаний (going public and going private transactions). Приведем кратко их характеристику.

Сбережение финансовых ресурсов. Появление этой функции предопределяется широко распространенной необходимостью накопления денежных средств для их последующего использования (целевого инвестирования или потребления). Безусловно, средства можно накапливать не прибегая к помощи финансовых институтов, однако это менее выгодно и небезопасно.

Посредничество, как уже отмечалось, является основной функцией финансовых институтов и логично дополняет функцию сбережения, поскольку, аккумулируя сберегаемые денежные средства и будучи вынужденным платить за них, финансовый институт должен озаботиться их использованием, приносящим доход, которого будет достаточно не только для выплат сберегателям, но и для получения собственного дохода. Таким образом, средства идут от сберегателя к заемщику, а собственно процесс передачи средств сопровождается возникновением обязательств по их возврату и вознаграждению (рис. 4.3).



Рис. 4.3. Финансовое посредничество

Финансовый посредник, получив денежные средства, выдает взамен обязательство вернуть их на определенных условиях. В свою очередь, полученные средства в определенной комбинации предоставляются финансовым посредником некоторому заемщику также под обязательство их возврата с вознаграждением. В зави-

симости от используемых финансовых инструментов, возврат денежных средств может осуществляться опосредованно, через механизмы рынка капитала.

Финансовое посредничество выгодно по многим обстоятельствам. Во-первых, далеко не все сберегатели являются специалистами по финансовым операциям, разбирающимися в тонкостях ссудозаемных операций. Во-вторых, даже имея определенные знания в подобных операциях, сберегатель, прибегая к услугам профессионалов, освобождается от необходимости поиска конкретного варианта инвестирования средств, т. е. экономит собственное время и ресурсы для занятия своим основным бизнесом. В-третьих, деньги сберегателя начинают работать. В-четвертых, сберегатель получает доход, заставляя финансового посредника эффективно использовать полученные им средства. В-пятых, с помощью посредников можно диверсифицировать, снизить или передать риск другому лицу. В-шестых, финансовые посредники могут аккумулировать большие объемы денежных средств и после их концентрации вкладывать в проекты, потенциально недоступные мелким инвесторам или сберегателям.

Финансовая трансформация заключается в том, что краткосрочные (финансовые) активы и обязательства могут трансформироваться в долгосрочные. Достигается это, в частности, путем секьюритизации активов, когда кредитное учреждение собирает в пул предоставленные им кредиты, обеспеченные относительно однородным имуществом, и выпускает ценные бумаги под общее обеспечение. Возможен и обратный вариант — «занимать коротко, ссужать длинно». Например, компания нуждается в инвестициях, но не может привлечь необходимый объем денежных средств на долгосрочной основе. Тогда она делает короткие займы и вкладывает их в долгосрочный проект; при этом требуется периодическая пролонгация коротких кредитов, а также уверенность в достаточности текущих доходов для выплаты процентов и основной суммы короткого кредита. Безусловно, здесь выше риск повышения процентных ставок. Необходима определенная уверенность в возобновляемое™ источников краткосрочного финансирования.

Примерно такая же логика заложена в операции банковских и инвестиционных структур, когда средства, привлеченные на короткий срок, вкладывают в долгосрочный проект. Здесь принимаются во внимание два обстоятельства: (а) аккуратность расчетов с краткосрочными инвесторами и потому недопущение ситуации, когда в условиях паники они одновременно захотят вернуть обратно свои средства (даже и с возможными потерями); (б) в данном случае срабатывает закон больших чисел, когда при наличии множества вкладчиков нивелируются колебания в отношении сумм изымаемых денежных средств.

Передача риска. Подавляющее большинство финансовых операций рисковы по своей природе, поэтому при их осуществлении всегда возникает желание либо избежать риска, либо снизить его уровень. Достигается это различными способами, в частности получением гарантий и обеспечений, передачей части риска финансовому посреднику. Более подробно проблема риска будет рассмотрена в главе 5.

Организация валютных операций. В современной экономике подавляющее большинство компаний связано в той или иной степени с валютными операциями. В развитой рыночной экономике эти операции предопределены желанием компании выйти на международные рынки благ и факторов производства. В развивающейся экономике действуют и другие причины валютных операций — желание создать совместные предприятия, найти иностранного инвестора, открыть зарубежное представительство, приобрести из-за рубежа новую технику и др. Оформление подобных операций в подавляющем большинстве случаев проходит через финансовые институты.

Содействие ликвидности. Любая компания нуждается в наличных денежных средствах (в данном случае речь идет о денежных средствах в кассе и на расчетных счетах), однако каков должен быть их объем — вопрос дискуссионный. Поскольку текущая деятельность (в том числе в отношении притоков и оттоков денежных средств) по определению не может быть жестко предопределенной, всегда возникает проблема создания страхового запаса денежных средств, которым можно было бы воспользоваться, когда, например, наступил срок погашения кредиторской задолженности, но деньги от дебитора, на которые рассчитывала компания, на счет так и не поступили. Самый простой вариант страховки от подобной коллизии — формирование резерва денежных средств — оказывается не самым выгодным, поскольку деньги, лежащие без движения, не только не приносят доход, но, напротив, приводят к убыткам (например, из-за инфляции). Поэтому наиболее разумным является инвестирование денежных средств в высоколиквидные финансовые продукты, предлагаемые финансовыми институтами, например в акции, краткосрочные обязательства.

Организация операций по изменению организационно-правовых форм компаний. Наиболее типичной операцией подобного рода является преобразование компании в ОАО. Логика развития бизнеса такова, что по мере становления компании и расширения масштабов деятельности ее учредители либо становятся не в состоянии обеспечить надлежащее финансирование компании, либо по некоторым причинам не желают этого делать. В этом случае компания меняет организационно-правовую форму, преобразуясь в ОАО и благодаря этому получая возможности дополнительного финансирования. Поскольку подобная процедура сложна и трудоемка, для ее реализации прибегают к помощи специализированного финансового института.

В системе финансовых институтов, вероятно, важнейшая роль принадлежит банкам¹. Они являются активными участниками финансовых рынков, при этом роль их исключительно многоаспектна и не сводится лишь к предоставлению кредитов. Во-первых, они являются эмитентами ценных бумаг — акций, облигаций, векселей, депозитных сертификатов, которые обычно рассматриваются как менее рискованные, по сравнению с ценными бумагами предприятий. Во-вторых, банки занимаются портфельными инвестициями. В-третьих, они предлагают обслуживание других участников фондового рынка (трастовые операции, т. е. управление портфельными инвестициями от имени и за счет клиента, расчетно-платежные операции и депозитарные услуги). В-четвертых, они предоставляют кредиты.

Напомним, что первые банки появились в Италии в XIV в. Особое место в развитии банковского дела в средневековой Европе занимала Флоренция. В 1338 г. в этом городе насчитывалось 80 банков, а к концу столетия — более 100 (Edwards, p. 48). Первые малоуспешные попытки устройства банков в России имели место в 1733 г., когда императрица Анна Иоановна, «имея в виду недостаток частного кредита, что имело следствием чрезвычайное возвышение процентов, от 12 до 20%. "чего во всем свете не водится", повелела открыть заем из Монетной конторы по 8% и под залог золота и серебра, которые 1/4 долею превосходили бы выданные деньги». Создавая этот банк, государство было озабочено прежде всего достижением своих выгод, которые виделись в привлечении в казну возможно большего количества золота и серебра. Поскольку более упоминаний об этом банке нет, историки полагают, что в полном смысле этого слова он так и не состоялся. Кредитные учреждения, «основанные на началах разумных и точных», как в Западной Европе, появились в России в царствование Елизаветы Петровны [Толстой, с. 233]. 13 мая 1754 г. положено основание Государственному заемному банку в Москве и Санкт-Петербурге.

Отечественные предприятия имеют опыт в использовании банковских ссуд как инструмента краткосрочного финансирования деятельности. Что касается опыта взаимоотношений с банками как источниками капитала, то здесь дело обстоит гораздо хуже. Причин тому много: нет опыта и традиций со стороны как предприятий, так и самих банков, сегмент коммерческих банков еще только начинает складываться в России (многие коммерческие банки в своей деятельности недалеко ушли от пресловутых ростовщических контор), высокая инфляция и непредсказуемость поведения учетной ставки Центрального банка РФ затрудняют получение долгосрочных ссуд и т.п.

Банковская система современной России представляет собой явление уникальное. По числу банков, темпам роста, степени регулирования российский банковский сектор заметно превосходит аналогичные показатели не только стран с переходной экономикой, но и подавляющего большинства развивающихся стран. Бурный рост российской банковской системы пришелся на очень короткий период — всего около 8 лет (с 1988 по 1995 г.). За этот период количество банков возросло с 4 до 2500.

Похоже, что в количественном плане к 1995 г. банковская сеть в России достигла своего потолка, не случайно в последующие годы стало наблюдаться уменьшение числа банков. Так если на 1 марта 1995 г. в стране действовало 2543 банка, то на 1 января 1998 г. — 1697. В настоящее время в стране действует около 1300 банков. Складывающаяся в России банковская сеть отличается высокой степенью территориальной концентрации: значительная часть банков размещается в Москве и Московской области.

В последнее время происходит концентрация банковского капитала. Так, по итогам 1997 г. доля активов 200 крупнейших банков страны составляющих 11% общего их количества, в совокупных активах банковской системы России равнялась 88,4%. 20 крупнейших банков — 60,2%, а доля активов первых 5 банков — 37,9%. Интересно отметить, что по уровню концентрации отечественная банковская система оставила позади ФРГ, где 3 крупнейших банка управляют 10% активов банковской системы страны, но еще не догнала США (0,9% банков владеют 47,9% активов. В США свыше 15 000 банков), Францию (первые 3 банка владеют 55% активов) и Англию (5 банков владеют 80% активов).

С позиции наращивания числа банков успехи России несомненны. Что касается величины банковского капитала, то здесь дела обстоят гораздо скромнее. К весне 1998 г. совокупные активы отечественной банковской системы оценивались в 135 млрд долл., на 1 марта 2004 г. эта сумма увеличилась до 5,9 трлн руб. (197 млрд долл.), в то время как активы только одной американской «Citigroup» превышают 1,21 трлн долл.¹

Процесс становления отечественной банковской системы сопровождается определенной протекционистской политикой в отношении отечественных и иностранных коммерческих банков, действующих на территории России. В частности, изначально была установлена квота присутствия иностранного банковского капитала (не выше 12%), однако ввиду слабого интереса иностранцев к российской банковской системе квота оказалась формальной и была отменена в ноябре 2002 г.

Происшедший в августе 1998 г. финансовый кризис в России в немалой степени был вызван слабостями отечественной банковской системы. Свою негативную

¹ «Финанс» • 2000 17-23 мая № 19

роль сыграла политика государства, не обеспечившего надлежащего правового регулирования и контроля за деятельностью банков, которые получили, образно говоря, «казацкую вольницу», выражавшуюся в доступности получения лицензий на широкий спектр предлагаемых услуг. Абсолютное большинство банков формировались и функционировали как универсальные, т. е. они имели возможность бесконтрольного и не всегда обоснованного привлечения средств населения, участия в весьма рискованных операциях по инвестированию привлеченных средств в ценные бумаги, выделения кредитов для поддержки сомнительных (с позиции кредитоспособности) предприятий реального сектора экономики и т. д. Вместе с тем на Западе уже давно сложился определенный подход к специализации банковского бизнеса, существует и довольно жесткая система ограничений и надзора за деятельностью банков, работающих с населением.

4.3. Инвестиционные институты: их виды и функции

Инвестиционный институт представляет собой юридическое лицо, созданное в любой допускаемой законодательством организационно-правовой форме. Он может осуществлять свою деятельность на рынке ценных бумаг в качестве посредника (финансового брокера), инвестиционного консультанта, инвестиционной компании, инвестиционного фонда.

Инвестиционное консультирование состоит в оказании консультационных услуг по поводу выпуска и обращения ценных бумаг. Деятельность инвестиционной компании осуществляется по двум основным направлениям: (а) организация выпуска ценных бумаг и выдача гарантий по их размещению в пользу третьих лиц; (б) операции с ценными бумагами от своего имени и за свой счет, в том числе путем котировки ценных бумаг, т. е. объявления цены продавца и цены покупателя, по которым компания обязуется соответственно продавать и покупать определенные ценные бумаги. Инвестиционные компании формируют свои ресурсы только за счет средств учредителей и эмиссии собственных ценных бумаг, реализуемых юридическим лицам, и не имеют права привлекать средства населения.

Инвестиционный фонд представляет собой ОАО, аккумулирующее средства мелких инвесторов путем продажи собственных ценных бумаг. Фонд обеспечивает инвестирование собранных средств в ценные бумаги других эмитентов, а также выполняет другие операции на финансовом рынке. Инвестиционные фонды бывают трех типов: открытые, закрытые и чековые. Открытый фонд эмитирует ценные бумаги с обязательством их обратного выкупа; закрытый фонд такого обязательства не дает. Чековые инвестиционные фонды создавались на этапе чековой приватизации и совершали операции с приватизационными чеками.

Исключительным видом деятельности инвестиционного фонда является выпуск акций с целью мобилизации денежных средств инвесторов и их вложения от имени фонда в ценные бумаги и на банковские счета. Приобретая акции фонда, инвесторы становятся его совладельцами и разделяют в полном объеме риск от финансовых операций, осуществляемых фондом. Успешность таких операций отражается в изменении текущей цены акций фонда. Инвестиционный фонд не вправе направлять более 5% своего капитала на приобретение ценных бумаг одного эмитента, а также приобретать более 10% ценных бумаг одного эмитента. Обязательным условием деятельности инвестиционного фонда является наличие в его штате специалиста по работе с ценными бумагами, имеющего квалификационный аттестат Министерства финансов России на право совершения операций с привлечением средств населения.

Инвестиционный институт вправе начать свою деятельность на рынке ценных бумаг только после получения специальной лицензии, которая может выдаваться как на отдельный вид деятельности, так и на 2–3 из следующих видов деятельности: посредник, инвестиционный консультант, инвестиционная компания. В последние годы, в связи с имевшими место скандалами, связанными с деятельностью инвестиционных компаний, требования к ним ужесточаются.

С позиции возможностей долгосрочного кредитования предприятий большое значение имеет развитие сети инвестиционных банков. Подобные банки активно действуют за рубежом, среди наиболее известных — «Merril Lynch», «Goldman Sachs», «Salomon Brothers». Именно инвестиционные банки активно участвуют в эмиссии новых ценных бумаг, являясь посредниками между эмитентами и потенциальными инвесторами. В России подобные финансовые институты до сих пор не оформились как самостоятельные участники финансового рынка. В действующем законодательстве нет даже упоминания о таком типе банков. Тем не менее многие банки, включая действующие на территории страны иностранные банки, а также ряд специализированных фондов и финансовых компаний, пытаются заниматься привлечением крупных долгосрочных инвестиций.

Такая работа включает технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов, включая оценку реальности и потенциальной эффективности проектов; разработку инвестиционных программ и подготовку проектной документации в соответствии с международными стандартами, формирование оптимальных эмиссионных портфелей, формирование оптимальных индивидуальных портфелей ценных бумаг хтя крупных инвесторов; трастовые услуги, подразумевающие текущее управление инвестиционными портфелями по договоренности, услуги по размещению ценных бумаг эмитентов на рынке.

Известны и другие типичные для инвестиционных банков виды деятельности, в частности пакетирование выданных мелких неликвидных ссуд, идентичных по характеру, срокам и доходу, и выпуск на их основе ценных бумаг, реструктурирование долгов предприятий — потенциальных банкротов путем скупки у банков-кредиторов долговых обязательств предприятий со скидкой и выпуском под них новых акций и др.

В условиях инфляции деятельности инвестиционных банков характерна повышенная степень риска. В банковской практике известны некоторые методы, позволяющие уменьшить риск. Один из таких методов — метод секьюритизации кредитов (Credit Securitization) — предполагает участие двух банков в кредитной операции. Поскольку любая кредитная сделка выполняется в два этапа (разработка условий и заключение сделки; предоставление денег заемщику), суть секьюритизации состоит в том, чтобы эти этапы выполнялись разными банками. В западной практике разработаны различные варианты секьюритизации кредитов (см.: [Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл]).

В настоящее время весьма активно развивается отечественный рынок межбанковских кредитов. В частности, растут объемы выдаваемых кредитов, увеличивается количество банков-участников. В отличие от других областей финансового рынка, рынок межбанковских кредитов характеризуется высокой ликвидностью и чувствительностью к состоянию других сфер финансовых отношений (валюта, ценные бумаги, государственные долговые обязательства и пр.).

В стране постепенно стали создаваться инвестиционные институты других организационных форм, в частности финансовые компании и финансово-промышленные группы. *Финансовая компания* занимается выпуском ценных бумаг, фон-

довыми операциями и другими финансовыми сделками, например кредитованием физических и юридических лиц.

Финансово-промышленной группой (ФПГ) является группа предприятий, учреждений, организаций, кредитно-финансовых учреждений и инвестиционных институтов, объединение капиталов которых проведено ее участниками в добровольном порядке либо путем консолидации одним из участников группы приобретаемых им пакетов акций других участников. По сути дела, ФПГ представляет собой организационную форму сращения крупного промышленного капитала и крупного банковского капитала. Формирование ФПГ может осуществляться путем:

- учреждения участниками группы ОАО;
- передачи участниками группы находящихся в их собственности пакетов акций входящих в группу предприятий и учреждений в доверительное управление одному из участников группы;
- приобретения одним из участников группы пакетов акций других предприятий, учреждений и организаций, становящихся участниками группы.

Процесс формирования ФПГ регулируется государством, в частности, путем проведения предварительной экспертизы проекта создания группы, декларирования некоторых ограничений по составу группы, формам собственности участников и др. Создание группы подтверждается записью в Реестре финансово-промышленных групп Российской Федерации'.

Одним из важнейших видов финансовых институтов являются *депозитарии ценных бумаг*. Хранение ценных бумаг может быть организовано либо самим их владельцем, либо с помощью специализированного хранилища ценных бумаг — депозитария.

Депозитарную деятельность могут осуществлять только следующие юридические лица: (а) инвестиционные институты (кроме инвестиционных консультантов, инвестиционных фондов и чековых инвестиционных фондов), (б) фондовые биржи, (в) специализированные депозитарии, занимающиеся исключительно депозитарной деятельностью, (г) расчетно-депозитарные организации, осуществляющие как исключительные совместно депозитарную деятельность и деятельность по организации денежных расчетов и клиринга денежных обязательств и требований, возникающих из сделок с ценными бумагами.

Лицо, которое на договорных условиях пользуется услугами депозитария, называется депонентом. В этом случае между депонентом и депозитарием заключается специальный договор, регулирующий их отношения по поводу депозитарной деятельности, называемый договором счета депо. Счет депо представляет собой совокупность записей в учетных регистрах депозитария, необходимых для исполнения последним договора счета депо с депонентом.

Хранение ценных бумаг в депозитарии может осуществляться двумя способами: закрытым и открытым. В первом случае депозитарий обязуется принимать и исполнять поручения депонента в отношении любой конкретной ценной бумаги, учтенной на его счете депо, при наличии у такой бумаги индивидуальных признаков (номера, серии, разряда). Открытый способ хранения ценных бумаг представляет собой регистрацию прав на взаимозаменяемые ценные бумаги в депозитарии, при котором депонент может давать поручения депозитарии только по

Опыт создания ФПГ в России невелик. Примеры некоторых крупнейших холдингов, групп и альянсов периодически приводятся в специальной литературе (см.: «Эксперт» 2003. 15 сект. № 34).

отношению к определенному количеству ценных бумаг, учтенных на его счете депо, без указания их индивидуальных признаков.

Помимо собственно хранения ценных бумаг, депозитарий может выполнять другие функции. Среди них: (а) организация обмена информацией, связанной с владением ценной бумагой, между эмитентом (держателем реестра) и депонентами (клиентами); (б) получение доходов по ценным бумагам, хранящимся в депозитарии, с последующим их переводом на счета депонентов; (в) учет обременения ценных бумаг депонентов (клиентов) обязательствами, а также их прекращения; (г) ведение по договору с эмитентом реестров собственников ценных бумаг, за исключением ценных бумаг, по которым депозитарий выступает номинальным держателем; (д) передача сертификатов ценных бумаг по поручению депонентов (клиентов) третьим лицам; (е) проверка сертификатов ценных бумаг на подлинность и платежеспособность; (ж) клиринг по ценным бумагам (вычисление взаимных обязательств и требований по поставке (переводу) ценных бумаг участников операций с ценными бумагами); (з) инкассация и перевозка ценных бумаг; (и) изъятие из обращения сертификатов ценных бумаг в соответствии с условиями их обращения; (к) регистрация сделок с ценными бумагами.

Депозитарная деятельность, равно как и деятельность других профессиональных участников рынка ценных бумаг осуществляются только при наличии лицензии на осуществление соответствующей деятельности.

4.4. Индикаторы на рынке ценных бумаг

Во всех странах с развитым рынком ценных бумаг для определения общей тенденции в изменении курсов акций применяются специальные индикаторы — фондовые индексы. Наиболее известными из них являются: в США — индекс Доу-Джонса (Dow Jones Industrial Average) и индекс «Стандарт энд Пурс» (Standard & Poor's 500 Stock Price Index); в Великобритании — индексы Фитси (Financial Times Stock Indices, «footsie*»); в Японии — индекс Никкей (Nikkei 225 Index); в Канаде — индекс Торонтской фондовой биржи (TSE 300 Composite Index).

Первая попытка конструирования некоего обобщающего формализованного индикатора фондового рынка, своеобразной усредненной характеристики, отражающей происходящие на нем тенденции, была предпринята американским специалистом Ч. Доу. В 1882 г. Доу начал публиковать перечень компаний, чьи акции в наибольших объемах торговались на бирже. Уже тогда Доу не исключал возможности периодического изменения этого перечня, что предопределялось как неизбежными спадами-подъемами деятельности зарегистрированных на бирже компаний, так и ростом числа эмитентов и участников рынка (любопытно отметить в этой связи, что если в начале 80-х гг. XIX в. среднечасовой объем торгов на Нью-Йоркской фондовой бирже составлял около 250 тыс. акций, то 30 лет спустя он превысил 100 млн акций).

Собственно индекс Доу-Джонса, построенный по данным текущего перечня наиболее торгуемых акций, впервые появился 3 июля 1884 г. в газете «Afternoon News Letter»; он характеризовал динамику цен закрытия акций 11 компаний (9 железнодорожных и 2 промышленных). С 1886 г. индекс, получивший впоследствии название индекса Доу-Джонса, рассчитывался уже по 12 промышленным компаниям, в число которых вошли «American Cotton Oil*», «American Sugars», «American Tobacco», «Chicago Gas», «Distilling and Cattle Feeding*», «General

Electric», «Laclede Gas», «National Lead», «North American», «Tennessee Coal & Iron», «US Leather (preferred)», «US Rubber» С 1928 г индекс Доу-Джонса рассчитывается по данным о динамике акций 30 крупнейших компаний В этой связи любопытно отметить, что из вышеприведенного перечня только «General Electric» продолжает входить в него Методика расчета не претерпела принципиальных изменений до настоящего времени¹ Перечень компаний, акции которых включены в расчет индекса, со временем меняется, однако такие компании, как «Boeing», «Coca-Cola», «General Motors», «DuPont», IBM, являющиеся символом американской экономики последних десятилетий, постоянно присутствуют в нем

Как правило, в любой стране применяется несколько индексов Так, в США наиболее часто используются 4 индекса Доу-Джонса, отражающие общую тенденцию изменения курсов акции соответственно 30 промышленных корпораций, 20 транспортных фирм, 15 компаний коммунального обслуживания и всех 65 корпораций (сводный индекс)

Любопытно отметить, что с тех пор появились и другие индексы — с более замысловатыми алгоритмами исчисления, однако до сих пор индекс Доу-Джонса остается наиболее авторитетным индикатором фондового рынка

Индекс S&P 500 рассчитывается по 500 компаниям, охватывающим около 80% стоимости ценных бумаг на Нью-Йоркской фондовой бирже (включает 400 промышленных, 20 транспортных, 40 финансовых, 40 коммунальных компаний)

В отличие от американской практики, в Великобритании фондовые индексы рассчитывают по формуле средней геометрической Одним из наиболее известных является индекс «Футси-30», рассчитываемый с 1935 г. Среди других распространенных индикаторов — индекс Актуариев (FT-Actuaries Index), охватывающий акции 700 крупнейших компаний (более 80% стоимости ценных бумаг Лондонской фондовой биржи); индекс Футси-100 (Financial Times-Stock Exchange 100-Share Index), рассчитываемый с 1983 г. по данным о движении стоимости акций 100 компании

Российский рынок ценных бумаг находится в стадии становления биржевые сделки нерегулярны, заключаемые контракты нередко носят искусственный характер и т.п. Тем не менее уже имеется опыт разработки отечественных фондовых индикаторов В частности, можно упомянуть об индексах Российской торговой системы и Московской межбанковской валютной биржи (подробнее см. [Котелкин, с. 308-312])

Помимо фондовых индексов, одним из важнейших элементов квалифицированного информационного обеспечения участников фондовых рынков, особенно в плане развития практики портфельных инвестиций, играют системы рейтингования ценных бумаг В экономически развитых странах функционируют специализированные агентства, занятые в том числе обработкой и анализом данных фондовых рынков и разработкой разного рода рейтингов ценных бумаг по уровню риска и доходности Приводимые ими классификации ценных бумаг помогают инвесторам формировать портфели с устраивающими их характеристиками

Система рейтинговых оценок ценных бумаг сложилась в США уже в начале XX в. Агентство «Moody's», являющееся дочерней компанией известной фирмы «Dan & Bradstreet, Inc», было основано в 1909 г. Его рейтинги охватывают почти

¹ Пояснение к алгоритму расчета индекса можно найти в специальной литературе, см. [Рынок ценных бумаг. 1994. С. 281-294]

в два раза больше ценных бумаг по сравнению с рейтингами «Standard & Poor's» (дочерняя компания фирмы «McGraw-Hill, Inc.»). Третьим по значимости агентством считается «Fitch Investors Service, Inc.» Однако в последние годы широкую известность в профессиональных кругах получили рейтинги, предоставляемые агентством «Daff and Phelps*». В Европе систему рейтинговых оценок стали разрабатывать значительно позднее. Так, в Великобритании система рейтинговых оценок облигаций была создана лишь в 1973 г.

Рейтингованию подвергают прежде всего облигации. Под процедурой *рейтингования облигаций* (Bond Ratings) понимается присвоение облигации некоего условного индикатора, осуществляемое в результате ранжирования всех обращающихся на данном рынке облигаций по степени надежности их эмитентов с позиции выполнения условий, означенных в проспекте эмиссии. Присвоенный рейтинг является неким сертификатом качества, на который могут ориентироваться лендеры, т. е. потенциальные поставщики финансовых ресурсов, на условиях срочности. Идея рейтингования уже более 100 лет, а ее воплощением занимаются многие информационно-аналитические агентства; наибольшую известность в финансовом мире имеют рейтинги трех агентств: «Standard and Poor's», «Moody's» и «Fitch Investors Service» (табл. 4.3)

Таблица 4,3

Сравнительная характеристика рейтингов облигаций

Категория	Агентство			Характеристика
	• .SAP.	«Moody's»	«Fitch»	
Наивысшее качество	AAA	Aaa	AAA	Наивысшее качество долгового инструмента, означающее, что заемщик (.эмитент) имеет все возможности для того, чтобы вылатить проценты и основную сумму долга. Облигации этой категории часто называют пенными бумагами с золотым обрезом или золотообрезными ценными бумагами (gilt edge securities)
	AA	Aa	AA	
Среднее качество	A	A	A	Облигации обладают многими привлекательными инвестиционными характеристиками, однако они более восприимчивы к действию факторов, связанных с ухудшением положения в экономике
	BBB	Baa	BBB	
Спекулятивный	BB	Ba	BB	Облигации имеют умеренную защиту по выплате процентов и основной суммы долга как при хорошем, так и при ухудшившемся состоянии экономики
	B	B	B	

Окончание табл. 4.3

Категория	Агентство			Характеристика
	«S&P»	• Moody'sr	«Fitch*»	
Дефолт	CCC	Сaa	CCC	Низкое качество облигаций, существует опасность дефолта
	CC	Ca	CC	Высокоспекулятивные облигации, часто попадающие в ситуацию дефолта
			C	Облигации низшего рейтинга, рассматриваемые как обладающие исключительно низкими инвестиционными качествами
	C	C		Рейтинг присваивается облигациям, по которым по условиям эмиссии процент выплачивается лишь при наличии прибыли (income bond), но по которым процент еще ни разу не выплачивался
	D		DDD, DD, D	Облигации, находящиеся в ситуации дефолта (просроченные облигации). Это исключительно спекулятивные инструменты и должны оцениваться лишь на основе текущих ликвидационных стоимостей

Источник JReilly, Brown, p. 705]

Из приведенной классификации ясно, что к классу ценных бумаг высшего класса надежности и инвестиционной привлекательности относятся облигации, имеющие рейтинги Aaa, Aa, AAA и AA. С уменьшением рейтинга повышается риск владения данной ценной бумагой, т. е. она становится все более спекулятивной. Облигации, не имеющие рейтинга, называются высокодоходными (high-yield bonds) или «мусорными!» (junk bonds).

Отметим в заключение, что аналогичные подходы применяют и к рейтингованию отдельных стран и регионов. Подобные рейтинги имеют огромное значение при получении займов в международных финансовых институтах, а также оказывают влияние на котировки ценных бумаг эмитентов на зарубежных фондовых биржах.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: оферта, финансовое расширение, финансовое угнетение, валютный рынок, рынок золота, рынок капитала, рынок ценных бумаг, биржевой рынок, внебиржевой рынок, ставка ЛИБОР, фондовая биржа, листинг, делистинг, альтернативные рынки капитала, дериватив, форвард, фьючерс, дилер, брокер, депозитарий, инвестиционный институт, «мусорная» облигация.

Вопросы для обсуждения

1. Почему финансовые рынки и институты являются неперенным атрибутом рыночной экономики?
2. В чем смысл концепций финансового расширения и финансового угнетения?
3. В чем принципиальные различия между первичным и вторичным рынками?
4. На каких рынках фирмы находят источники финансирования?
5. Кто выигрывает на вторичном рынке в случае повышательной динамики цен?
6. Есть ли различие между рынком капитала и рынком капитальных финансовых активов?

- 7 Как правильно говорить «рынок капитала*» или «рынок капиталов»? Приведите обоснование вашей точки зрения.
- 8 В чем смысл ставки ЛИБОР?
- 9 Охарактеризуйте виды предпринимательской деятельности на рынке ценных бумаг.
- 10 В чем различие между дилерской и брокерской деятельностью?
11. Какие основные функции выполняет фондовая биржа?
12. Чем объясняется предъявление фондовой биржей определенных требований к фирмам, претендующим на включение в листинг? Могут ли эти требования быть едиными для всех бирж?
- 13 Чем обусловлено существование внебиржевой торговли ценными бумагами?
- Ы* В чем вы видите принципиальные различия между активами, обращающимися на классической фондовой бирже и так называемых альтернативных рынках капитала?
- 15 Каковы типовые функции, выполняемые финансовыми институтами?
16. Какую роль играют инвестиционные институты в экономике?
17. В чем смысл индикаторов финансовых рынков? Как они рассчитываются?
18. В чем смысл эмиссии «мусорных» облигаций? Чем обусловлен факт существования рынка подобных активов?

Глава 5

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ, РАСЧЕТЫ И МОДЕЛИ В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

После изучения этой главы вы сможете получить представление

- о месте инструментальных методов в арсенале финансового менеджера,
- видах факторного анализа,
- методах прогнозирования;
- имитационном моделировании,
- видах моделей в управлении финансами

5.1. Классификация методов

На ранних этапах развития бизнеса управление финансами в компаниях осуществлялось в основном на интуитивной основе, т.е. без применения каких-либо формализованных методов. По мере усложнения бизнес-отношений (роста числа фирм, отраслей и сфер приложения капитала, усиления конкурентной борьбы, появления новых форм оргструктур управления и др.) подобный подход становится архаическим и неприемлемым. Появление современных средств обработки информации позволяет делать множественные расчеты в режиме имитационного моделирования и выбирать наиболее эффективные варианты действий, комбинации факторов, сферы приложения ресурсов и др. Иными словами, процесс принятия управленческих решений финансового характера¹ начинает все в большей степени опираться на некоторые формальные индикаторы, методы, модели. Вместе с тем понятно, что любая социально-экономическая система, к каковым относится хозяйствующий субъект, представляет собой не бездумный автомат, действующий по заданной программе, но механизм, функционирование которого из-за действия множества факторов, в том числе субъективного характера, по своей сути вариативно. Таким образом, очевиден вывод о том, что реальный процесс управления финансами — это сплав искусства (т.е. неформализуемого начала) и науки (т.е. формализуемого начала). По сути дела, нахождение оптимальной комбинации неформализуемого и формализуемого как раз и является основной целью внедрения в фирме эффективной системы управления вообще и финансами, в частности. Этот тезис особенно актуален для крупной компании со сложной оргструктурой управления, наличием групп лиц, принимающих участие или заинтересованных в ее деятельности и являющихся потенциальными носителями конфликта интересов, большими объемами вовлекаемых ресурсов и др.

Приведем пример. В целях диверсификации своей деятельности фирма намерена войти капиталом в новую сферу бизнеса. Это предполагает крупные инвестиции, т.е. омертвление средств на продолжительный период времени. Окупятся ли эти инвестиции? Можно, конечно, рассуждать на качественном уровне, надеясь, например, на то, что ввиду перспективности новой продукции и ненасыщенности рынка удастся окупить затраты примерно за два-три года. Однако серьезный и особенно дорогостоящий и рискованный проект не может основываться на подобного рода утверждениях. Нужна доказательная база, т.е. хотя и приблизительные, но

¹ Мы будем характеризовать любое управленческое решение, отражающееся на имущественном и финансовом потенциале фирмы и, как правило, выражаемое в стоимостных оценках

более или менее обоснованные оценки емкости рынка, объема и структуры предполагаемых постоянных и переменных затрат, условий мобилизации источников финансирования, возможности рассчитаться с кредиторами в случае, если предполагается заемное финансирование, и др. Вот здесь-то и нужны формализованные методы и модели. Следует, правда, особо подчеркнуть, что совокупность аргументов ни в коем случае не ограничивается формализованными оценками, которые лишь часть общей аргументации.

Приемы и методы, находящиеся в арсенале финансового менеджера, с определенной долей условности можно разделить на три большие группы: (1) общеэкономические, (2) инструментальные (количественные) методы принятия управленческих решений и (3) специальные методы. Приведем общую их характеристику.

Общеэкономические методы. К этой группе относятся кредитование, ссудо-заемные операции, система кассовых и расчетных операций, система страхования, система расчетов, система финансовых санкций, трастовые операции, залоговые операции, трансфертные операции, система производства амортизационных отчислений, система налогообложения и др. Общая логика подобных методов, их основные параметры, возможность или обязательность исполнения задаются централизованно в рамках системы государственного управления экономикой, а варибельность в их применении довольно ограничена. Перечисленные методы не являются специфически ориентированными на финансового менеджера, однако он должен иметь представление о них. Так, система амортизационных отчислений является сферой интересов прежде всего бухгалтера, однако выбор того или иного метода амортизации существенно сказывается на финансовых результатах и представлении имущественного и финансового потенциалов хозяйствующего субъекта, что, как известно, представляет непосредственный интерес для финансового менеджера в контексте как внутрифирменного планирования, так и оценки статус-кво и потенциальных возможностей контрагентов. В следующих разделах книги будет продемонстрирована роль и специфика применения ряда общеэкономических методов в контексте управления ссудо-заемными операциями, кассовыми и расчетными операциями, налоговой рационализации и др.

Инструментальные (количественные) методы. В эту группу входят методы прогнозирования, факторный анализ, методы финансовой математики, моделирование и др. Эти методы, большинство из которых по своей природе уже импровизационны, используются прежде всего в финансовом и налоговом планировании, в частности в обосновании решений в отношении проектов инвестирования (Какая из альтернатив инвестирования наиболее благоприятна?) и финансирования (Какая из альтернатив финансирования наиболее благоприятна?). Число инструментальных методов огромно. Вероятно, наиболее значимы для финансового менеджера следующие группы: методы факторного анализа; методы прогнозирования; методы теории принятия решений. Их характеристика будет приведена в других разделах главы.

Специальные методы. По степени централизованной регулируемости и обязательности применения эти методы занимают промежуточное положение между первыми двумя группами, а многие из них еще только начинают получать распространение в России. В эту группу входят дивидендная политика, финансовая аренда, факторинговые операции, франчайзинг, фьючерсы и т. п. В основе многих методов лежат производные финансовые инструменты, или деривативы. Специфика применения некоторых специальных методов в управлении финансами фирмы будет продемонстрирована на примерах.

5.2. Методы факторного анализа

Одна из задач финансового менеджера — умение оценивать финансовое положение фирмы и определять возможности его улучшения. Подобная оценка выполняется в отношении как самого предприятия, на котором работает финансовый менеджер, так и его фактических (особенно потенциальных) контрагентов. Простейшим инструментарием являются построение разного рода систем и совокупностей экономических показателей, а также изучение взаимосвязей между ними.

В практическом плане наиболее существенны две типовые ситуации. Первая реализуется в рамках ретроспективного анализа, когда менеджер (аналитик) пытается оценить причины происшедшего; например, причины того, что достигнуты именно такие финансовые результаты. Возможно, что подобный проект или операция в дальнейшем не будет осуществляться, однако выявление и оценка причин произошедшего все равно представляют определенный интерес, поскольку за многими из них нередко скрываются профессиональные (или непрофессиональные) действия некоторых лиц. Проводя регулярный факторный анализ, можно составить определенное представление об этих лицах.

Вторая ситуация характерна для перспективного анализа, когда путем расчетов аналитик нащупывает те факторы, которые представляются наиболее существенными для достижения желаемых результатов. Естественным свойством практически любой социально-экономической системы является позитивное изменение некоторых ее характеристик (объемных или качественных). Для того чтобы обеспечить подобное изменение (например, рост объемов производства) проводится факторный анализ с позиции перспективы.

В реальности две описанные ситуации нередко переплетаются, в частности, это имеет место при оценке результатов текущей, т. е. регулярно повторяющейся, деятельности, когда генерирование результатных показателей в оцениваемой процедуре (системе, явлении, объекте) будет продолжаться и в дальнейшем. В любом случае, проводя факторный анализ, необходимо помнить одно правило: анализ важен не сам по себе, а лишь тогда, когда он действенен, т. е. идентификация и оценка факторов имеют смысл только в том случае, если этими факторами можно управлять, хотя бы и частично.

Введем базовые определения.

Фактор (Independent Variable) — причина, движущая сила какого-либо процесса или явления, определяющая его характер или одну из основных черт. Это ключевое понятие в факторном анализе. Факторы, в той или иной степени определяющие развитие любой социально-экономической системы, отличаются не только многообразием, но и взаимосвязанностью и взаимообусловленностью. Практически невозможно идентифицировать фактор, который был бы абсолютно независим, не связан с другими. Именно этим свойством социально-экономических систем и обуславливается возможность факторного анализа.

Количественная характеристика взаимосвязанных явлений осуществляется с помощью признаков (показателей). Признаки, характеризующие причину, называются *факторными* (независимыми, экзогенными); признаки, характеризующие следствие, называются *результативными* (зависимыми). Совокупность факторных и результативных признаков, связанных причинно-следственной связью, называется *факторной системой*. Математическая формула, выражающая реальные связи между анализируемыми явлениями, называется *моделью факторной системы*; в наиболее общем виде она может быть представлена так:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n), \quad (5.1)$$

где y — результативный признак,
 x_i — факторные признаки

Факторный анализ (Variance Analysis) есть процесс выявления причинно-следственной связи, идентификации и оценки значимости участвующих в ней факторов. В ходе анализа пытаются идентифицировать факторы, оказывающие позитивное или негативное влияние на результативные показатели, по результатам анализа разрабатывают меры, способствующие усилению действия одних и снижению действия других факторов. Поиск факторов может выполняться в неформализованном формате, когда их совокупность устанавливается на интуитивной основе, путем оценки ситуации, накопления опыта и др. Однако основным вариантом является формализованный анализ, основывающийся на применении двух типов моделей — стохастических и жестко детерминированных.

Первый тип моделей используется для оценки так называемой *стохастической (вероятностной) связи* (Stochastic Relationship), т.е. связи, при которой каждому значению факторного признака соответствует множество значений результативного признака, или определенное статистическое распределение. Пример такой модели и связи — любое регрессионное уравнение. Второй тип моделей используется для оценки так называемой *функциональной (жестко детерминированной) связи* (Deterministic Relationship), т.е. связи, при которой каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное, неслучайное значение результативного признака. Пример подобной модели и связи — зависимость между чистой прибылью и ее факторами, олицетворяемыми различными показателями доходов и расходов (например, отчет о прибылях и убытках).

Жестко детерминированные факторные модели могут быть разной степени сложности (имеется в виду число факторов включенных в модель). Обычно анализ связи с помощью подобных моделей выполняется последовательными итерациями, когда начинают с простейшей модели и постепенно расширяют ее, подключая к рассмотрению новые факторы. Это весьма удобный аналитический прием, который не требует особых дополнительных усилий. (Напомним, что в случае стохастического моделирования расширение числа факторов может повлечь увеличение объема изучаемой совокупности, что далеко не всегда осуществимо). Здесь, правда, есть свои проблемы, главная из которых — обеспечение логической оправданности рассмотрения очередного фактора, т.е. формирование в конечном итоге понятной, логически объяснимой модели с факторами, поддающимися хотя бы минимальному управлению. Подробнее о возникающих в этом случае проблемах см. [Ковалев, 2001(а), 2003]. В данном разделе ограничимся примером. Так, анализ рентабельности собственного капитала может выполняться с помощью следующей двухфакторной модели:

$$ROE = \frac{P_n}{E} = \frac{P_n}{S} \frac{S}{E} = NPM \cdot k_{ET}, \quad (5.2)$$

где P_n — чистая прибыль,
 S — выручка от продаж,
 E — собственный капитал
 NPM — чистая рентабельность продаж,
 k_{ET} — коэффициент оборачиваемости собственного капитала

Модель (5.2) позволяет анализировать (например, в динамике), как меняется влияние факторов NPM и k_{ET} на результативный показатель «рентабельность собствен-

венного капитала». Путем несложных операций можно расширить двухфакторную модель до трехфакторной:

$$ROE = \frac{P_n}{S} \frac{S}{A} \frac{A}{E} = \frac{P_n}{S} \frac{S}{A} \frac{1}{\frac{E}{FR}} = NPM \ TAT \ \frac{1}{k_{EC}}, \quad (5.3)$$

где A — стоимостная оценка совокупных активов фирмы,

TAT — ресурсоотдача, т.е. оборачиваемость средств, вложенных в активы фирмы;

FR — всего источников финансирования;

k_{EC} — коэффициент концентрации собственного капитала.

В данный момент мы акцентируем внимание лишь на технике построения жестко детерминированной факторной модели; экономический смысл включенных в модель показателей будет пояснен в гл. 9. Пример постепенного развертывания модели будет продемонстрирован в разд. 13.4 при обсуждении методов анализа и управления рентабельностью фирмы.

При изучении связей с помощью модели (5.1) финансовый менеджер может решать следующие задачи: (а) установление самого факта наличия или отсутствия связи между анализируемыми показателями; (б) измерение тесноты связи; (в) установление неслучайного характера выявленных связей; (г) количественная оценка влияния изменения факторов на изменение результативного показателя; (д) выделение наиболее значимых факторов, определяющих поведение результативного показателя.

Анализ с помощью жестко детерминированных моделей позволяет установить наглядные и простые взаимосвязи между ключевыми факторами, оценить направление и степень влияния каждого из них, выполнить прогнозные расчеты в рамках имитационного моделирования, установить коридоры приемлемого варьирования значений факторов, обеспечивающие достижение необходимого уровня некоторого целевого показателя. Наиболее показательным примером применения жестко детерминированных моделей является анализ по схеме фирмы Дюпон (см. разд. 13.4).

Жестко детерминированные модели более просты в применении, однако их возможности в отношении состава и количества факторов, включаемых в одну модель, весьма ограничены. Их развитием являются стохастические модели, предоставляющие гораздо больше аналитических возможностей, но вместе с тем предполагающие выполнение ряда предпосылок (об объеме выборки, случайности и независимости наблюдений, однородности изучаемой совокупности, ограничений на вид распределения признаков, включаемых в модель, и др.). Примерами использования этих моделей в финансовом менеджменте являются методики расчета ρ -коэффициентов на рынке финансовых активов, методики прогнозирования банкротства (например, модель Альтмана), методики прогнозирования ключевых финансовых показателей и др.

Подробная характеристика упомянутых аналитических методов и моделей, перечень задач, решаемых в ходе факторного анализа, а также техника расчетов приводятся в специальной литературе (см.: [Ковалев, 2001(а)]).

5.3. Методы прогнозирования основных финансовых показателей

В планировании и управлении финансами исключительно важную роль играют различные прогнозы и ориентиры. Финансовый менеджер должен уметь про-

гнозировать объем реализации, себестоимость продукции в целом и по важнейшим статьям, потребность в источниках финансирования, величину денежных потоков и т. п. Более того, прогнозирование как один из методов управления не должно сводиться лишь к расчету ориентиров для критериев, имеющих количественное измерение. Оно понимается в более широком аспекте, в частности, как метод выявления оптимальных вариантов действий. В этом смысле прогнозирование тесно связано с перспективным анализом, поскольку окончательный вариант действий выбирается после рассмотрения и сравнительного анализа вариантов, в том числе альтернативного характера.

Из множества подходов к прогнозированию наибольшее распространение на практике получили методы экспертных оценок; методы обработки пространственных, временных и пространственно-временных совокупностей; методы ситуационного анализа и прогнозирования. Дадим их краткую характеристику.

5.3.1. Методы экспертных оценок

Это наиболее простые и популярные методы. К ним нельзя относиться как к неким суррогатам «настоящих» методов прогнозирования хотя бы потому, что их история насчитывает не одно тысячелетие. Можно упомянуть, в частности, о дельфийском методе, названном так в честь древнегреческого города Дельфы, известного своими оракулами. В качестве простейшего примера применения подобных методов служит способ установления некоторых прогнозов и планов на интуитивном уровне. В современной интерпретации методы экспертного прогнозирования могут предусматривать многоступенчатый опрос экспертов по специальным схемам и обработку полученных результатов с помощью научного инструментария экономической статистики. Эти методы применяются не только для прогнозирования значений показателей, но и в аналитической работе (например, для разработки весовых коэффициентов, пороговых значений контролируемых показателей и т. п.).

5.3.2. Методы обработки временных, пространственных и пространственно-временных совокупностей

Эти методы занимают ведущее место с позиции формализованного прогнозирования и существенно варьируют по сложности используемых алгоритмов. Выбор того или иного метода зависит от множества факторов, в том числе имеющихся в наличии исходных данных. По этому параметру можно выделить три типовые ситуации.

Наличие временного ряда. Эта ситуация встречается на практике наиболее часто: финансовый менеджер или аналитик имеет в своем распоряжении данные о динамике показателя, на основании которых требуется построить приемлемый прогноз.

Динамический (или временной) ряд представляет собой совокупность значений изучаемого показателя, относящихся к некоторым последовательным интервалам или моментам времени; в первом случае ряд называется интервальным, во втором — моментным. Временной интервал, заложенный в основу ряда, чаще всего предполагается постоянным (год, месяц, день и т. п.). Пример интервального ряда: данные о годовом товарообороте магазина за ряд лет; пример моментного ряда: данные о стоимости основных средств данного магазина на начало года за ряд лет.

Динамический ряд обычно представляется следующим образом

$$y_1, y_2, \dots, y_n, \quad (5.4)$$

где y_t — Элемент ряда, называемый обычно уровнем ряда $A = 1, 2, \dots, n$
и n — количество базисных периодов

Наиболее типовая ситуация при обработке динамического ряда — выделение тренда. Это можно сделать с помощью различных методов¹

- метод «на глазок» Возможны различные его варианты например, построение приблизительного графика зависимости по статистическим данным, представленным графически расчет среднего темпа прироста, определение прогнозируемого значения уровня ряда, главным образом на основе интуиции и с минимальным привлечением статистических данных Аналитики шутливо называют подобный способ «методом трех П», от слов *пол, палец, потачок*,
- метод скользящей средней Временной ряд делится на сегменты, содержащие, например, по три элемента ряда, для каждой «тройки» рассчитывается средняя. Этим достигается сглаживание отдельных выбросов от общей тенденции. Полученный ряд средних подвергается визуальному или количественному анализу для выявления тенденции,
- метод усреднения по левой и правой половинам Один из вариантов таков ряд разбивают на две части, находят среднее значение признака для каждой половины, строят график в виде прямой, проходящей через найденные два значения,
- метод наименьших квадратов (построение уравнения регрессии, чаще всего линейного, поскольку оно легче поддается интерпретации, хотя возможно построение любой нелинейной формы тренда)

Как пример применения регрессионных моделей для целей прогнозирования упомянем о двух методах простом динамическом анализе и анализе с помощью авторегрессионных зависимостей

Первый метод исходит из предпосылки, что прогнозируемый показатель $\{y\}$ изменяется прямо (обратно) пропорционально с течением времени. Поэтому для определения прогнозных значений показателя y строится, например, следующая зависимость

$$y_t = a_0 + a_1 t, \quad (5.5)$$

где t - порядковый номер периода

Параметры уравнения регрессии (« a_0 , a_1 ») находятся, как правило, методом наименьших квадратов. Подставляя в формулу нужное значение t , можно рассчитать требуемый прогноз.

В основу второго метода заложена очевидная предпосылка о том, что экономические процессы имеют определенную специфику. Они отличаются, во-первых, взаимозависимостью и, во-вторых, определенной инерционностью. Последнее

¹Напомним, что временной ряд характеризуется базовыми количественными характеристиками (темпом роста, темпом прироста, абсолютным значением одного темпа прироста и др.). Подробную информацию об этих характеристиках равно как и о других инструментальных методах анализа рядов динамики можно найти (Елисеева, Юзбашев, С. 445–525, Ковалев, 2001(a)).

означает, что значение практически любого экономического показателя в момент времени (зависит определенным образом от состояния этого показателя в предыдущих периодах (в данном случае мы абстрагируемся от влияния других факторов), т.е. значения прогнозируемого показателя в прошлых периодах должны рассматриваться как факторные признаки. Уравнение авторегрессионной зависимости в наиболее общей форме имеет вид

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + a_2 y_{t-2} + \dots + a_k y_{t-k}, \quad (56)$$

где y_t — прогнозируемое значение показателя y в момент времени t ,
 y_{t-k} — значение показателя y в момент времени $(t-k)$
 a_k — k -й коэффициент регрессии

Точные прогнозные значения могут быть получены уже при $k = 1$. На практике также нередко используют модификацию приведенного уравнения, вводя в него в качестве фактора период (момент) времени t . В этом случае уравнение регрессии будет иметь вид

$$y_t = a_0 + a_1 y_{t-1} + a_2 t \quad (57)$$

Коэффициенты регрессии данного уравнения могут быть найдены методом наименьших квадратов. Соответствующая система нормальных уравнений будет иметь вид

$$\begin{cases} ja_0 + a_1 \sum y_{t-1} + a_2 \sum t = \sum y_t, \\ a_0 \sum y_{t-1} + a_1 \sum y_{t-1}^2 + a_2 \sum ty_{t-1} = \sum y_t y_{t-1}, \\ a_0 \sum t + a_1 \sum ty_{t-1} + a_2 \sum t^2 = \sum ty_{t-1}, \end{cases} \quad (58)$$

где j — длина ряда динамики показателя y , уменьшенная на единицу

Для характеристики адекватности уравнения авторегрессионной зависимости можно использовать величину среднего относительного линейного отклонения

$$\varepsilon = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{|y_k - \tilde{y}_k|}{y_k} \cdot 100\%,$$

где \tilde{y}_k — расчетная величина показателя y в момент времени k ,
 y_k — фактическая величина показателя y в момент времени k ,
 n — число членов ряда

Если $\varepsilon < 15\%$, считается, что уравнение авторегрессии может использоваться в прогнозных целях. Отметим, что ввиду простоты расчета критерий ε довольно часто применяется при построении регрессионных моделей.

Пример

Используя аппарат авторегрессионных зависимостей построить уравнение регрессии для прогнозирования объема реализации на основании следующих данных о динамике этого показателя (млн руб.) 17, 16, 21, 24, 23, 26, 28

Решение

Уравнение регрессии будет строиться в виде уравнения (5.3) промежуточные данные для построения системы нормальных уравнений целесообразно оформлять следующим образом

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	17	16	289	1	17	16	272	17,5	
	16	21	256	4	32	42	336	20,8	
	21	24	441	9	63	72	504	21,6	
I	24	23	576	16	96	92	552	23,3	
	23	26	529	25	115	130	598	26,6	
	26	28	676	36	156	168	728	28,2	
	127	21	138	2767	91	4799	520	2990	—

Система нормальных уравнений имеет вид

$$\begin{cases} 6a_0 + 127a_1 + 21a_2 = 138; \\ 127a_0 + 2767a_1 + 479a_2 = 2990; \\ 21a_0 + 479a_1 + 91a_2 = 520. \end{cases}$$

Решая эту систему, получаем уравнение регрессии

$$y_t = 21,7 - 0,42y_{t-1} + 2,91t$$

Данное уравнение пригодно для прогнозных целей, поскольку

$$E = 53\% < 15\%.$$

Можно рассчитать прогнозное значение показателя y_t для $t = 7$:

$$y_7 = 21,7 - 0,42 \cdot 28 + 2,91 \cdot 7 = 30,3$$

Наличие пространственной совокупности. Эта ситуация имеет место в том случае, если по некоторым причинам статистические данные о показателе отсутствуют либо есть основание полагать, что его значение определяется влиянием некоторых факторов. Может применяться многофакторный регрессионный анализ, представляющий собой распространение простого динамического анализа на многомерный случай. В результате качественного анализа выделяется k факторов (либо X_1, \dots, X_k), влияющих, по мнению аналитика, на изменение прогнозируемого показателя (y), и строится чаще всего линейная регрессионная зависимость типа

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_kx_k, \quad (5.9)$$

где a_k — коэффициенты регрессии.

Наличие пространственно-временной совокупности. Данная ситуация имеет место в том случае, когда: (а) длина ряда динамики недостаточна для построения статистически значимых прогнозов; (б) аналитик имеет намерение учесть в прогнозе влияние факторов, различающихся по экономической природе, и их динамики. Исходными данными служат матрицы показателей, каждая из которых представляет собой значения тех же показателей за разные периоды или на разные последовательные даты. Методы обработки таких совокупностей описаны в отечественной литературе и включают, в частности, осреднение параметров одногодичных уравнений регрессии, метод заводолет, ковариационный анализ и т.д. (см.: [Крастинь]).

5.4. Методы теории принятия решений

Из названия этих методов видно, что они нужны для обоснования управленческих решений. Как будет показано ниже, в этих методах объединяются качественное и количественное начала, т. е. опыт и интуиция менеджера (аналитика) и

необходимость и (или) целесообразность учета некоторых ограничений, предусматриваемых как собственно используемым инструментарием, так и условиями анализируемой бизнес-среды.

5.4.1. Имитационное моделирование

С развитием вычислительной техники в прикладных исследованиях все большее распространение стали получать методы анализа развития ситуаций, основанные на варьировании сочетанием и значениями различных факторов, эти ситуации определяющих. Логика данных методов основывается на следующих очевидных посылах; во-первых, деятельность любого субъекта хозяйствования зависит от многих факторов; во-вторых, подавляющее большинство таких факторов взаимосвязанны; в-третьих, некоторые факторы поддаются определенному регулированию; в-четвертых, варьируя набором ключевых параметров и (или) их значениями, можно смоделировать ситуацию и благодаря этому представить тенденции основных результативных показателей, исчислить ориентиры их возможных значений; в-пятых, выбрав наиболее приемлемый вариант развития событий и задавая соответствующие значения выделенных факторов, можно в определенном смысле регулировать систему, т. е. влиять на значения ее основных показателей.

Одна из трудностей при реализации данного подхода — рутинность действий и множественность счетных операций. Эта трудность устраняется при использовании имитационного моделирования, суть которого заключается в следующем. В компьютерной среде имитируется конкретная хозяйственная ситуация путем задания; (а) модели и (или) набора моделей, описывающих ситуацию, (б) массива параметров в рамках выделенных моделей; (в) совокупности результативных показателей, зависящих от выделенных параметров; (г) набора значений параметров. Сделав несколько расчетов, можно выбрать набор параметров и их значений, которыми в дальнейшем стараются управлять, т.е. держать их в определенных пределах (например, дебиторская задолженность не должна выходить за рамки заданных значений).

Безусловно, имитационное моделирование — субъективный вариант обоснования действий по управлению развитием событий. В немалой степени результат определяется проработанностью системы моделей, поскольку набор параметров и их значения исключительно вариабельны. В частности, затраты можно характеризовать одним показателем (параметром), однако при желании не исключено их дробление по видам и отдельным статьям. Более того, возможно выделение системы субмоделей, поскольку те же затраты в целом исключительно разнородны (сравните: расходы по заработной плате и транспортные расходы). Поэтому отдельные элементы общих затрат в свою очередь зависят от определенных факторов и меняются соответственно собственным закономерностям. Аналогичные рассуждения формулируются и в отношении доходов и целесообразности обособления их в виде субмоделей.

Несмотря на отмеченную субъективность, имитационное моделирование как один из методов ситуационного анализа, реализуемых в компьютерной среде, по определению должен быть алгоритмизирован, иначе компьютер не сможет его реализовать.

В основе методов имитационного моделирования и прогнозирования лежат модели различного типа, однако наибольшую распространенность на практике получил анализ с помощью моделей, описывающих функциональные (или жестко

детерминированные) связи, когда каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное, неслучайное значение результативного признака. В качестве примера можно привести зависимости, реализованные в рамках известной модели факторного анализа фирмы «Дюпон»* (суть модели будет описана ниже). Используя эту модель и подставляя в нее прогнозные значения различных факторов (например, выручки от реализации, оборачиваемости активов, степени финансовой зависимости и др.), можно рассчитать прогнозное значение одного из основных показателей эффективности — коэффициента рентабельности собственного капитала.

Другим весьма наглядным примером служит форма бухгалтерской отчетности «Отчет о прибылях и убытках» (форма № 2), представляющая собой табличную реализацию жестко детерминированной факторной модели, связывающей результативный признак (прибыль) с факторами (доходом от реализации, уровнем затрат, уровнем налоговых ставок и др.). Один из возможных подходов прогнозирования в этом случае может выглядеть следующим образом.

Ставится задача выявления и исследования факторов развития хозяйствующего субъекта и установления степени их влияния на различные результатные показатели (например, прибыль). Для этого используется имитационная модель, предназначенная для перспективного анализа формирования и распределения доходов предприятия. В укрупненном виде модель представляет многомерную таблицу важнейших показателей деятельности объекта в динамике. В подлежащем таблице находятся взаимосвязанные показатели либо в номенклатуре статей формы №2, либо в более детализированном виде. В сказуемом таблицы находятся результаты прогнозных расчетов по схеме «что будет, если...». Иными словами, в режиме имитации в модель вводятся прогнозные значения факторов в различных комбинациях, в результате чего рассчитывается ожидаемое значение прибыли. По результатам имитации может выбираться один или несколько вариантов действий; при этом значения факторов, использованные в процессе моделирования, будут служить прогнозными ориентирами в последующих действиях. Модель реализуется на персональном компьютере в среде табличного процессора в соответствии с намеченным сценарием.

Для иллюстративных целей укрупненный состав показателей имитационной модели прибыли представлен в таблице. Некоторые из приведенных в ней показателей являются комплексными, поэтому данная модель может быть дополнена субмоделями, предназначенными для моделирования динамики валовой прибыли, издержек производства и обращения, внебюджетных доходов и расходов, отчислений от прибыли и др.

Иллюстрация имитационной модели «ПРИБЫЛЬ»

Показатель	Базовое значение 2005 г.	Расчетные значения		
		2006	2007	2010
11 Выручка от продажи товаров				
2 Себестоимость проданных товаров				
3 Валовая прибыль				
4 Коммерческие расходы				
5 Управленческие расходы				
6 Прибыль от продаж				

Окончание таблицы

Показатель	Базовое значение 2005 г.	Расчетные значения ¹			
		2006	2007	...	2010
7 Прочие доходы					I
8. Прочие расходы					Г
9 Прибыль до налогообложения					
10. Налог на прибыль и прочие отчисления от прибыли					
11. Чистая прибыль					
12. Собственный капитал					
13. Соотношение собственных и заемных средств, %					i
14. Рентабельность собственного капитала, %					
15. Рентабельность авансированного капитала, %					

Примечание Алгоритмы формирования отдельных* показателей в данной модели имеют очевидную интерпретацию и заполняются по данным бухгалтерской отчетности.

Описанная модель может быть реализована на персональном компьютере в среде электронных таблиц в два этапа:

1-й этап. Специалист (финансовый менеджер, экономист, бухгалтер) в рамках выбранной версии и сценариев по годам готовит количественные данные для заполнения исходной таблицы и проводит расчеты путем изменения параметров и переменных (скидки, ставки налога, проценты за кредит и др.). При этом в имитационной модели предусмотрены не только расчеты показателей прибыли, но возможно решение обратной задачи — по заданному значению прибыли определяются значения основных параметров и переменных (темпа роста товарооборота, уровня торговой наценки, уровня издержек обращения и др.).

2-й этап. Предложенный специалистом вариант (или варианты) финансовой политики обсуждается с участием администрации и руководства объекта путем проведения многократных расчетов с помощью имитационной модели на компьютере.

Полученные в ходе моделирования результаты используются для составления среднесрочного прогноза (допустим, на первые 2—3 года), а более длительный прогноз служит непосредственно для целей стратегического управления и постоянной корректировки данных по годам.

Одним из ключевых моментов для разработки прогнозных оценок является учет уровня и динамики инфляции, состава и структуры выручки от продаж, поскольку деятельность крупных компаний всегда существенно диверсифицирована. Для этого в модели целесообразно предусмотреть использование относительных величин.

Имитационное моделирование финансово-хозяйственной деятельности фирмы основано на сочетании формализованных (математических) методов и экспертных оценок специалистов и руководства хозяйствующего субъекта, но с превалированием последних. Поэтому для разработки долгосрочного прогноза со стороны администрации необходимо включить двух-трех специалистов от различных служб и подразделений предприятия (коммерческой службы, планового отдела, финансового отдела и бухгалтерии).

5.4.2. Метод построения дерева решений

Еще один вариант использования ситуационного анализа для прогнозирования возможных действий имеет более общее применение. В гл. 7 будет показано, что теоретически существует 4 типа ситуаций, в которых необходимо проводить ана-

лиз и принимать управленческие решения, в том числе на уровне коммерческой организации: в условиях определенности, риска, неопределенности, конфликта. Однако с позиции прогнозирования вариантов возможных действий наибольший интерес представляет алгоритмизация действий в условиях риска.

Эта ситуация встречается на практике довольно часто. Здесь применяется вероятностный подход, предполагающий прогнозирование возможных исходов и присвоение им вероятностей. При этом пользуются: (а) известными, типовыми ситуациями (типа вероятность появления герба при бросании монеты равна 0,5); (б) предыдущими распределениями вероятностей (например, из выборочных обследований или статистики предшествующих периодов известна вероятность появления бракованной детали); в) субъективными оценками, сделанными аналитиком самостоятельно либо с привлечением экспертов.

Таким образом, последовательность действий аналитика такова:

- прогнозируются возможные исходы R_k , $k = 1, 2, \dots, n$; в качестве R_k могут выступать различные показатели (например, доход, прибыль, приведенная стоимость ожидаемых поступлений);
- каждому исходу присваивается соответствующая вероятность p_k , причем

$$\sum_{k=1}^n p_k = 1; \quad (5.10)$$

- выбирается критерий (например, максимизация математического ожидания прибыли)

$$E(R) = \sum_{k=1}^n R_k p_k \rightarrow \max; \quad (5.11)$$

- выбирается вариант, удовлетворяющий выбранному критерию.

Пример

Имеются два объекта инвестирования с одинаковой прогнозной суммой требуемых капитальных вложений. Величина планируемого дохода (в млн руб.) в каждом случае неопределенна и приведена в виде распределения вероятностей.

Проект А			Проект В		
Доход		Вероятность	Доход		Вероятность
30	Г	0,10	20	!	0,10
35	Г	0,20	30	!	0,15
40	Г	0,40	40	!	0,30
«	Г	0,20	50	!	0,35
50	Г	0,10	80	!	0,10

Требуется ранжировать проекты по степени предпочтительности.

Решение

В условиях задачи в качестве критерия ранжирования инвестиционных проектов можно выбрать критерий максимизации математического ожидания дохода. Его значения для оцениваемых проектов будут соответственно равны

$$E(R_A) = 30 \cdot 0,10 + 35 \cdot 0,20 + 40 \cdot 0,40 + 45 \cdot 0,20 + 50 \cdot 0,10 = 40 \text{ млн руб.}$$

$$E(R_B) = 44 \text{ млн руб.}$$

Таким образом, проект В более предпочтителен. Следует, правда, отметить, что этот проект является и относительно более рисковым, поскольку имеет большую вариацию дохода по сравнению с проектом А.

В более сложных ситуациях в анализе используют так называемый метод построения дерева решений. В основе метода — **дерево решений** (Decision Tree) как графическое представление системы принятия решений в условиях риска, когда задаются состояния природы, их вероятности появления и возможные варианты действий с сопутствующими доходами и (или) потерями. Последовательно перебирая возможные комбинации состояний природы и вариантов действий, находят оптимальное решение. Логика этого метода рассмотрим на примере.

Пример

Управляющему надо принять решение о целесообразности приобретения либо станка M1, либо станка M2. Станок M2 более экономичен, что обеспечивает больший доход на единицу продукции, вместе с тем он более дорогой и требует относительно больших накладных расходов (в долл.).

Вариант	Постоянные расходы	Операционный доход на единицу продукции
Станок M1	15 000	20
Станок M2	21000	24

Решение

Решение может быть принято в несколько этапов.

Этап 1. Определение цели

В качестве критерия выбирается максимизация математического ожидания прибыли.

Этап 2. Определение набора возможных действий для рассмотрения и анализа (контролируются лицом, принимающим решение)

Управляющий может выбрать один из вариантов:

A = (покупка станка M1),

S = [покупка станка M2].

Этап 3. Оценка возможных исходов и их вероятностей (носят случайный характер)

Управляющий оценивает возможные варианты годового спроса на продукцию и соответствующие им вероятности следующим образом:

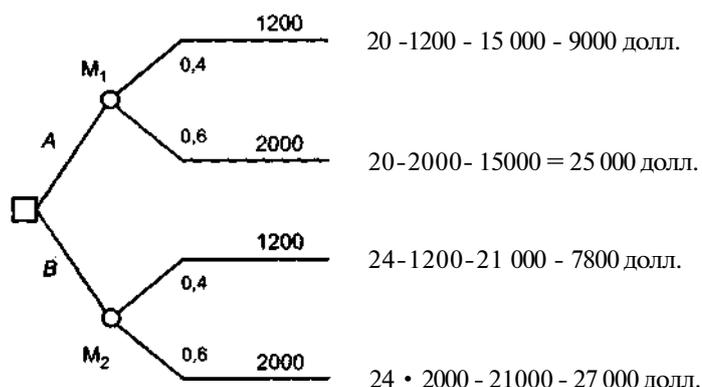
x_1 = 1200 единиц с вероятностью 0,4;

x_2 = 2000 единиц с вероятностью 0,6.

$p(x_1) = 0,4$; $p(x_2) = 0,6$.

Этап 4. Оценка математического ожидания возможного дохода

Выполняется с помощью дерева решений.



Из приведенных на схеме данных можно найти математическое ожидание возможного исхода по каждому проекту

$$E(R^A) = 9000 \cdot 0,4 + 25\,000 \cdot 0,6 = 18\,600 \text{ долл}$$

$$E(R_B) = 7800 \cdot 0,4 + 27\,000 \cdot 0,6 = 19\,320 \text{ долл}$$

Таким образом, вариант с приобретением станка М2 является экономически более целесообразным

Мы рассмотрели наиболее общие подходы к формализации прогнозирования возможных действий, основанные на построении дерева решений. Этот метод весьма полезен в управленческом учете, при составлении бюджета капиталовложений и особенно в анализе на рынке ценных бумаг. Более подробно с возможностями этого метода в теоретическом и в практическом аспектах можно ознакомиться по имеющейся оригинальной и переводной литературе [Райфа]

5.4.3. Анализ чувствительности¹

В условиях неопределенности, что характерно для деятельности фирмы, заранее нельзя точно предсказать, каковы будут фактические значения той или иной величины через некоторое время. Однако для успешного планирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия желательно предусмотреть изменения, которые могут произойти в будущих ценах на сырье и конечную продукцию предприятия, возможное падение или увеличение спроса на товары, производимые предприятием, и т. п. Для этого выполняется аналитическая процедура, называемая анализом чувствительности. Часто этот метод используется при анализе инвестиционных проектов, а также при прогнозировании величины чистой прибыли предприятия.

Рассмотрим суть данного метода на модели, описывающей взаимосвязь между чистой прибылью фирмы (P_n) и совокупностью укрупненных факторов, характеризующих доходы и расходы. Одно из простейших представлений может быть таким

$$P_n = R - Ex - T, \quad (5.12)$$

где R — выручка;

Ex — расходы (постоянные и переменные),

T — сумма налога на прибыль, исчисленная по ставке $T = 24\%$

Табличное представление модели (5.9), а также базовый вариант расчета прибыли приведены в таблице.

Показатель	Обозначение	Значение
Количество проданных единиц продукции	q	1000
Цена за 1 ед. руб.	P	500
Переменные расходы на единицу продукции	Z	500
Выручка, руб	R	500 000
Переменные расходы, руб	VC	300 000
Валовый доход, руб	P^*	200 000

Раздел написан совместно с О. Н. Волковой

Оконтание таблицы

Показатель	Обозначение	Значение
Постоянные расходы, руб.	FC	100 000
Налогооблагаемая прибыль, руб.	PT	100 000
Сумма налога на прибыль, руб.	T	24 000
Чистая прибыль, руб.	K	76 000

В условиях приведенных данных и сделанных обозначений формулу (5.12) можно преобразовать следующим образом:

$$P_n = [(p - z)q - FC](1 - r_T). \quad (5.13)$$

Анализ чувствительности заключается в определении того, что будет, если один или несколько факторов изменят свою величину. Теоретически число сочетаний значений факторов бесконечно велико, поэтому анализ одновременного их изменения выполнить вручную исключительно сложно; задача облегчается с привлечением компьютера. Рассмотрим логику и технику оценки чувствительности чистой прибыли на примере изменения лишь одного фактора (например, объема продаж) при неизменности всех остальных. Оценка выполняется с помощью дифференцирования, а значение производной по q для модели (5.13) имеет вид

$$\frac{dP_n}{dq} = (p - z)(1 - r_T). \quad (5.14)$$

Подставляя в (5.14) исходные данные, можно найти, на сколько изменится прибыль при изменении количества реализованных экземпляров на единицу.

$$(500 - 300)(1 - 0,76) = 152 \text{руб.}$$

Таким образом, каждая единица реализованной продукции делает вклад в прибыль в сумме 152 руб. (при условии превышения критического объема продаж)¹. Можно убедиться в правильности данного вывода, выполнив прямой расчет по исходным данным, когда объем реализованной продукции отклоняется на единицу от базового варианта, равного 1000 ед. (см. таблицу).

Показатель	Обозначение	Значение	
		Вариант 1	Вариант 2
Количество проданных экземпляров	q	999	1001
Цена за 1 шт., руб.	P	500	500
Выручка, руб.	R	499 500	500 500
Переменные затраты, руб.	VC	299 700	300 300
Валовый доход, руб.	P^*	199 800	200 200
Постоянные затраты, руб.	FC	100 000	100 000
Налогооблагаемая прибыль, руб.	PT	99 800	100 200
Сумма налога на прибыль, руб.	T	23 952	24 048
Чистая прибыль, руб.	P_n	75 848	76 152
Отклонение P_n от базового значения, равного 76 000	$*P_a$	-152	152

¹ Понятие критического объема продаж будет рассмотрено в разд. 14.2.

Анализ чувствительности позволяет определить силу реакции резуль­тативного показателя на изменение независимых, т. е. варьируемых, факторов.

На практике распространен один из вариантов анализа чувствительности, когда построенную модель рассматривают для трех ситуаций — наилучшая, наиболее вероятная, наихудшая (в англоязычной литературе этот вид анализа носит название *hop-analysts* — от слов *best, optimistic, pessimistic*) Примеры подобного анализа будут приведены в разд. 17 8.

5.5. Финансовые вычисления как основа инструментария финансового менеджера

Методы финансовых вычислений занимают особое место в системе инструментальных методов, находящихся в арсенале финансового менеджера, по целому ряду причин; выделим некоторые из них Во-первых, в общей совокупности ресурсов предприятия доминирующую значимость приобретают финансовые ресурсы. Во-вторых, принятие управленческих решений финансового характера всегда осуществляется в условиях неопределенности. В-третьих, следствием реальной самостоятельности предприятий становится «головная боль» руководства по поводу поиска источников финансирования и оптимизации инвестиционной политики. В-четвертых, устанавливая коммерческие отношения с контрагентом, можно полагаться исключительно на собственную оценку его финансовой состоятельности.

В этих условиях обоснованность принимаемых управленческих решений (а многие из них по сути своей имеют финансовую природу) в значительной степени определяется качеством финансово-аналитических расчетов. О необходимости систематизации финансовых вычислений и повсеместном их внедрении через систему образования еще в дореволюционной России говорили многие видные теоретики бухгалтерского учета и финансов¹ И надо признать, развитие прикладной финансовой аналитики в первой четверти XX в в России было поставлено весьма серьезно как в теоретическом, так и в сугубо утилитарном аспектах. Так, программа курса «Высшие финансовые вычисления», разработанная в те годы известным специалистом в области учета и финансов профессором Н С. Лунским, очень высоко оценивалась современниками в сравнении с аналогичными обучающими программами, предлагавшимися в европейских университетах (подробнее см: [Ковалев, Уланов, гл. 6]).

В плановом социалистическом хозяйстве анализ баланса и финансовые вычисления сравнительно быстро были трансформированы в анализ хозяйственной деятельности — направление, теоретически обосновывавшее методики управления предприятием в условиях централизованного планирования Что касается блока финансовых дисциплин в целом, то его значимость была существенно снижена. Курс финансовых вычислений был выхолощен и низведен с университетского

¹ То, что именно бухгалтеры инициировали разработку курса финансовых вычислений и принимали активное участие в его пропаганде, не является чем-то с верх ординарным Дело в том, что бухгалтеру всегда в той или иной степени приходится заниматься счетными процедурами, имеющими отношение к управлению финансами Данный тезис особенно актуален для небольших предприятий, которые не могут себе позволить создание специализированной финансовой службы в своей оргструктуре Поскольку малый бизнес существовал и скорее всего будет существовать всегда, вряд ли когда-нибудь канет в Лету потенциальное требование к бухгалтеру в отношении его умения выполнять финансово-аналитические расчеты

уровня до уровня техникумов: вероятно, считалось, что среднего специального образования достаточно для того, чтобы заниматься финансовыми операциями в СССР.

Внедрение элементов рыночной экономики (в частности, преобразование предприятий в реально самостоятельные) моментально изменило представление о роли финансовых вычислений. Дело в том, что большинство операций финансового характера предполагают учет фактора времени и наличие определенной системы уплачиваемых или получаемых вознаграждений за пользование тем или иным финансовым активом. С одной стороны, бесплатных источников финансирования практически не бывает; с другой стороны, почти всегда существуют варианты вложения денежных средств, обещающие ту или иную доходность, в зависимости от конкретных условий. Выбор оптимального варианта привлечения средств или их инвестирования в условиях множественности источников и направлений вложения не может быть сделан лишь на основе интуиции. Нужны некоторые формализованные аргументы количественного характера. Эти аргументы как раз и формируются с помощью методов финансовой математики.

В определенном смысле можно говорить о двух столпах в практике количественного обоснования решений финансового характера. Первый представляет собой умение рассчитывать аналитические индикаторы, позволяющие делать суждение об экономическом потенциале фирмы как о совокупности ее имущественных и финансовых возможностей в реализации целей. Второй — это умение рассчитывать индикаторы, позволяющие делать суждение об экономической выгодности протяженных во времени финансовых операций по привлечению денежных средств и по их инвестированию. Именно в последнем случае нужны финансовые вычисления.

Финансовые расчеты, на первый взгляд, довольно просты. Однако следует помнить, что значимость того или иного способа обоснования управленческого решения ни в коей мере не определяется одной лишь сложностью задействованного математического инструментария. Обосновывая выбранный вариант действий, во главу угла надо ставить экономическую, финансовую природу операции; что касается используемого математического аппарата, то он имеет лишь вспомогательное значение.

Отсюда следует очевидный вывод: несмотря на кажущуюся простоту расчетов, методы финансовых вычислений исключительно важны именно в практической плоскости; они не приходят к специалисту вместе с дипломом о высшем или специальном образовании. Невозможно стать финансовым менеджером лишь читая *общетеоретические монографии, учебники и руководства. Рутинная вычислительная практика*, умение ориентироваться в методах, привлекаемых для получения ряда оценок, используются как формализованное обоснование принимаемого решения в области кредитования и финансирования.

Уместно подчеркнуть, что в следующей главе, посвященной финансовым вычислениям, будут рассмотрены и объяснены лишь наиболее типовые и часто встречающиеся в практике методы и приемы финансовых вычислений, составляющие некое базовое ядро счетно-аналитического инструментария финансового менеджера (бухгалтера, аналитика), используемого им для обоснования решений в отношении проектов инвестирования (куда вложить средства, какие направления инвестирования из имеющихся представляются наиболее выгодными, эффективными) и финансирования (откуда взять требуемые ресурсы и каким образом обеспечить эффективность привлечения источников финансирования). Читателю,

желающему получить более полные и систематизированные знания в этой области, рекомендуем обратиться к специализированной литературе¹.

5.6. Моделирование в финансовом менеджменте

В финансовом менеджменте широко используются различные виды моделей. В широком смысле модель представляет собой любой образ, мысленный или условный аналог какого-либо объекта, процесса или явления, используемый в качестве его «заместителя» или «представителя». Известны различные классификации моделей в экономике. Весьма распространены дескриптивные, нормативные и предикатные модели, жестко детерминированные и стохастические модели, балансовые модели и др. В управлении финансами различные виды моделей применяются для описания имущественного и финансового положения предприятия, характеристики стратегии финансирования деятельности предприятия в целом или отдельных ее видов, управления конкретными видами активов и обязательств, прогнозирования основных финансовых показателей, факторного анализа и др.

Многие модели и методы количественного финансового анализа заимствованы из разделов математики. С позиции теории их построение нередко обременяется рядом предпосылок, носящих теоретический характер и, в известной степени, имеющих оттенок искусственности. В частности, при характеристике рынков капитала это касается однородности ожиданий участников рынка, бесконечной делимости финансовых титулов, отсутствия транзакционных издержек, наличия определенных свойств функции полезности и др. При построении моделей факторного анализа налицо условность в обособлении некоторой группы факторов и игнорировании других факторов. При использовании методов корреляционно-регрессионного анализа далеко не всегда выполнены предпосылки о независимости и случайности переменных и т.д.

Подобная условность не должна смущать аналитика (менеджера), поскольку цель применения таких методов и моделей — пояснить и обосновать логику процессов, имеющих место на рынках капитала, в самом предприятии, в его взаимоотношениях с контрагентами. Что касается принятия конкретных решений финансового характера, то они в значительной степени основываются на неформализованных субъективных методах, которые, тем не менее, не отрицают необходимости учета формализованных алгоритмов и расчетов.

Приведем краткую характеристику отдельных моделей, используемых прежде всего при проведении анализа финансово-хозяйственной деятельности фирмы.

Дескриптивные модели (Descriptive Models). Эти модели описательного характера, являются основными для оценки имущественного и финансового состояния предприятия. К ним относятся построение системы отчетных балансов, представление финансовой отчетности в различных аналитических разрезах, вертикальный и горизонтальный анализ отчетности, система аналитических коэффициентов, аналитические записки к отчетности. Все эти модели основаны на использовании информации бухгалтерской отчетности.

¹ Полный, подробный и логически завершенный курс финансовых вычислений представлен в работе [Ковалев, Уланов]; разбор многочисленных примеров на технику вычислений можно найти в работе [Уланов].

В основе вертикального анализа лежит иное представление бухгалтерской отчетности — в виде относительных величин, характеризующих структуру обобщающих итоговых показателей. Обязательным элементом анализа служат динамические ряды этих величин, что позволяет отслеживать и прогнозировать структурные сдвиги в составе хозяйственных средств и источников их покрытия.

Горизонтальный анализ позволяет выявить тенденции изменения отдельных статей или их групп, входящих в состав бухгалтерской отчетности. В основе этого анализа лежит исчисление базисных темпов роста балансовых статей или статей отчета о прибылях и убытках.

Система аналитических коэффициентов — ведущий элемент анализа финансового состояния, применяемый различными группами пользователей менеджерами, аналитиками, акционерами, инвесторами, кредиторами и др. Известны десятки этих показателей, поэтому для удобства они подразделяются на несколько групп. Чаще всего выделяют группы показателей, позволяющие дать комплексную оценку фирмы по таким направлениям, как (1) имущественный потенциал, ликвидность и платежеспособность (2) финансовая устойчивость, (3) внутрифирменная эффективность, (4) прибыльность и рентабельность, (5) рыночная привлекательность. Общая характеристика системы индикаторов будет приведена в гл. 9.

Предикатные модели (Predictive Models) предсказательного, прогностического характера, используются для прогнозирования доходов предприятия и его будущего финансового состояния. Наиболее распространенными из них являются расчет точки критического объема продаж, построение прогностических финансовых отчетов, модели динамического анализа (жестко детерминированные факторные модели и регрессионные модели), модели ситуационного анализа. Некоторые теоретические и практические аспекты применения подобных моделей будут приведены в следующих разделах книги.

Нормативные модели (Normative Models) позволяют сравнить фактические результаты деятельности предприятий с ожидаемыми, рассчитанными по бюджету. Эти модели используются, в основном, во внутреннем финансовом анализе. Их сущность сводится к формированию определенных группировок и аналитических разрезов (например, по технологическим процессам, видам изделий, центрам ответственности), последующему установлению нормативов по выбранным статьям доходов и расходов и к анализу отклонений фактических данных от этих нормативов. Анализ в значительной степени базируется на применении системы жестко детерминированных факторных моделей.

В анализе и финансовом менеджменте разработаны некоторые паллиативные варианты, моделей, содержащие ключевые признаки, каждой, из приведенных трех групп моделей. Для примера можно упомянуть о прогнозной отчетности (Pro Forma Financial Statements) как модели ожидаемого состояния фирмы. Этот прием активно используется в крупных западных компаниях как элемент текущего финансового планирования или для оценки возможного банкротства. В каждой из этих ситуаций построение прогнозной отчетности осуществляется в рамках имитационного моделирования, т. е. построения отчетности в контексте различных вариантов развития событий, описываемых теми или иными значениями ключевых параметров.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: общеэкономические методы, инструментальные методы, специальные методы управления финансами фирмы, методы факторного анализа, методы прогнозирования, методы теории принятия решений, фактор, фак-

торный анализ, факторная модель, жестко детерминированная факторная модель, стохастическая модель авторегрессия, имитационное моделирование, дерево решений дескриптивная модель, предикатная модель, нормативная модель

Вопросы для обсуждения

- 1 Как соотносятся между собой формализованные и неформализованные методы обоснования решений финансового характера? Можно ли и нужно ли говорить о доминанте одной из этих групп?
- 2 Как могут классифицироваться приемы и методы, находящиеся в арсенале финансового менеджера?
- 3 Дайте характеристику общеэкономическим методам управления финансами. В какой степени и какие из этих методов применяются на уровне фирмы? Приведите примеры.
- 4 Что понимается под инструментальными (количественными) методами принятия управленческих решений? Зачем они нужны? В чем смысл инструментальности? Приведите примеры.
- 5 Что понимается под специальными методами управления финансами? Приведите примеры.
- 6 В чем смысл факторного анализа? В каких разделах работы финансового менеджера присутствует факторный анализ?
- 7 В чем принципиальное различие между жестко детерминированными и стохастическими моделями? Охарактеризуйте их достоинства и недостатки. В каких разделах работы финансового менеджера они находят применение?
- 8 Дайте сравнительную характеристику методов прогнозирования. При каких условиях целесообразно применение того или иного метода?
- 9 Опишите основные количественные характеристики ряда динамики.
- 10 Как соотносятся между собой темп роста и темп прироста?
- 11 Как соотносятся между собой регрессионная и авторегрессионная модели? Когда предпочтительно использование той или иной модели? Когда эти модели могут быть применены в работе финансового менеджера?
- 12 В чем смысл имитационного моделирования? В каких областях деятельности финансового менеджера оно может выполняться?
- 13 Что такое дерево решений? Когда целесообразно пользоваться этим методом?
- 14 В чем смысл анализа чувствительности?
- 15 Что понимается под финансовыми вычислениями? В специальной литературе встречаются термины «финансовая арифметика», «финансовая математика», «финансовые расчеты», «финансовая стохастика». Обсудите соотношение этих терминов.

Глава 6

ЛОГИКА И ТЕХНИКА ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о временной ценности денег;
- операциях дисконтирования и наращеня;
- видах ставок и схемах наращеня и дисконтирования;
- целесообразности применения той или иной схемы;
- оценке денежных потоков;
- видах аннуитетов и их оценке;
- финансовых таблиц.

6.1. Временная ценность денег

Переход к рыночной экономике, укрепление и стабилизация условий функционирования рыночных механизмов сопровождается появлением видов деятельности, имеющих для финансового менеджера предприятия принципиально новый характер. Как уже упоминалось, к их числу относятся две типовые задачи: эффективное вложение денежных средств и поиска и привлечение на приемлемых условиях источников финансирования. В условиях централизованно планируемой экономики на уровне обычного предприятия подобных задач практически не существовало. Причин было несколько.

Прежде всего ни юридические, ни физические лица официально, как правило, не располагали крупными свободными денежными средствами. В частности, денежные ресурсы предприятия жестко лимитировались прямыми или косвенными методами. Наличные деньги лимитировались путем установления Государственным банком максимального размера денежных средств, который мог находиться в кассе на конец рабочего дня. Сумма средств на расчетном счете ограничивалась косвенными методами, главным образом, путем изъятия средств в бюджет в конце отчетного периода, а также путем введения довольно жестких нормативов собственных оборотных средств.

Еще одна причина состояла в том, что практически единственный путь использования свободных денег был связан с размещением их под проценты в сберегательном банке. Стабильность экономического развития, оказавшаяся, как теперь принято говорить, застоем, гарантировала в этом случае не только сохранность денежных средств, но и их небольшой рост.

Что касается источников финансирования, то и здесь практически не было выбора. Денежные ресурсы не привлекались на коммерческих условиях, а выделялись уполномоченными государственными органами, что, естественно не способствовало их эффективному использованию.

Ситуация резко изменилась в последнее десятилетие XX в. Можно упомянуть о следующих основных моментах. Во-первых, были упразднены многие ограничения, в частности нормирование оборотных средств, что автоматически исключило один из основных регуляторов величины финансовых ресурсов на предприятии.

Во-вторых, кардинальным образом изменился порядок исчисления финансовых результатов и распределения прибыли. С введением новых форм собственности стало невозможным изъятие прибыли в бюджет волевым методом (как это делалось в отношении государственных предприятий), благодаря чему у предприятий появились свободные денежные средства.

В-третьих, как уже упоминалось выше, произошла существенная переоценка роли финансовых ресурсов, т. е. появилась необходимость грамотного управления ими, причем в разных аспектах — по видам, по назначению, во времени и т.д.

В-четвертых, появились принципиально новые виды финансовых ресурсов, в частности, возросла роль денежных эквивалентов, в управлении которыми временной аспект имеет решающее значение.

В-пятых, произошли принципиальные изменения в вариантах инвестиционной политики. Переход к рынку открывает новые возможности приложения капитала: вложения в коммерческие банки, участие в разного рода рискованных предприятиях и проектах, приобретение ценных бумаг, недвижимости и т. п. Размещая капитал в одном из выбранных проектов, финансовый менеджер планирует не только со временем вернуть вложенную сумму, но и получить экономический эффект.

В-шестых, в условиях свойственной переходному периоду финансовой нестабильности, проявляющейся в устойчиво высоких темпах инфляции и снижении объемов производства, стало невыгодным хранить деньги даже в государственном банке. Многие предприятия на своем опыте познали простую истину: в условиях инфляции денежные ресурсы, как и любой другой вид активов, должны обращаться и, по возможности, быстрее. Таким образом, деньги приобретают еще одну характеристику, доселе неведомую широкому кругу людей, но объективно существующую, — временную ценность.

В-седьмых, по мере становления коммерческих банков и крупных частных предприятий существенно меняется система финансирования. Сформировался и постоянно расширяется круг потенциальных источников финансирования, альтернативных государственному.

Иными словами, появились новые возможности в отношении и привлечения, и инвестирования финансовых ресурсов. Все эти возможности имеют одну общую черту, являющуюся по сути ключевой, — временная ценность задействованных в финансовой операции средств. Данный параметр можно рассматривать в двух аспектах.

Первый аспект связан с обесценением денежной наличности с течением времени. Представим, что предприятие имеет временно свободные денежные средства в размере 5 млн руб., а инфляция составляет 20% в год (т. е. цены увеличиваются в 1,2 раза). Это означает, что уже в следующем году, если хранить деньги «в чулке», они уменьшатся по своей покупательной способности и составят в ценах текущего дня лишь 4,17 млн руб.

Второй аспект связан с обращением капитала (денежных средств). Для понимания существа дела рассмотрим пример.

Пример

Предприятие имеет возможность участвовать в некоторой деловой операции, которая принесет доход в размере 10 млн руб. по истечении 2 лет. Предлагается выбрать вариант получения доходов: либо по 5 млн руб. по истечении каждого года, либо единовременное получение всей суммы в конце периода.

Даже на житейском уровне очевидно, что второй вариант получения доходов явно невыгоден по сравнению с первым. Это проистекает из того, что сумма, полученная в конце первого года, может быть вновь пущена в оборот и, таким образом, может принести дополнительные доходы. На первый взгляд, такой вывод очевиден и не требует каких-то специальных знаний, однако проблема выбора ментально усложнится, если немного изменить условие задачи; например, доходы таковы: в первый год — 4 млн руб., а во второй — 5 млн руб. В этом случае уже

не очевидно, какой вариант предпочтительнее. Приведенный пример можно усложнять и дальше, вводя дополнительные условия (инфляция, стохастичность величины доходов, выплачиваемых одновременно и периодически, оказание дополнительных услуг и т. п.).

Даже эти простейшие примеры позволяют сделать очевидное предположение: скорее всего практически любая финансовая операция должна учитывать фактор времени, а потому обоснованное принятие решений по поводу привлечения финансовых ресурсов и их инвестирования с необходимостью должно базироваться на некоторых счетных алгоритмах и методах. Суть этих алгоритмов — учет временной стоимости денег и сравнение эффективности альтернативных вариантов операции через систему процентных ставок. Рассматриваемые в совокупности, они являются одним из основных элементов практически любой системы финансового менеджмента. Наиболее интенсивно финансовые расчеты применяются для оценки инвестиционных проектов, в операциях на рынке ценных бумаг, в ссудо-заемных операциях, в оценке бизнеса и др.

Проблема «деньги—время» не нова, поэтому уже разработаны удобные модели и алгоритмы, позволяющие ориентироваться в истинной цене будущих доходов с позиции текущего момента. Коротко охарактеризуем их в теоретическом и практическом аспектах. Ниже будут приведены лишь базовые счетные формулы и алгоритмы, которыми, на наш взгляд, просто обязан владеть специалист, которому по долгу службы приходится иметь дело с принятием решений финансового характера. При этом акцент будет сделан на объяснение логики вычислительных процедур. Для более систематизированной и углубленной подготовки в этой области требуется ознакомление со специализированной литературой и навыки в практической деятельности.

6.2. Операции наращивания и дисконтирования

Логика построения основных алгоритмов проста и основана на следующей идее. Простейшим видом финансовой сделки является однократное предоставление в долг некоторой суммы PV с условием, что через некоторое время t будет возвращена большая сумма FV . Как известно, результативность подобной сделки может быть охарактеризована двояко: либо с помощью абсолютного показателя — прироста ($FV - PV$), либо путем расчета некоторого относительного показателя. Абсолютные показатели чаще всего не подходят для подобной оценки ввиду их несопоставимости в пространственно-временном аспекте. Поэтому пользуются специальным коэффициентом — ставкой. Этот показатель рассчитывается отношением приращения исходной суммы к базовой величине, в качестве которой, очевидно, можно взять либо PV , либо FV . Таким образом, ставка рассчитывается по одной из двух формул:

$$r_t = \frac{FV - PV}{PV}, \quad (6.1)$$

$$d_t = \frac{FV - PV}{FV}. \quad (6.2)$$

В финансовых вычислениях первый показатель имеет следующие названия: «процентная ставка», «процент», «рост», «ставка процента», «норма прибыли», «доходность», а второй — «учетная ставка», «дисконтная ставка», «дисконт».

Очевидно, что обе ставки взаимосвязаны, т. е. зная один показатель, можно рассчитать другой.

$$r_t = \frac{d_t}{1 - d_t} \text{ или } d_t = \frac{r_t}{1 + r_t}.$$

Оба показателя могут выражаться либо в долях единицы, либо в процентах. Различие в этих формулах состоит в том, какая величина берется за базу сравнения: в формуле (6.1) — исходная сумма, в формуле (6.2) — возвращаемая сумма.

Как же соотносятся между собой эти показатели? Очевидно, что $r_t > d_t$, а степень расхождения зависит от уровня процентных ставок, имеющих место в конкретный момент времени. Так, если $r_t = 8\%$, $d_t = 7,4\%$, т.е. расхождение сравнительно невелико; если $r_t = 80\%$, то $d_t = 44,4\%$, т.е. ставки существенно различаются по величине.

В прогнозных расчетах, например, при оценке инвестиционных проектов, как правило, имеют дело с процентной ставкой, хотя обычно это не оговаривается. Объяснение этому может быть таким. Во-первых, анализ инвестиционных проектов, основанный на формализованных алгоритмах, может выполняться лишь в относительно стабильной экономике, когда уровни процентных ставок невелики и сравнительно предсказуемы — в том смысле, что их значения не могут измениться в несколько раз или на порядок, как это имело место в России в переходный период от централизованно планируемой экономики к рыночной экономике. Если вероятна значительная вариабельность процентных ставок, должны применяться другие методы анализа и принятия решений, основанные, главным образом, на неформализованных критериях. При разумных значениях ставок расхождения между процентной и дисконтной ставками, как мы видели, относительно невелики, и потому в прогнозных расчетах вполне может быть использована любая из них. Во-вторых, прогнозные расчеты не требуют повышенной точности, поскольку результатами таких расчетов являются ориентиры, а не точные оценки. Поэтому, исходя из логики подобных расчетов, предполагающих их многовариантность, а также использование вероятностных оценок и имитационных моделей, излишняя точность не требуется.

Следует обратить внимание читателя на следующее весьма важное обстоятельство. В формулах (6.1) и (6.2) пока не акцентируется внимание на продолжительности периода, однако из алгоритма расчета с очевидностью следует, что обе ставки являются функцией времени: чем длительнее период, тем существеннее должно быть различие между суммовыми величинами PV и FV , а потому с изменением продолжительности временного интервала, т.е. продолжительности финансовой операции, должна меняться и ставка. Поскольку финансовые операции могут длиться от нескольких дней до нескольких лет, необходимо всегда помнить следующее правило: *процентная ставка в финансовой операции должна быть некоторым образом увязана с продолжительностью операции*. Обычно это делается путем задания некоторого базисного интервала, к которому привязывается ставка (год, квартал, месяц, день). Чаше всего характеристика финансовой операции делается с помощью годовой процентной ставки.

Процесс, в котором заданы исходная сумма и ставка (процентная или учетная), в финансовых вычислениях называется *наращением*, искомая величина — *наращенной суммой*, а используемая в операции ставка — *ставкой наращивания*. Процесс, в котором заданы ожидаемая в будущем к получению (возвращаемая) сумма и ставка, называется *дисконтированием*, искомая величина — *дисконтиро-*

ванной суммой (иногда используется термин *приведенная сумма*), а используемая в операции ставка — *ставкой дисконтирования*. В первом случае речь идет о движении денежного потока от настоящего к будущему, во втором — о движении от будущего к настоящему (рис. 6.1).

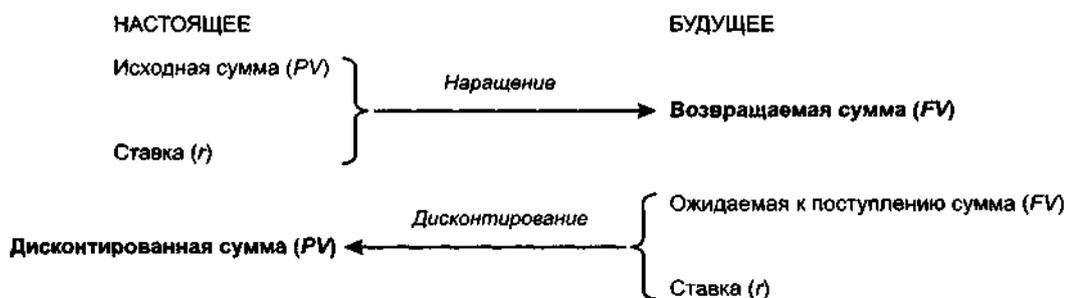


Рис. 6.1. Логика финансовых операций

Итак, в любой простейшей финансовой сделке, предполагающей учет фактора времени с помощью операций наращивания и (или) дисконтирования, следующие три параметра являются ключевыми: (а) схема наращивания (дисконтирования), (б) используемая ставка, (в) продолжительность базисного периода (т. е. выбранное дробление финансовой операции на базисные периоды); при этом две величины предполагаются заданными, а одна является искомой.

Экономический смысл финансовой операции, задаваемой формулой (6.1), состоит в определении величины той суммы, которой будет или желает располагать инвестор по окончании этой операции. Поскольку из формулы (6.1)

$$FV = PV + PV \cdot r_t \quad (6.3)$$

$$\text{и } PV \cdot r_t > 0,$$

то видно, что время генерирует деньги.

Разность $I = (FV - PV)$ называется *процентом*. Это величина дохода от предоставления в долг денежной суммы PV . (Заметим, что в математике процентом называют сотую долю некоторого числа, что, естественно, отличается от экономического понятия «процент».)

На практике доходность является величиной непостоянной, зависящей, главным образом, от степени риска, ассоциируемого с видом бизнеса, в который сделано инвестирование капитала. Связь здесь прямо пропорциональная: чем рискованнее бизнес, тем выше значение доходности. Считается, что наименее рискованы вложения в государственные ценные бумаги или в государственный банк, однако доходность операции в этом случае относительно невысока.

Величина FV показывает как бы будущую стоимость «сегодняшней» величины PV при заданном уровне доходности.

Поскольку из формулы (6.2)

$$PV = FV \cdot (1 - d_t) \quad (6.4)$$

$$\text{и } (1 - d_t) < 1,$$

то опять приходим к выводу, что время генерирует деньги.

Экономический смысл дисконтирования заключается во временном упорядочении денежных потоков различных временных периодов. Одна из интерпретаций ставки, используемой для дисконтирования, такова: ставка показывает, какой ежегодный процент возврата хочет (или может) иметь инвестор на инвестируемый им капитал. В этом случае искомая величина PV показывает как бы текущую, «сегодняшнюю» стоимость будущей величины FK .

Пример

Предприятие получило кредит на один год v размере 5 млн руб. с условием возврата 10 млн руб.

В этом случае с помощью формул (6.1) и (6.2) несложно рассчитать, что процентная ставка равна 100%, а дисконт — 50%.

Итак, наращение и дисконтирование — две взаимообратные операции, согласующиеся логически и алгоритмически. Они обеспечивают сопоставимость величин PV к FV с учетом фактора времени и предполагаемой (или требуемой) нормы прибыли. Наращение позволяет получить оценку той суммы FV , на которую можно рассчитывать в будущем, инвестировав некоторым образом исходную сумму PV . Дисконтирование позволяет дать оценку ценности ожидаемой суммы с позиции более раннего момента времени и учета временной ценности денег. Если PV -дисконтированная величина ожидаемой к получению суммы FV , то наиболее наглядная интерпретация этих оценок такова: PV показывает, сколько инвестор готов заплатить «сегодня» за возможность получения суммы FV «завтра*» (т.е. в будущем). В известном смысле PV и FV равны, т.е. инвестору безразлично, обладать ли суммой PV «сегодня» или суммой PV «завтра*». PV — это осторожная оценка суммы FV . Связывающая величины PV и FV процентная ставка характеризует уровень эффективности соответствующей финансовой операции, заключающейся в том, что инвестор отказывается от PV «сегодня» в пользу FV «завтра», что автоматически предполагает за это долготерпение некоторое вознаграждение в виде превышения FV над PV . Чем выше ставка и чем большее число базисных периодов между моментами, в который ожидается получение FV и к которому эта величина дисконтируется, тем больше различие между PV и FV . Поскольку продолжительность финансовой операции обычно predetermined, т.е. известно, когда можно ожидать получение FV , осторожность в оценке FV , с позиции предшествующего момента времени, достигается за счет варьирования процентной ставкой, причем чем выше значение ставки, тем меньше значение PV , т.е. более осторожно оценивается ценность ожидаемой в будущем суммы FV .

Заканчивая раздел, уместно напомнить о том, что идея наращения и дисконтирования, в том числе в приложении к экономике, имеет давнюю историю. Таблицы сложных процентов были впервые разработаны и опубликованы математиками Я. Тренченом (*Jan Trenchant*) и С. Стевином (*Simon Stevin*, 1548—1620) соответственно в 1558 и 1582 гг., причем именно Стевин высказал идею о возможности использования чистой дисконтированной стоимости для оценки финансовых инвестиций [The History of Accounting, p. 208]. Однако лишь в конце XIX в. эта идея получила активное развитие в работах экономистов. Так, в 1887 г. американский инженер А. Веллингтон (*A. Wellington*) опубликовал работу «Экономическая теория размещения железных дорог», в которой предложил подход к обоснованию целесообразности строительства новой дороги на основе сопоставления дисконтированных значений прогнозных притоков и оттоков денежных средств. В 1891 г. английский бухгалтер Ф. Мор (*Francis More*) впервые предложил оценивать гуд-

вилл исходя из генерируемых им дополнительных доходов [Кат, р. 401—403]. Идея дисконтирования активно использовалась А. Маршаллом (Alfred Marshall, 1842—1924) и И. Фишером (Irving Fisher, 1867—1947) при изложении логики и техники бюджетирования капиталовложений и оценки инвестиционных альтернатив. На наращении и дисконтировании основаны алгоритмы решений на рынках, ценных бумаг.

6.3. Процентные ставки и методы их начисления

Ссудозаемные операции, составляющие основу коммерческих вычислений, имеют давнюю историю. Именно в этих операциях и проявляется прежде всего необходимость учета временной ценности денег. Несмотря на то что в основе расчетов при анализе эффективности ссудозаемных операций заложены простейшие, на первый взгляд, схемы начисления процентов, эти расчеты многообразны ввиду вариативности условий финансовых контрактов в отношении частоты и способов начисления, а также вариантов предоставления и погашения ссуд.

6.3.1. Понятия простого и сложного процентов

Предоставляя свои денежные средства в долг, их владелец получает определенный доход в виде процентов, начисляемых по некоторому алгоритму в течение определенного промежутка времени. Поскольку стандартным временным интервалом в финансовых операциях является один год, наиболее распространен вариант, когда процентная ставка устанавливается в виде годовой ставки, подразумевающей однократное начисление процентов по истечении года после получения ссуды. Известны две основные схемы дискретного начисления: схема простых процентов (simple interest) и схема сложных процентов (compound interest).

Схема простых процентов предполагает неизменность базы, с которой происходит начисление. Пусть исходный инвестируемый капитал равен P ; требуемая доходность — r (в долях единицы). Считается, что инвестиция сделана на условиях *простого процента*, если инвестированный капитал ежегодно увеличивается на величину Pr . Таким образом, размер инвестированного капитала (R_n) через n лет будет равен

$$R_n = P + Pr + \dots + Pr = P(1 + nr). \quad (6.5)$$

Считается, что инвестиция сделана на условиях *сложного процента*, если очередной годовой доход исчисляется не с исходной величины инвестированного капитала, а с общей суммы, включающей ранее начисленные и не востребованные инвестором проценты. В этом случае происходит капитализация процентов по мере их начисления, т. е. база, с которой начисляются проценты, все время возрастает. Следовательно, размер инвестированного капитала будет равен

к концу первого года: $FV_1 = P + Pr = P(1 + r)$;

к концу второго года: $FV_2 = FV_1 + FV_1 r = FV_1(1 + r) = P(1 + r)^2$;

к концу n -го года: $FV_n = P(1 + r)^n$.

Как же соотносятся величины R_n и FV_n ? Это чрезвычайно важно знать при проведении финансовых операций. Все зависит от величины n . Сравним множители наращения по простым и сложным процентам, т. е. сравним $(1 + nr)$ и $(1 + r)^n$. Очевидно, что при $n = 1$ эти множители совпадают и равны $(1 + r)$. Можно пока-

зять, что при любом z справедливы неравенства $(1 + nz) > (1 + z)^n$, если $0 < n < 1$ и $(1 + nz) < (1 + z)^n$, если $n > 1$. И так,

• $R_n > FV_n$ при $0 < n < 1$

* $R_n < FV_n$ при $n > 1$

Графически взаимосвязь FV_n и R_n можно представить следующим образом (рис. 6.2).

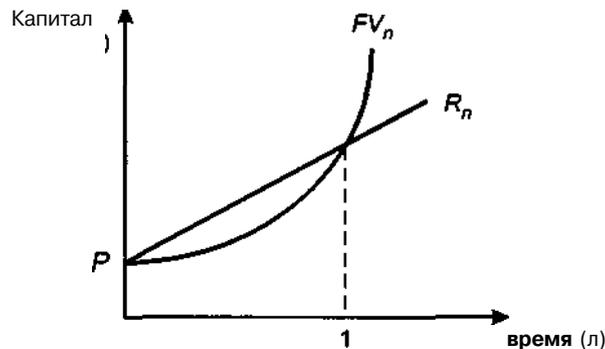


Рис. 6.2. Простая и сложная схемы наращивания капитала

Таким образом, в случае ежегодного начисления процентов для лица, предоставляющего кредит:

- более выгодной является схема простых процентов, если срок ссуды менее одного года (проценты начисляются однократно в конце периода);
- более выгодной является схема сложных процентов, если срок ссуды превышает один год (проценты начисляются ежегодно);
- обе схемы дают одинаковые результаты при продолжительности периода 1 год и однократном начислении процентов.

В случае краткосрочных ссуд со сроком погашения до одного года в качестве показателя n берется величина, характеризующая удельный вес длины подпериода (дни, месяц, квартал, полугодие) в общем периоде (год). Длина различных временных интервалов в расчетах может округляться: месяц — 30 дней; квартал — 90 дней; полугодие — 180 дней; год — 360 (365 или 366) дней.

Пример

Рассчитать наращенную сумму с исходной суммы в 1 тыс долл. при размещении ее в банке на условиях начисления простых и сложных процентов, если: а) годовая ставка 20%; б) периоды наращивания: 90 дней, 180 дней, 1 год, 5 лет, 10 лет. Полагать, что в году 360 дней.

Результаты расчетов имеют следующий вид.

(тыс долл.)

Схема начисления	90 дней	180 дней (- " 1/2)	1 год (" - 1)	5 лет (и - 5)	10 лет (я - 10)
Простые проценты	1,05	1,10	1,20	2,0	3,0
Сложные проценты	1,0466	1,0954	1,20	2,4883	6,1917

Таким образом, если денежные средства размещены в банке на срок 90 дней (менее одного года), то наращенная сумма составит: при использовании схемы

простых процентов — 1,05 тыс долл, при использовании схемы сложных процентов — 1,0466 тыс долл. Следовательно, более выгодна первая схема (разница — 3,4 долл). Если срок размещения денежных средств превышает один год ситуация меняется диаметрально более выгодна схема сложных процентов, причем наращение в этом случае идет очень быстрыми темпами. Так, при ставке в 20% годовых удвоение исходной суммы происходит следующим темпом при использовании схемы простых процентов за 5 лет, а при использовании схемы сложных процентов — менее чем за 4 года.

Использование в расчетах сложного процента в случае многократного его начисления более логично, поскольку в этом случае капитал, генерирующий доходы, постоянно возрастает. При применении простого процента доходы по мере их начисления целесообразно снимать для потребления или использования в других инвестиционных проектах или текущей деятельности.

Итак, формула наращения по схеме сложных процентов имеет вид

$$FV_n = P(1 + r)^n = P \cdot FM(1, r, n), \quad (6.6)$$

где FV_n — сумма, ожидаемая к поступлению через n базисных периодов,
 CF_n — исходная сумма,
 r — ставка наращения,
 $FM(1, r, n)$ — мультиплицирующий множитель

Множитель $FM(1, r, n) = (1 + r)^n$ инвариантен по отношению к суммовым величинам, а потому для удобства пользования его можно табулировать для различных комбинаций r и n (см Приложение 3). Этот множитель называется *мультиплицирующим множителем для единичного платежа*. Формула сложных процентов является одной из базовых формул в финансовых вычислениях.

Экономический смысл множителя $FM(1, r, n)$ он показывает, чему будет равна одна денежная единица (один рубль, один доллар, одна иена и т.п.) через n периодов при заданной процентной ставке r , т.е. он оценивает будущую стоимость одной денежной единицы. Подчеркнем, что при пользовании этой и последующими финансовыми таблицами необходимо следить за соответствием длины периода и процентной ставки. Так, если базисным периодом начисления процентов является квартал, то в расчетах должна использоваться квартальная ставка.

В практических расчетах для наглядной и быстрой оценки эффективности предлагаемой ставки наращения при реализации схемы сложных процентов пользуются приблизительным расчетом времени, необходимого для удвоения инвестированной суммы, известным как правило 72-х. Это правило заключается в следующем, если r — процентная ставка, выраженная в процентах, то $k = \frac{72}{r}$

представляет собой число периодов, за которое исходная сумма приблизительно удвоится. Это правило хорошо срабатывает для небольших значений r (до 20%). Так, если годовая ставка $r = 12\%$, то $k = 6$ годам. Подчеркнем, что здесь речь идет о периодах начисления процентов и соответствующей данному периоду ставке. Если базисным периодом, т.е. периодом наращения, является половина года, то в расчете должна использоваться полугодовая ставка. Следует также обратить внимание на то, что хотя в большинстве финансовых расчетов процентная ставка берется в долях единицы, в формуле алгоритма правила 72-х ставка взята в процентах.

6.3.2. Области применения схемы простых процентов

На практике многие финансовые операции выполняются в рамках одного года, при этом могут использоваться различные схемы и методы начисления процентов. Рассмотрим часто встречающиеся ситуации, когда активно применяется схема простых процентов.

Краткосрочный кредит. В этом случае денежные средства заемщику предоставляются на срок до одного года и, как правило, с однократным начислением процентов. Как отмечалось выше, в этом случае для кредитора, диктующего чаще всего условия финансового контракта, более выгодна схема простых процентов; при этом в расчетах используют промежуточную процентную ставку, которая равна доле годовой ставки, пропорциональной доле временного интервала в году.

Общий алгоритм наращивания некоторой исходной суммы по схеме простых процентов при заданной доходности r (в долях единицы) описывается формулой (6.5). Если $n < 1$ (это, напомним, и есть ситуация, когда схема простых процентов более предпочтительна по сравнению со схемой сложных процентов), формулу (6.5) можно представить следующим образом:

$$FV = PV(1 + fr) \text{ или } FV = PV\left(1 + \frac{t}{T}r\right) \text{ или } FV = PV\left(1 + t\frac{r}{T}\right), \quad (6.7)$$

где PV — величина наращиваемого капитала;

FV — величина наращенного капитала;

r — годовая процентная ставка в долях единицы;

t — продолжительность финансовой операции в днях (первый и последний дни операции считаются за один день);

T — количество дней в году;

$/$ — относительная продолжительность финансовой операции в долях единицы.

Для понимания сути краткосрочной операции наращивания капитала, вероятно, наиболее наглядно последнее представление в (6.7), из которого видно, что получаемое по итогам операции наращивание рассчитывается умножением исходного капитала

P на произведение дневной ставки $\left(\frac{r}{T}\right)$ на продолжительность финансовой операции

(О- Заметим в этой связи, что в представлении (6.7) выполнено упоминавшееся в комментарии к формулам (6.1) и (6.2) правило о соответствии ставки и периода; продолжительность операции оценена в днях, потому сделан переход к дневной ставке.

Определяя продолжительность финансовой операции, принято день выдачи и день погашения кредита считать за один день. В зависимости от того, чему берется равной продолжительность года (квартала, месяца), размер промежуточной процентной ставки может быть различным. Возможны два варианта:

- точный процент, определяемый, исходя из точного числа дней в году (365 или 366), в квартале (от 89 до 92), в месяце (от 28 до 31);
- обыкновенный процент, определяемый, исходя из приближенного числа дней в году, квартале и месяце (соответственно 360, 90, 30).

При определении продолжительности периода, на который выдан кредит, также возможны два варианта:

- принимается в расчет точное число дней пользования кредитом (расчет ведется по дням);
- принимается в расчет приблизительное число дней пользования кредитом (исходя из продолжительности месяца в 30 дней).

Для упрощения процедуры расчета точного числа дней пользуются специальными таблицами (одна для обычного года, другая — для високосного), в которых все дни в году последовательно пронумерованы. Продолжительность финансовой операции определяется вычитанием номера первого дня из номера последнего дня (см Приложение 4)

В том случае, когда в расчетах используется точный процент, берется и точная величина продолжительности финансовой операции, при использовании обыкновенного процента может применяться как точное, так и приближенное число дней пользования кредитом. Таким образом, расчет может выполняться одним из трех способов

- обыкновенный процент с точным числом дней (применяется в Бельгии, Франции),
- обыкновенный процент с приближенным числом дней (Германия, Дания, Швеция);
- точный процент с точным числом дней (Великобритания, США)

В практическом смысле эффект от выбора того или иного способа зависит от значительности суммы, фигурирующей в финансовой операции. Но и так ясно, что использование обыкновенных процентов с точным числом дней ссуды, как правило, дает больший результат, чем применение обыкновенных процентов с приближенным числом дней пользования кредитом.

Пример

Предоставлен кредит в размере 7 млн руб 10 февраля с погашением 10 июня под 20% годовых (год невисокосный). Рассчитать разными способами сумму к полатонию (FV)

Решение

Величина уплачиваемых за пользование кредитом процентов зависит от числа дней, которое берется в расчет. Точное число дней определяется по таблице с номерами дней года (см Приложение 4) $161 - 41 = 120$ дн. Приближенное число дней кредита рассчитывается следующим образом: 18 дней февраля ($59 - 40 + 90$ дн (по 30 дней каждого из трех месяцев март, апрель, май)) + 10 дней июня - 118 дн.

Возможные варианты возврата долга определяются с помощью формулы (67)

1 В расчет принимаются точные проценты и точное число дней пользования кредитом

$$FV = 7 \left(1 + \frac{120}{365} \cdot 0,2 \right) = 7,460 \text{ млн руб}$$

2 В расчет принимаются обыкновенные проценты и точное число дней пользования кредитом

$$FV = 7 \left(1 + \frac{120}{360} \cdot 0,2 \right) = 7,467 \text{ млн руб}$$

3 В расчет принимаются обыкновенные проценты и приближенное число дней пользования кредитом

$$FV = 7 \left(1 + \frac{118}{360} \cdot 0,2 \right) = 7,459 \text{ млн руб}$$

Учет векселя банком. Это еще одна весьма распространенная операция краткосрочного характера, для оценки которой используется схема простых процентов, с тем лишь отличием, что в расчете применяется дисконтная ставка. Одна из причин состоит в том, что векселя могут оформляться по-разному, однако чаще всего

банку приходится иметь дело с суммой к погашению, т.е. с величиной FV . Схема действий в этом случае может быть следующей:

Владелец векселя на сумму FV предъявляет его банку, который соглашается учесть его, т.е. купить удерживая в свою пользу часть вексельной суммы, которая нередко также называется дисконтом. В этом случае банк предлагает владельцу сумму (PV), исчисляемую, исходя из объявленной банком ставки дисконтирования (i). Очевидно, что чем выше значение дисконтной ставки, тем большую сумму удерживает банк в свою пользу. Расчет выдаваемой банком суммы ведется с помощью одного из представлений формулы (6.8), являющейся следствием формулы (6.4)

$$PV = FV(1 - fd) \text{ или } PV = FV\left(1 - \frac{t}{T}d\right) \text{ или } PV = FV\left(1 - i\frac{d}{T}\right), \quad (6.8)$$

где FV — сумма по векселю,

PV — предлагаемая банком сумма в обмен на учитываемый вексель,

d — годовая учетная ставка в долях единицы,

T — продолжительность финансовой операции в днях (число дней, оставшихся до погашения векселя с момента его учета банком)

t — количество дней в году

f — относительная продолжительность финансовой операции в долях единицы

Пример

Векселедержатель предъявил для учета вексель на сумму 50 тыс. руб. со сроком погашения 28.09.2006 г. Вексель предъявлен 13.09.2006 г. Банк согласился учесть вексель по учетной ставке 30% годовых. Определить сумму, которую векселедержатель получит от банка.

Величина этой суммы рассчитывается по формуле (6.8) и составит

$$PV = 50 \left(1 - \frac{15}{360} \cdot 0,3\right) = 49,375 \text{ тыс. руб.}$$

Разность между FV (номинальной величиной векселя) и PV (дисконтированной величиной векселя) представляет собой комиссионные удерживаемые банком в свою пользу за предоставленную услугу, в данном примере она составила 625 руб.

Можно выполнить и более глубокий факторный анализ. Дело в том, что доход банка при учете векселя складывается из двух частей: процентов по векселю, причитающихся за время, оставшееся до момента погашения векселя, и собственно комиссионных за предоставленную услугу. Как уже упоминалось выше, теоретическая дисконтная ставка меньше процентной. Однако на практике, устанавливая дисконтную ставку, банк, как правило, повышает ее в зависимости от условий, на которых выдан вексель, риска, связанного с его погашением, комиссионных, которые банк считает целесообразным получить за оказанную услугу, и т.п. Поскольку величина процентов по векселю за период с момента учета до момента погашения предопределена, банк может варьировать лишь размером комиссионных путем изменения учетной ставки. Прежде чем рассмотреть пример, изложим логику факторного анализа дохода банка в этом случае.

Введем следующие обозначения: PV — стоимость векселя в момент его оформления, $P|$ — теоретическая стоимость векселя в момент учета, Pz — предлагаемая банком сумма в обмен на вексель, FV — стоимость векселя к погашению, $A_{||}$ — общий доход банка от операции.

Из формул (6.7) и (6.8) видно, что функции $PV = f(t)$ и $FV = g(t)$ являются линейными относительно t , т. е. процессы перехода $PV \rightarrow FV$ и $FV \rightarrow PV$, а также структура факторного разложения при учете векселей могут быть представлены графически (рис. 6.3).

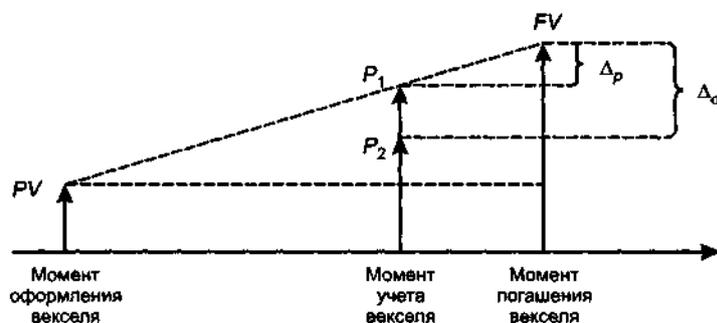


Рис. 6.3. Логика факторного разложения дохода банка при учете векселя

Скорость наращивания стоимости векселя, т. е. наклон прямой $\{PV, FV\}$, зависит от уровня процентной ставки i , согласованной между векселедателем и векселедержателем. По мере приближения срока погашения векселя его теоретическая стоимость постоянно возрастает на сумму причитающихся за истекший период процентов, таким образом, в момент учета векселя она составит величину P_1 , которую можно рассчитать по формуле (6.7). Таким образом, учитывая вексель в банке, его владелец теоретически мог бы рассчитывать на сумму P_1 , а факт ее получения означал бы, что с момента учета векселя кредитором векселедателя фактически становится банк. Вряд ли такое положение устраивает менеджеров банка, поскольку не очевидно, что заложенная в векселе доходность в размере ставки i будет привлекательна для банка. Именно поэтому предлагаемая банком сумма P_2 , которая рассчитывается по формуле (6.8), исходя из стоимости векселя к погашению и предлагаемой банком дисконтной ставки d , в принципе не связанной со ставкой i , в подавляющем большинстве случаев меньше теоретической стоимости векселя. Разность $A_1 = (P_1 - P_2)$ представляет собой сумму комиссионных, получаемых банком за услугу, оказываемую векселедержателю. С позиции последнего, эта сумма представляет собой затраты, т. е. плату за возможность более быстрого получения наличных. Помимо комиссионных банк получает проценты за период с момента учета до момента погашения векселя, сумма которых рассчитывается по формуле $A_p = FV - P_1$. Таким образом, общий доход банка от операции составит $D_{\text{общ}} = D_p + D_c = FV - P_1$. Отметим, что реальные потери векселедержателя составляют величину $D_c = P_1 - P_2$, а не сумму $(FV - P_2)$, как это кажется на первый взгляд. Дело в том, что с момента учета векселя кредитором становится банк, поэтому ему и передаются проценты за оставшийся период.

Пример

Предприятие продало товар на условиях потребительского кредита с оформлением простого векселя — номинальная стоимость 150 тыс руб, срок векселя — 60 дней, ставка процента за предоставленный кредит — 15% годовых. Через 45 дней с момента оформления векселя предприятие решило учесть вексель в банке, предложенная банком дисконтная ставка составляет (1) 20%, (2) 25% годовых. Рассчитать суммы, получаемые предприятием и банком, если используются обыкновенные проценты с точным числом дней.

Решение

Будущая стоимость векселя FV к моменту его погашения, рассчитанная по формуле (6.7), составит

$$FV = 150 \cdot \left(1 + \frac{60}{360} \cdot 0,15\right) = 153,75 \text{ тыс. руб.}$$

Срочная стоимость векселя P_1 в момент учета его банком, также рассчитанная по формуле (6.7), составит

$$P_1 = 150 \cdot \left(1 + \frac{45}{360} \cdot 0,15\right) = 152,813 \text{ тыс. руб.}$$

Предлагаемая банком сумма P_2 рассчитывается по формуле (6.8):

$$1) P_2 = 153,75 \cdot \left(1 - \frac{15}{360} \cdot 0,2\right) = 152,469 \text{ тыс. руб.};$$

$$2) P_2 = 153,75 \cdot \left(1 - \frac{15}{360} \cdot 0,25\right) = 152,148 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, банк получает от операции проценты по векселю за оставшиеся 15 дней в размере 937 руб. ($153,75 - 152,813$), величина которых не зависит от уровня дисконтной ставки, и комиссионные за оказанную услугу в размере

в случае (1) - 344 руб. ($152,813 - 152,469$);

в случае (2) - 665 руб. ($152,813 - 152,148$).

Дисконтирование, осуществляемое по формуле (6.8), называется *банковским дисконтированием*, в отличие от *математического дисконтирования*, являющегося процессом, обратным к наращению первоначального капитала. При математическом дисконтировании решается задача нахождения такой величины капитала P , которая через n лет при наращении по схеме простых процентов по процентной ставке r будет равна R_n . Решая (6.5) относительно P , получим

$$P = \frac{R_n}{1 + nr}, \quad (6.9)$$

где n — необязательно целое число лет.

Пример

Через полгода после заключения финансового соглашения о получении кредита должник обязан заплатить 2,14 млн руб. Какова первоначальная величина кредита, если он выдан под 14% годовых и начисляются обыкновенные проценты с приближенным числом дней?

Решение

Обозначая $R_n = 2,14$, $n = \frac{180}{360} = 0,5$, $r = 0,14$ и используя математическое дисконтирование, получим

$$P = \frac{2,14}{1 + 0,5 \cdot 0,14} = 2 \text{ млн руб.}$$

6.3.3. Внутригодовые процентные начисления

В практике выплаты доходов на вложенный капитал нередко оговариваются величина годового процента и количество периодов начисления процентов. В этом случае расчет наращенной суммы FV_n ведется по формуле сложных процентов но

подынтервалам и по ставке, равной пропорциональной доле исходной годовой ставки, по формуле

$$FV_n = P \left(1 + \frac{i}{m} \right)^{nm} \quad (610)$$

где P — наращиваемая (т е исходная) сумма,
 i — объявленная юдовая ставка
 m — количество начислений в юлу
 n — количество лет

Вновь обращаем внимание читателя на то обстоятельство что в формулах наращения и дисконтирования должно соблюдаться соответствие между процентной ставкой и продолжительностью базисного периода Так, переход от годового начисления процентов к квартальному ($m = 4$) предполагает переход к квартальной ставке, что как раз и имеет место в формуле (6 10)

Пример

Вюжены деньги и в банк в сумме 50 тыс руб на 2 гола с полугодовым начислением процентов, под 20% годовых В этом случае начисление процентов проводится 4 раза по ставке $10\% \left(\frac{20\%}{2} \right)$ а схема возрастания капитала будет иметь следующий вид

Период	Сумма, с которой идет начисление	Ставка (в долях ед >	Сумма к концу периода
6 мес	50 0	1,10	55,0
12 мес	55 0	1,10	60,5
18 мес	60 5	1,10	66 55
24 мес	66,55	1,10	73 205

Можно воспользоваться формулон (6 10) Поскольку $m = 2$, $n = 2$ имеем

$$FV_n = 50 \left(1 + \frac{20\% \cdot 100\%}{2} \right)^4 = 73 205 \text{ тыс руб}$$

Пример

В условиях предыдущего примера проанализировать, изменится ли величина капитала к концу 2-летнего периода, если бы проценты начислялись ежеквартально

В этом случае начисление будет проводиться 8 раз по с т $5\% \left(\frac{20\%}{4} \right)$ а сумма к концу 2-летнего периода составит

$$FV_n = 50 (1 + 0,05)^8 = 73 87 \text{ тыс руб}$$

Таким образом, можно сделать несколько практических выводов

- при начислении процентов 12% годовых не эквивалентно 1% в месяц (подобное ошибочное отождествление довольно распространено среди начинающих бизнесменов),
- чем чаще идет начисление по схеме сложных процентов, тем больше итоговая накопленная сумма (обращаем внимание на то, что речь идет не о *выплате*, а о *начислении*)

Заметим, что для простых процентов такие выводы не имеют места. Одно из характерных свойств наращивания по простым процентам заключается в том, что наращенная сумма не изменяется с увеличением частоты начислений простых процентов. Например, наращивание простыми процентами ежегодно по ставке 10% годовых дает тот же результат, что и ежеквартальное наращивание простыми процентами по ставке 2,5% за квартал. При наращивании по сложным процентам ежеквартальное начисление доставляет больший результат, чем ежегодное.

6.3.4. Начисление процентов за дробное число лет

Довольно обыденными являются финансовые контракты, заключаемые на период, отличающийся от целого числа лет. В этом случае проценты могут начисляться одним из двух методов

- по схеме сложных процентов

$$FV_n = P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^{w+f}, \quad (6.11)$$

- по смешанной схеме (используется схема сложных процентов для целого числа лет и схема простых процентов — для дробной части года)

$$FV_n = P(1+r)^w (1+fr), \quad (6.12)$$

где w — целое число лет
 f — дробная часть года

Поскольку $f < 1$, то $(1+fr) > (1+r)^f$, следовательно, наращенная сумма будет больше при использовании смешанной схемы. Можно показать, что при малых f наибольшая величина разности между (6.12) и (6.11) достигается при $f \approx 0,5$.

Пример

Банк предоставил кредит в размере 10 млн руб. на 30 мес. под 30% годовых на условиях ежегодного начисления процентов. Какую сумму предстоит вернуть банку по истечении срока?

Решение

По формуле (6.11) $FV_n = 10 \left(1 + 0,3 \right)^{2+0,5} = 19,269$ млн руб.

По формуле (6.12) $FV_n = 10 \left(1 + 0,3 \right)^2 \left(1 + 0,3 \cdot 0,5 \right) = 19,435$ млн руб.

Таким образом, смешанная схема начисления процентов более выгодна для банка.

Возможны финансовые контракты, в которых начисление процентов осуществляется по внутригодовым подпериодам, а продолжительность общего периода действия контракта не равна целому числу подпериодов. В этом случае также возможно использование двух схем наращивания исходной суммы P :

- 1) схема сложных процентов

$$FV_n = P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^{w+f}, \quad (6.13)$$

- 2) смешанная схема

$$FV_n = P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^w \left(1 + f \frac{r}{m} \right), \quad (6.14)$$

где w — целое число подпериодов в n годах,
 f — дробная часть подпериода,
 m — количество начислений в году,
 r — годовая ставка

Обращаем внимание читателя на то, что в приведенных алгоритмах показатели w и f имеют разный смысл. Так в формуле (6.12) w означает целое число лет в n годах, а f — дробную часть года и поэтому $n = w + f$. Однако в формуле (6.14) w означает целое число подпериодов в n годах, а f — дробную часть подпериода и поэтому $n = \frac{w + f}{m}$. Иными словами, при пользовании этими формулами надо отдавать себе отчет в том, о каком базисном периоде идет речь.

Пример

Банк предоставил ссуду в размере 120 тыс. руб. на 27 мес. (т.е. 9 кварталов, или 2,25 года) под 16% годовых на условиях единовременного возврата основной суммы долга и начисленных процентов. Проанализировать, какую сумму предстоит вернуть банку при разных вариантах и схемах начисления процентов: (1) годовое, (2) полугодовое, (3) квартальное.

Решение

(1) Годовое начисление процентов

Продолжительность ссуды не является кратной продолжительности базисного периода, т.е. года. Поэтому возможно применение любой из схем, характеризующихся формулами (6.11) и (6.12) и значениями соответствующих параметров: $w = 2,25$; $f = 0$; $m = 1$; $r = 0,16$.

- При реализации схемы сложных процентов

$$FV_n = P(1+r)^{w+f} = 120 \cdot (1+0,16)^{2,25} = 167,58 \text{ тыс. руб.}$$

- При реализации смешанной схемы

$$FV_n = P(1+r)^w(1+fr) = 120 \cdot (1+0,16)^2 \cdot (1+0,25 \cdot 0,16) = 167,93 \text{ тыс. руб.}$$

(2) Полугодовое начисление процентов

Начисление процентов осуществляется по внутригодовым подпериодам, а продолжительность общего периода действия контракта не равна целому числу подпериодов. Следовательно, надо воспользоваться формулами (6.13) и (6.14), когда параметры формул имеют следующие значения: $m = 2$, $w = 4$, $f = mn - w = 2 \cdot 2,25 - 4 = 0,5$, $r = 0,16$.

- При реализации схемы сложных процентов

$$FV_n = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{w+f} = 120 \cdot (1+0,08)^{4,5} = 169,66 \text{ тыс. руб.}$$

- При реализации смешанной схемы

$$FV_n = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^w \left(1 + f \frac{r}{m}\right) = 120 \cdot (1+0,08)^4 \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \cdot \frac{0,16}{2}\right) = 169,79 \text{ тыс. руб.}$$

(3) Квартальное начисление процентов

В этом случае $m = 4$, $w = 9$, $f = 0$, т.е. продолжительность ссуды равна целому числу подпериодов. Поэтому формулы (6.13) и (6.14) дают один результат:

$$FV_n = 120 \cdot (1+0,04)^9 = 170,8 \text{ тыс. руб.}$$

Здесь фактически пользуемся обычной формулой наращивания сложными процентами (6.6), в которой $n = 9$, а $r = \frac{0,16}{4} = 0,04$.

6.3.5. Непрерывное начисление процентов

Все рассмотренные выше проценты называются дискретными, поскольку их начисление осуществляется за фиксированный промежуток времени (год, квартал, месяц, день, даже час). Уменьшая этот промежуток (период начисления) и увели-

чивая частоту начисления процентов, можно перейти к так называемым непрерывным процентам.

Уже отмечалось, что в зависимости от частоты начисления процентов наращение суммы осуществляется разными темпами, причем с возрастанием частоты накопленная сумма увеличивается. Максимально возможное наращение осуществляется при бесконечном дроблении годового интервала. Из формулы (6.10) следует

$$FV_n = \lim_{m \rightarrow +\infty} P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^{nm} = Pe^{r \cdot n},$$

так как согласно второму замечательному пределу $\lim_{m \rightarrow \infty} P \left(1 + \frac{1}{m} \right)^m = e$, где трансцендентное число $e = 2,718281$

Чтобы отличить непрерывную ставку от обычной (дискретной), вводят специальное обозначение непрерывной ставки — S и называют ее *силой роста*. Таким образом, формула для нахождения наращенной суммы за n лет при непрерывном начислении процентов принимает вид

$$FV_n = Pe^{\delta n}, \quad (6.15)$$

где $e^{\delta n}$ — множитель наращения.

Формулой (6.15) пользуются и в тех случаях, когда n не является целым числом. Таким образом, при непрерывном начислении процентов в пределах одного года используется следующая базовая формула:

$$FV = Pe^{\delta}. \quad (6.16)$$

Пример

Рассчитать накопленную сумму для различных вариантов начисления процентов за один год, если исходная сумма $P = 1000$ руб. и $r = 10\%$.

Решение

Результаты, полученные для некоторых вариантов, приведем в виде таблицы, причем в предпоследнем столбце вычислены разности между наращениями с данным числом начисления процентов и базисным, а в последнем столбце указаны разности между наращенными суммами двух соседних строчек.

Наращиваемая сумма	Частота начислена*	Наращенная сумма	Наращение	
			базисное	цепное
1000	Ежегодное ($m = 1$)	1100,00	-	-
1000	Полугодовое ($m = 2$)	1102,50	2,50	2,50
1000	Квартальное ($m = 4$)	1103,81	3,81	1,31
1000	Ежемесячное ($m = 12$)	1104,71	4,71	0,90
1000	Ежедневное ($m = 365$)	1105,16	5,16	0,45
1000	Непрерывное ($m = \infty$)	1105,17	5,17	0,01

Как и следовало ожидать, приведенные расчеты подтверждают наличие прямой зависимости между частотой начисления процентов и накопленной суммой. Последний столбец таблицы показывает, что с увеличением частоты начисления темп прироста накопленной суммы уменьшается. В частности, видно, что переход от ежедневного к непрерывному начислению процентов не имеет какого-либо значимого эффекта.

Изменение накапливаемой суммы в зависимости от частоты начисления показано на рис 6.4 Сравнительная характеристика и интерпретация приведенных графиков очевидны, вместе с тем эти графики позволяют наглядно представить влияние частоты начисления процентов При дискретном наращении каждая ступенька характеризует прирост основной суммы в результате очередного начисления, причем величина ступеньки все время возрастает В рамках одного года одной ступеньке на левом графике соответствуют две ступеньки на среднем графике меньшего размера, однако в сумме они превышают эту ступеньку однократного начисления Таким образом, ордината точки, соответствующей концу трехлетнего периода, на среднем графике будет выше, чем на левом Еще более быстрым темпом идет наращение при непрерывном начислении, что и показывает график справа

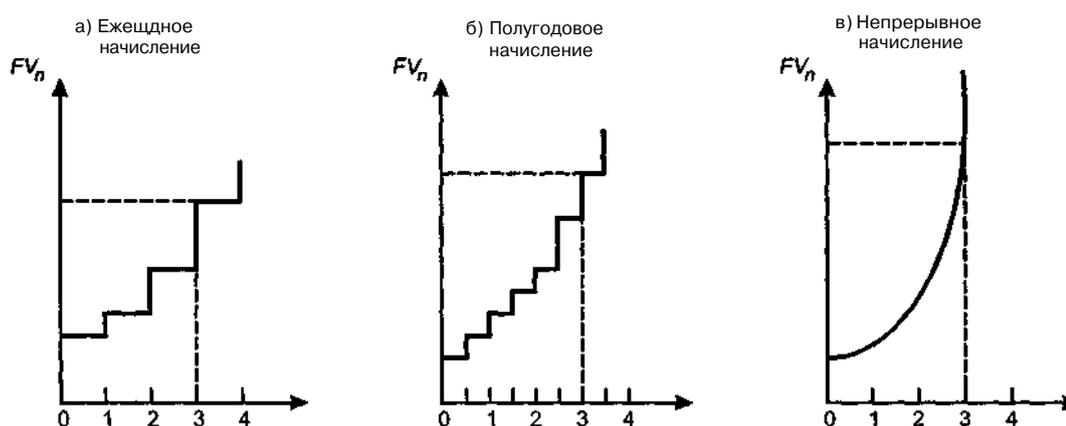


Рис. 6.4. Различные варианты начисления процентов

Несложно найти связь между силой роста δ и годовой процентной ставкой r в случае однократного начисления процентов в рамках одного года ($n = \% m = 1$) Применение δ и r к одной и той же исходной сумме P должно дать одинаковый результат FV Приравнявая наращенные суммы в формулах (6.10) и (6.16), получим

$$r = e^{\delta} - 1 \text{ или } \delta = \ln(1 + r) \quad (6.17)$$

При ставках до 10% сила роста и годовая ставка совпадают с точностью до 0,01, т.е. можно в этих пределах использовать приближенное равенство $\delta = r$

Пример

На сумму 200 тыс руб начисляются непрерывные проценты по ставке $\delta = 8\%$ Определить наращенную сумму через 5 лет

Решение

По формуле (6.16) полагая $\delta = 0,084$ сразу получим $FV_n = 200e^{0,085} = 298,4$ тыс руб Если в данном случае применить формулу (6.10) при $n = 5$ и $m = 1$, т.е. осуществлять начисление обычных сложных процентов по ставке $r = 0,08$, то получим сумму, не существенно отличающуюся от вычисленной $FV_n = 200 \cdot 1,469 = 293,8$ тыс руб Вновь видим что переход к непрерывному начислению процентов не приводит к существенному увеличению наращенной суммы

Непрерывное начисление процентов может использоваться при анализе сложных финансовых задач (например, обоснование и выбор инвестиционных решений). Оценивая работу финансового учреждения за период, в котором платежи поступают многократно, целесообразно предполагать, что накапливаемые суммы непрерывно меняются во времени, и применять непрерывное начисление процентов.

Бывают ситуации, когда непрерывное начисление процентов применяется непосредственно при работе с клиентами. Так, в начале 1975 г. в США [Шарп, Александер, Бэйли, с. 140] ставка процентных выплат по займам и депозитам сроком 6—10 лет была ограничена величиной 7,75% годовых, однако не лимитировалось число начислений процентов в течение года, чем и воспользовались компании в целях привлечения вкладчиков. Одна из компаний предлагала непрерывное начисление процентов при годовой ставке 7,75%, которая в этих условиях стала непрерывной и представляла собой силу роста. Обозначая $s = 0,0775$, получим $r = e^{0,0775} - 1 = 1,0806$, т.е. компания установила процентную годовую ставку $r = 8,06\%$.

6.3.6. Эффективная годовая процентная ставка

Различными видами финансовых контрактов могут предусматриваться различные схемы начисления процентов. Как правило, в этих контрактах оговаривается номинальная процентная ставка, обычно годовая. Эта ставка, во-первых, не отражает реальной эффективности сделки и, во-вторых, не может быть использована для сопоставлений. Для того чтобы обеспечить сравнительный анализ эффективности таких контрактов, необходимо выбрать некий показатель, который был бы универсальным для любой схемы начисления. Таким показателем является эффективная годовая процентная ставка r_e , обеспечивающая переход от P к FV_n при заданных значениях этих показателей и однократном начислении процентов.

Общая постановка задачи может быть сформулирована следующим образом. Задана исходная сумма P , годовая процентная ставка (номинальная) r , число начислений сложных процентов m . Этому набору исходных величин в рамках одного года соответствует вполне определенное значение наращенной величины FV_1 . Требуется найти такую годовую ставку r_e , которая обеспечила бы точно такое же наращение, как и исходная схема, но при однократном начислении процентов, т.е. при $m = 1$. Иными словами, схемы $\{P, FV_1, r, m > 1\}$ и $\{P, FV_1, r_e, m = 1\}$ должны быть равносильными.

Из формулы (6.10) следует, что в рамках одного года

$$FV_1 = P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^m.$$

Из определения эффективной годовой процентной ставки следует, что

$$FV_1 = P(1 + r_e).$$

В левой части каждого из двух уравнений — одна и та же величина, а потому, приравняв правые части уравнений, находим формулу взаимосвязи эффективной и номинальной ставок

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{m} \right)^m - 1. \quad (6.18)$$

Из формулы (6.18) следует, что эффективная ставка r_e зависит от количества внутrigодовых начислений, причем с ростом m она увеличивается. Кроме того,

с помощью (6.18) для каждой номинальной ставки g можно найти соответствующую ей эффективную ставку; две эти ставки совпадают лишь при $m = 1$. Именно ставка z_e является критерием эффективности финансовой сделки и может быть использована для пространственно-временных сопоставлений.

Пример

Предприниматель может получить ссуду на условиях- 1) либо ежемесячного начисления процентов из расчета 26% годовых, 2) либо полугодового начисления процентов из расчета 27% годовых. Какой вариант более предпочтителен?

Решение

Относительные расходы предпринимателя по обслуживанию ссуды могут быть определены с помощью расчета эффективной годовой процентной ставки. Чем она выше, тем больше уровень расходов. По формуле (6.18)

вариант (1):

$$r_e = \left(1 + \frac{0,26}{12}\right)^{12} - 1 = 0,2933 \text{ или } 29,3\%;$$

вариант (2):

$$r_e = \left(1 + \frac{0,27}{2}\right)^2 - 1 = 0,2882 \text{ или } 28,8\%.$$

Таким образом, вариант (2) является более предпочтительным для предпринимателя. Необходимо отметить, что принятие решения не зависит от величины кредита, поскольку критерием является относительный показатель — эффективная ставка, а она, как следует из формулы (6.18), зависит лишь от номинальной ставки и количества начислений.

Понимание роли эффективной процентной ставки чрезвычайно важно для финансового менеджера. Дело в том, что принятие решения о привлечении средств (например, банковской ссуды) на тех или иных условиях делается чаще всего исходя из приемлемости предлагаемой процентной ставки, которая в этом случае характеризует относительные расходы заемщика. В рекламных проспектах (непроизвольно или умышленно) внимание на природе ставки обычно не акцентируется, хотя в подавляющем числе случаев речь идет о номинальной ставке, которая может весьма существенно отличаться от эффективной ставки. Рассмотрим простейший пример.

Пример

Рассчитать эффективную годовую процентную ставку при разной частоте начисления процентов, если номинальная ставка равна 10%.

Решение

По формуле (6.18) имеем;

m	1	2	4	12	365	»
m_e	0,10	0,1025	0,10381	0,10471	0,10516	0,10517

Смысл данных очевиден. Эффективность операции характеризуется не номинальной (т. е. объявленной) ставкой z , а соответствующей ей эффективной ставкой g_e , поскольку, в зависимости от частоты начисления, сумма уплачиваемого или получаемого вознаграждения (т. е. суммы начисленных процентов) будет меняться. Благодаря этому можно в известной степени вуалировать финансовые договоры, как об этом уже упоминалось в конце предыдущего раздела. Из таблицы видно,

что только в случае однократного (в данном случае годового) начисления процентов номинальная и эффективная ставки совпадают. Если, например, предусматривается ежедневное начисление процентов, то для заемщика реальные затраты (плата за привлеченный капитал) составят не объявленные 10%, а 10,52%, т. е. будут гораздо выше.

Различие между двумя ставками может быть гораздо более разительным при заключении некоторых специальных кредитных договоров, например, при оформлении кредита на условиях добавленного процента. Сущность этого и подобных договоров будет подробно рассмотрена в гл. 22.

Математически можно показать, что при $m > 1$ справедливо неравенство $t_e > r$, которое следует и из финансовых соображений.

В финансовых соглашениях не имеет значения, какую из ставок указывать — эффективную или номинальную, поскольку использование как одной, так и другой дает одну и ту же (с любой точностью приближения) наращенную сумму. В США в практических расчетах применяют номинальную ставку, следовательно, формулу (6.10). В европейских странах, как правило, вначале определяют эффективную ставку r_e , соответствующую r , затем пользуются формулой $FV_n = P(1 + r)^n$.

Из формулы (6.18) следует, в частности, соотношение для определения номинальной ставки r , если в контракте указаны эффективная годовая процентная ставка r_e и число начислений сложных процентов m :

$$r = m \left(\sqrt[m]{1 + r_e} - 1 \right). \quad (6.19)$$

Пример

Определить номинальную ставку, если эффективная ставка равна 18% и сложные проценты начисляются ежемесячно.

Решение

Поскольку $r_e = 0,18$ и $m = 12$, то:

$$r = 12 \cdot \left[\left(1 + 0,18 \right)^{\frac{1}{12}} - 1 \right] = 0,1667, \text{ или } r = 16,67\%.$$

Таким образом, ежегодное начисление сложных процентов по ставке 18% годовых дает тот же результат, что и ежемесячное начисление сложных процентов по ставке 16,67%. Иными словами, эффективной ставке 18% годовых соответствует номинальная ставка 16,67% годовых с ежемесячным начислением процентов.

6.4. Будущая и дисконтированная стоимости: экономический смысл и техника расчета

В предыдущих разделах главы мы ознакомились с логикой операций наращивания и дисконтирования, с разными схемами их реализации. В дальнейшем мы увидим, что в числе ключевых аспектов деятельности финансового менеджера является умение оценивать некоторый платеж (или последовательность платежей) с позиции настоящего и будущего. Поэтому прежде всего обобщим приведенные в предыдущих разделах сведения о таких понятиях, как будущая и дисконтированная стоимости.

6.4.1. Будущая стоимость единичного платежа

Рассмотрим более подробно сущность будущей стоимости как одного из ключевых понятий в финансовых вычислениях. Существуют различные ее определе-

ния. В частности, под *будущей стоимостью* (Future Value) можно понимать стоимость в некоторый момент времени, рассматриваемую с позиции будущего, при условии ее наращивания по некоторой ставке. Можно дать иное определение: будущая стоимость — это сумма первоначального капитала и начисленного на него процентного дохода, получаемая в результате осуществления процесса наращивания в течение и базисных периодов ($i > 1$) по ставке g . Сразу же заметим, что наращивание может осуществляться с применением разных схем. В специальной литературе иногда используется синоним — «наращенная стоимость»* (Accumulated Value). Данное понятие применяется в отношении как единичного платежа, так и денежного потока, т. е. серии платежей.

подавляющее большинство финансовых операций в экономике представляют собой комбинации двух типовых процессов — мобилизации финансовых ресурсов и их инвестирования. В любом случае подразумевается, что предоставленные ресурсы должны быть не только возвращены, но должны принести определенный доход кредитору. Отсюда возникает необходимость в расчете будущей стоимости инвестируемой суммы как ответ на вопрос, а стоит ли участвовать в данной финансовой операции. Величина вознаграждения зависит от трех параметров: (а) продолжительности финансовой операции, (б) процентной ставки, (в) схемы начисления вознаграждения. Очевидно, что критическую роль играет процентная ставка: если $g = 0$, то независимо от двух других параметров инвестируемая и возвращаемая суммы окажутся равными.

Понятие будущей стоимости особенно широко используется при оценке целесообразности некоторой инвестиции. Дело в том, что любая инвестиция представляет собой вложение денежных средств (прямо или косвенно) в надежде, что в будущем инвестор сможет получить определенный доход, оправдывающий омертвление исходной суммы в данной инвестиции. Поскольку возможностей инвестирования обычно много, возникает вопрос о предпочтительности того или иного варианта. Один из способов решения этого вопроса — расчет будущей стоимости исходной инвестиции в условиях сравниваемых вариантов инвестирования.

Если PV — это исходная сумма денежных средств, инвестированная в некоторый проект на срок n базисных периодов, а FV — сумма, полученная как наращение величины PV по некоторой ставке g , то FV как раз и будет трактоваться как будущая стоимость величины PV (рис. 6.5). Прежде всего необходимо сделать два замечания.

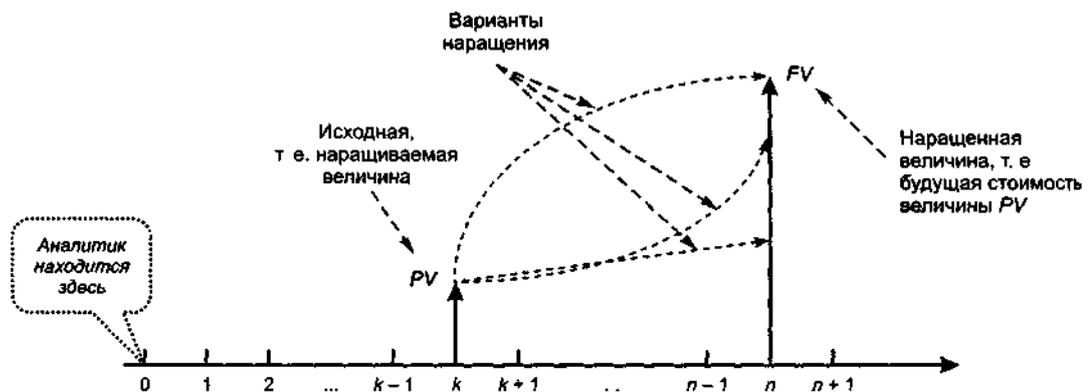


Рис. 6.5. Иллюстрация формирования будущей стоимости

Во-первых, как видно из рисунка, наращение может осуществляться с помощью различных функциональных зависимостей; кроме того, может по-разному дробиться общая продолжительность финансовой операции на базисные периоды. Все это будет приводить к вполне естественному различию в результате наращивания, т. е. сумма FV будет меняться. В финансовых операциях (особенно долгосрочного характера) в наращении обычно применяют схему сложных процентов, а базисным периодом считается год. На практике, однако, наибольшее распространение получили два типовых варианта наращивания, известных как схема простых процентов и схема сложных процентов. В первом случае не предполагается капитализации процентов, во втором — она предполагается, т. е. базой для очередного начисления процентов является не только исходная сумма PV , но и ранее начисленные проценты.

Во-вторых, на рис. 6.5 выделено три ключевых момента времени:

- в точке 0 находится аналитик;
- в точке k находится наращиваемая величина PV ;
- в точке n находится будущая стоимость исходной величины PV ,

В принципе точка 0 может находиться в любом месте по отношению к интервалу $\{k, n\}$. Единственное условие, которое должно выполняться, таково: $n > k$. На практике чаще всего временные моменты 0 и k совпадают.

Экономический смысл величины FV таков: FV представляет собой сумму, которую инвестор хотел бы получить по окончании финансовой операции, в которую он вложил сумму PV . Иными словами, с учетом временной ценности денег и устраивающей инвестора нормы прибыли суммы PV «сегодня» и FV «завтра» равны по своей ценности.

Можно привести следующий образный пример. Предположим, что работнику предлагают выбрать вариант оплаты его работы: (а) PV руб. сегодня; (б) FV руб. через некоторое время в будущем. Если процентная ставка устраивает работника, т. е. рассматривается им как оптимальная, которую он всегда и без риска сможет получить, то ему безразличен выбор между величинами PV и FV (заметим, что ставка r в данном случае играет роль показателя эффективности).

Строго говоря, при обосновании целесообразности некоторой финансовой операции в терминах величин PV и FV предполагается, что потребности текущего потребления удовлетворены, и во внимание принимается чисто инвестиционный аспект этой операции (если сумма PV «сегодня» нужна для того, чтобы, образно говоря, не умереть с голоду, то, естественно, ни о какой FV «завтра» уже речи идти не может).

Что касается техники расчета будущей стоимости, то она должна задаваться кредитором. Это вполне естественно, поскольку тот, кто предоставляет денежные средства в долг (иначе: инвестирует их), имеет право определять и величину вознаграждения за это. Однако на практике данное утверждение выполняется далеко не всегда. Так, банки, принимая вклады и выступая по сути в роли заемщика, сами задают процентные ставки и схемы начисления. Обосновывается это тем, что банк акцентирует внимание на функции сбережения, т. е. он предоставляет услугу клиенту по сохранению его средств, но поскольку банк все же использует эти средства в своих инвестиционных проектах, он предлагает клиенту некоторое вознаграждение. Как мы видели ранее, основными являются две схемы наращивания — простых и сложных процентов. В долгосрочных проектах инвестирования и финансирования естественным является применение схемы сложных процентов; в этом случае базовой расчетной формулой является формула (6.10).

6.4.2. Дисконтированная стоимость единичного платежа

Оценивая целесообразность финансовых вложений в тот или иной вид бизнеса, исходят из того, является ли это вложение более прибыльным (при допустимом уровне риска), чем вложения в государственные ценные бумаги. Используя несложные методы, пытаются проанализировать будущие доходы при минимальном, безопасном уровне доходности.

Основная идея этих методов заключается в оценке будущих поступлений CF_n (например, в виде прибыли, процентов, дивидендов) с позиции текущего момента. При этом, сделав финансовые вложения, инвестор обычно руководствуется тремя посылами: (а) происходит перманентное обесценение денег (инфляция); (б) темп изменения цен на сырье, материалы и основные средства, используемые предприятием, может существенно отличаться от темпа инфляции; (в) желательно периодическое начисление (или поступление) дохода, причем в размере не ниже определенного минимума. Базируясь на этих посылах, инвестор должен оценить, какими будут его доходы в будущем, какую максимально возможную сумму допустимо вложить в данное дело исходя из прогнозируемой его рентабельности.

Ключевым в оценке подобных финансовых операций является умение оценки единичного платежа, ожидаемого к получению в будущем. Как уже отмечалось, здесь необходимо учесть фактор времени. В результате появляется понятие дисконтированной стоимости единичного платежа (Present Value of a Single Amount). Этим понятием обозначается оценка суммы, ожидаемой к получению в будущем, с позиции некоторого предшествующего момента времени. При этом предполагается, что промежуток между этими временными моментами разделен на S равных интервалов (рис. 6.6). Чаще всего временные моменты 0 и n совпадают.

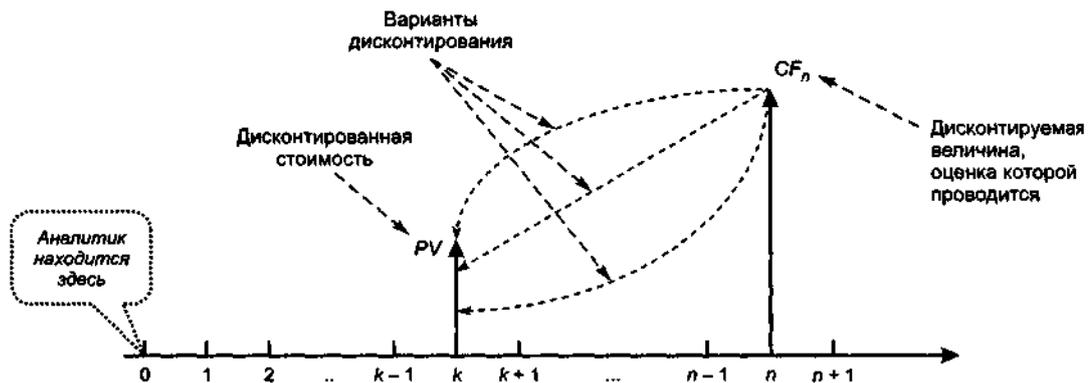


Рис. 6.6. Иллюстрация формирования дисконтированной стоимости

Подчеркнем, что по сути единичный платеж представляет собой частный случай денежного потока $\{CF_k, k = 1, 2, \dots, n\}$, когда $CF_k = 0$ при $k \neq n$. В инвестиционных расчетах, сопровождающих проекты инвестирования и финансирования базовой является схема сложных процентов, применяемая и для наращивания, и для дисконтирования, а потому расчет дисконтированной стоимости ведется по формуле (6.20), являющейся следствием формулы (6.6).

$$PV = \frac{CF_n}{(1+r)^n} = CF_n \cdot FM2(r, n), \quad (6.20)$$

где CF_n — доход, планируемый к получению в n -м году;

PV — дисконтированная (приведенная, текущая) стоимость, т.е. оценка величины CF_n с позиции текущего момента;

r — ставка дисконтирования.

Множитель $FM2(r, n) = \frac{1}{(1+r)^n}$ называется дисконтирующим множителем

для единичного платежа. Как и в случае с множителем $FM(r, n)$, несложно понять, что значения дисконтирующего множителя не зависят от суммовых величин, а потому их можно табулировать для различных комбинаций $\{r, n\}$, что обеспечивает упрощение расчетов на практике (см. Приложение 3). Экономический смысл дисконтирующего множителя $FM2(r, n)$ заключается в следующем. Он показывает сегодняшнюю цену одной денежной единицы будущего, т.е. чему, с позиции текущего момента, равна одна денежная единица (например, один рубль), циркулирующая в сфере бизнеса n периодов спустя от момента, на который осуществляется дисконтирование (обычно он совпадает с моментом расчета), при заданных процентной ставке (доходности) r и частоте начисления процента.

Величина дисконтированной стоимости зависит от ставки дисконтирования: чем больше ставка, тем меньше дисконтированная стоимость. Отсюда следует важный вывод: каждому фиксированному значению ожидаемой в будущем к получению величины может соответствовать несколько значений дисконтированной стоимости, в зависимости от того, какая ставка дисконтирования выбрана аналитиком. Иными словами, дисконтированная стоимость не есть жестко предопределенная величина, она многозначна. Это свойство операции дисконтирования будет использоваться нами неоднократно при характеристике методов оценки финансовых активов.

Экономический смысл операции, проиллюстрированной на рис. 6.6, очевиден: величина PV означает оценку величины CF_n с позиции более раннего момента времени; при этом принимается во внимание временная ценность денежных средств. Последнее означает, что PV практически всегда должна быть меньше CF_n (поскольку знаменатель дроби больше единицы), т.е. PV означает более осторожную оценку обещаемой в будущем к поступлению величины CF_n (несложно понять, что совпадение величин CF_n и PV , привязанных к разным моментам времени, возможно лишь при $r = 0$).

В отношении отмеченных на оси абсцисс точек 0 , k и n можно сказать следующее. В принципе, точка 0 может находиться в любом месте по отношению к интервалу $\{k, n\}$. Единственное условие, которое должно выполняться, таково: $n > k$. На практике чаще всего временные моменты 0 и k совпадают.

Как и в случае с наращением, дисконтирование может осуществляться с помощью разных функциональных зависимостей; кроме того, может по-разному дробиаться общая продолжительность финансовой операции на базисные периоды. Все это будет приводить к вполне естественному различию в результате дисконтирования, т.е. сумма PV будет меняться. В финансовых операциях (особенно долгосрочного характера) в дисконтировании применяют схему сложных процентов, а базисным периодом считается год.

Пример

Инвестору через 4 года понадобится сумма 4500 тыс. руб. Один из вариантов ее накопления — банковский депозит. Какую сумму надо разместить на депозите, если банк предлагает ежегодное начисление процентов по ставке 12% годовых?

Решение

$$PV = 4500 \cdot FM2(12\%, 4) = 4500 \cdot \frac{1}{(1 + 0,12)^4} = 2862 \text{ тыс. руб}$$

Таким образом, в банк надо вложить 2862 тыс. руб., чтобы через 4 года получить 4500 тыс. руб.; величина 2862 тыс. руб. представляет собой дисконтированную стоимость величины 4500 тыс. руб. Для инвестора с учетом временного фактора и приемлемой доходности две эти величины равны по своей ценности.

Заметим, что если условия банка меняются, меняется и значение дисконтированной величины. Предположим, что договором предусматривается (1) полугодовое, (2) ежеквартальное начисление процентов. В этом случае значения дисконтированной стоимости будут соответственно равны:

вариант (1)

$$PV = 4500 \cdot FM2(6\%, 8) = 4500 \cdot \frac{1}{\left(1 + \frac{0,12}{2}\right)^8} = 2821,5 \text{ тыс. руб.},$$

вариант (2)

$$PV = 4500 \cdot FM2(3\%, 16) = 4500 \cdot \frac{1}{\left(1 + \frac{0,12}{4}\right)^{16}} = 2803,5 \text{ тыс. руб.}$$

Видим, что более частое начисление процентов приводит к меньшему значению дисконтированной стоимости. Это и понятно, поскольку ожидаемая и дисконтированная стоимости отличаются на величину процентов, сумма которых при использовании схемы сложных процентов тем больше, чем чаще идет начисление. Если инвестору доступно более частое начисление процентов, он дает и более осторожную оценку (т.е. дисконтированную стоимость) ожидаемого в будущем платежа. Степень осторожности в данном случае проявляется в относительном занижении дисконтированной стоимости.

Как уже отмечалось, дисконтирование означает, что для инвестора сумма PV в данный момент времени и сумма CF_n через n лет (в общем случае — базисных периодов) одинаковы по своей ценности. А потому, используя формулу (6.20), можно приводить в сопоставимый вид оценку доходов от инвестиций, ожидаемых к поступлению в течение ряда лет. В этом случае ставка дисконтирования численно равна процентной ставке, устанавливаемой инвестором, т.е. тому относительному размеру дохода, который инвестор хочет или может получить на инвестируемый им капитал.

Определяя ставку дисконтирования, обычно исходят из так называемого безопасного, или гарантированного, уровня доходности финансовых инвестиций, который обеспечивается государственным банком по вкладам или при операциях с ценными бумагами. При этом может даваться надбавка за риск, причем чем более рискованым считается рассматриваемый проект или финансовый контракт, тем больше размер премии за риск. Процентная ставка rd , используемая в качестве ставки дисконтирования, будет в этом случае иметь следующий вид:

$$r_d = r_f + r_r, \quad (6-21)$$

где r_f — безрисковая доходность;
 r_r — премия за риск.

Пример

На вашем счете в банке 200 тыс руб. Банк платит 11% годовых. Вам предлагают «войти» всем вашим капиталом в оронизацию венчурного предприятия. Представленные экономические расчеты показывают, что через 6 лет ваш капитал удвоится. Стоит ли принимать это предложение?

Решение

Оценка данной ситуации может быть сделана либо с позиции будущего либо с позиции настоящего. В первом случае анализ основан на сравнении двух сумм — получаемых от вложения в рискованное предприятие и в банковское учреждение с гарантированным доходом. Первая сумма равна 400 тыс руб, вторая находится по формуле (6.6)

$$F_6 = 200 \cdot FM1(11\%, 6) = P(1 + 0,11)^6 = 374 \text{ тыс руб}$$

Приведенный расчет свидетельствует об экономической выгоде сделанного вам предложения. Однако необходимо по возможности учесть фактор риска.

Второй вариант анализа основан на дисконтированных оценках. Предположим, что финансовый консультант рекомендует оценить риск участия в венчурном предприятии путем введения премии в размере 3% к безрисковой доходности. Если ставка, обещаемой банком. Таким образом, ставка дисконтирования будет равна 14%. Тогда по формуле (6.20) можно рассчитать приведенную стоимость ожидаемого поступления (PV) при участии в венчурном предприятии

$$PV = 400 \cdot FM2(14\%, 6) = 400 \cdot \frac{1}{(1 + 0,14)^6} = 182,4 \text{ тыс руб}$$

Иными словами, вы вложите в венчурное предприятие 200 тыс руб, а обратно получите сумму, дисконтированная стоимость которой равна 182,4 тыс руб, т.е. меньше величины исходной инвестиции. Инвестиция не окупается. При таких исходных посылах предложение об участии в венчурном предприятии для вас невыгодно.

6.5. Виды денежных потоков

Мы рассмотрели единичные платежи. Однако на практике гораздо чаще приходится иметь дело с их совокупностями, а потому одним из основных элементов методик финансового анализа является оценка денежного потока CF_t, CF_n, \dots, CF_n , генерируемого в течение ряда временных периодов в результате реализации какого-либо проекта или функционирования того или иного вида активов. Элементы потока $\{CF_t\}$ могут быть либо независимыми, либо связанными определенным алгоритмом. Временные периоды чаще всего предполагаются равными. Хотя данное условие, в принципе, не является обязательным, в дальнейшем мы будем придерживаться его. Кроме того, для простоты изложения материала предполагается, что элементы денежного потока являются однонаправленными, т.е. нет чередования оттоков и притоков денежных средств. Также считается, что генерируемые в рамках одного временного периода поступления имеют место либо в его начале, либо в его конце, т.е. они не распределены внутри периода, а сконцентрированы на одной из его границ. В первом случае поток называется потоком иренумерандо, или авансовым, во втором — потоком постнумерандо (рис. 6.7)

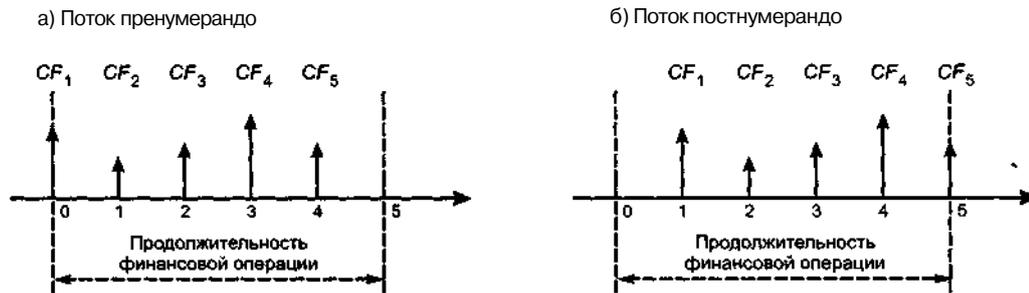


Рис. 6.7. Графическое представление потоков постнумерандо и пренумерандо

В каждой из приведенных на рис. 6.7 ситуаций финансовая операция, в результате которой будут иметь место притоки денежных средств CF_k , осуществляется в виде пяти базисных периодов, при этом ее начало имеет место в начале 1-го базисного периода (отмечено цифрой 0), а конец — в конце 5-го базисного периода (отмечено цифрой 5). По сравнению с (а) в случае (б) денежный поток как бы сдвинут влево на один интервал; это означает, что денежные притоки (или оттоки) будут иметь место раньше.

На практике большее распространение получил поток постнумерандо; в частности, именно этот поток лежит в основе методик анализа инвестиционных проектов. Некоторые объяснения этому можно дать, исходя из общих принципов учета, согласно которым принято подводить итоги и оценивать финансовый результат того или иного действия по окончании очередного отчетного периода. Что касается поступления денежных средств в счет оплаты, то на практике оно чаще всего распределено во времени неравномерно и потому удобнее условно отнести все поступления к концу периода. Благодаря этому соглашению формируются равные временные периоды, что позволяет разработать удобные формализованные алгоритмы оценки. Поток пренумерандо имеет значение при анализе схем накопления денежных средств для последующего их инвестирования.

Практически любая финансовая операция (FO) может быть выражена в терминах денежного потока и описана следующей моделью:

$$FO = \{V, CF_k, r, n, k=1, 2, \dots, n\}, \quad (6.22)$$

где V — некоторая стоимостная оценка, отражающая суть операции (например, это может быть будущая стоимость денежного потока, дисконтированная стоимость денежного потока, текущая рыночная цена актива, величина инвестиции),

CF_t — t -й элемент возвратного денежного потока;

r — некоторая ставка (например, это может быть доходность финансовой операции, ставка дисконтирования, среднерыночная норма прибыли по некоторому классу активов или рынку в целом и др.);

n — продолжительность финансовой операции, т. е. число равных базисных интервалов (чаще всего это год), которое может быть как конечным, так и бесконечным.

Модель (6.22) может быть использована для оценки внутренней стоимости финансового актива, определения доходности финансовой операции или финансового актива, расчета целесообразности принятия или непринятия инвестиционного проекта и др. В основе соответствующих счетных алгоритмов — операции наращивания и дисконтирования, связанные с оценкой соответствующего денежного потока. Оценка потока может выполняться в рамках решения двух задач: (а) пря

мой, т. е. проводится оценка с позиции будущего (реализуется схема наращенного денежного потока); (б) обратной, т. е. проводится оценка с позиции настоящего (реализуется схема дисконтирования).

Прямая задача предполагает суммарную оценку наращенного денежного потока, т. е. в ее основе лежит будущая стоимость. В частности, если денежный поток представляет собой регулярные начисления процентов на вложенный капитал (P) по схеме сложных процентов, то в основе суммарной оценки наращенного денежного потока лежит формула (6.6), применяемая к каждому элементу потока.

Для наглядности приведем пример типовой ситуации. Предприниматель имеет возможность делать периодические взносы в банк в течение длительного периода и пытается оценить, какая сумма будет накоплена им к концу этого периода. Подобные расчеты представляют собой пример решения прямой задачи.

Обратная задача предполагает суммарную оценку дисконтированного (приведенного) денежного потока. Поскольку отдельные элементы денежного потока генерируются в разные временные интервалы, а деньги имеют временную ценность, непосредственное их суммирование невозможно. Дисконтирование денежного потока к одному моменту времени осуществляется с помощью формулы (6.20), применяемой к каждому элементу потока. Основным результатом расчета является определение общей величины приведенного денежного потока. Используемые при этом расчетные формулы различны в зависимости от вида потока — постнумерандо или пренумерандо.

Один из типовых примеров решения обратной задачи формулируется следующим образом. Инвестор имеет возможность получить в будущем серию платежей (доходы, проценты). Спрашивается; какую сумму готов заплатить инвестор сегодня за возможность получения в будущем этой серии платежей?

Необходимо особо подчеркнуть, что ключевым моментом в рассмотренных схемах является предпосылка о том, что анализ ведется с позиции разумного инвестора, т. е. инвестора, не накапливающего полученные денежные средства в каком-нибудь сундуке, подобно небезызвестному Плюшкину, а немедленно инвестирующего их с целью получения дополнительного дохода. Именно этим объясняется тот факт, что при оценке потоков в обоих случаях (при наращении и при дисконтировании) предполагается капитализация по схеме сложных процентов.

6.6. Оценка денежного потока с неравными поступлениями

Ситуация, когда денежные поступления по годам варьируют, является наиболее распространенной. Общая постановка задачи в этом случае такова.

Пусть CF_1, CF_2, \dots, CF_n — денежный поток; r — ставка дисконтирования. Поток, все элементы которого с помощью дисконтирующих множителей приведены к одному моменту времени, а именно — к настоящему моменту времени, называется *дисконтированным* (иногда используется термин * приведенный*). Требуется найти стоимость данного денежного потока с позиции будущего и с позиции настоящего.

6.6.1. Оценка потока постнумерандо

Прямая задача предполагает оценку с позиции будущего, т. е. на конец периода n , когда реализуется схема наращенного денежного потока, которую можно представить следующим образом (рис. 6.8).

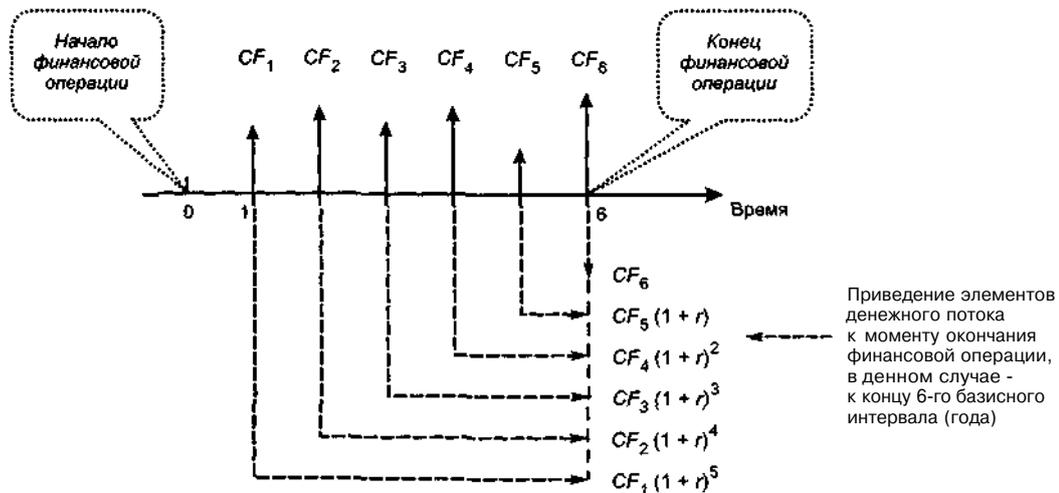


Рис. 6.8. Схема наращивания элементов денежного потока постнумерандо

Представим себе, что множество $\{CF_k\}, k = 1, 2, \dots, n$ — это совокупность периодических денежных взносов в банк на депозит. Какая сумма будет в конце данной операции? Предполагается, что инвестор безусловно знаком с понятием временной ценности денег и, кроме того, хотел бы получить некоторое вознаграждение за отвлечение своих собственных средств. Простое суммирование элементов потока $\{CF_k\}$ невозможно, поскольку они находятся в разных временных интервалах, что обуславливает их несопоставимость из-за временной ценности денег. Эта несопоставимость устраняется с помощью наращивания по схеме сложных процентов. Поскольку имеем поток постнумерандо, это означает, что финансовая операция заканчивается в конце последнего базисного периода (на рис. 6.8 это конец 6-го периода). Элемент CF_6 уже находится в этой точке, поэтому наращивания не требуется; элемент CF_5 находится в конце 5-го периода, а потому по истечении 6-го периода на эту сумму будут начислены проценты по ставке r . Сумма CF_4 требует двукратного начисления, и т. д. После приведения всех элементов потока в точку 6 их можно просуммировать.

Таким образом, общая формула для исчисления будущей стоимости потока постнумерандо имеет следующий вид:

$$FV_{pst} = \sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k}. \quad (6.23)$$

Обратная задача подразумевает оценку с позиции текущего момента, т. е. на начало периода 1. В этом случае реализуется схема дисконтирования, т. е. все элементы ожидаемого денежного потока сводятся к началу финансовой операции — в точку 0. Схема дисконтирования для исходного потока постнумерандо имеет следующий вид (рис. 6.9). Заметим, что в общем случае равенство элементов потока не предполагается, а логика рассуждений такова.

Пусть имеем исходный денежный поток CF_1, CF_2, \dots, CF_n . Представим себе, что это совокупность регулярных доходов по ценной бумаге, которую инвестору предлагают купить. Инвестор хочет понять, сколько он готов заплатить за возможность обладания данным потоком. Речь идет о грамотном участнике рынка,

который знаком с понятием временной ценности денег и, кроме того, хотел бы получить приемлемое вознаграждение за единовременное отвлечение своих собственных средств, неизбежное при покупке пенной бумаги. Очевидно, что напрашивающееся простое суммирование элементов потока CF_k невозможно, поскольку они находятся в разных временных интервалах, что обуславливает их несопоставимость (в частности, из-за временной ценности денег). Эта несопоставимость устраняется с помощью дисконтирования по схеме сложных процентов.

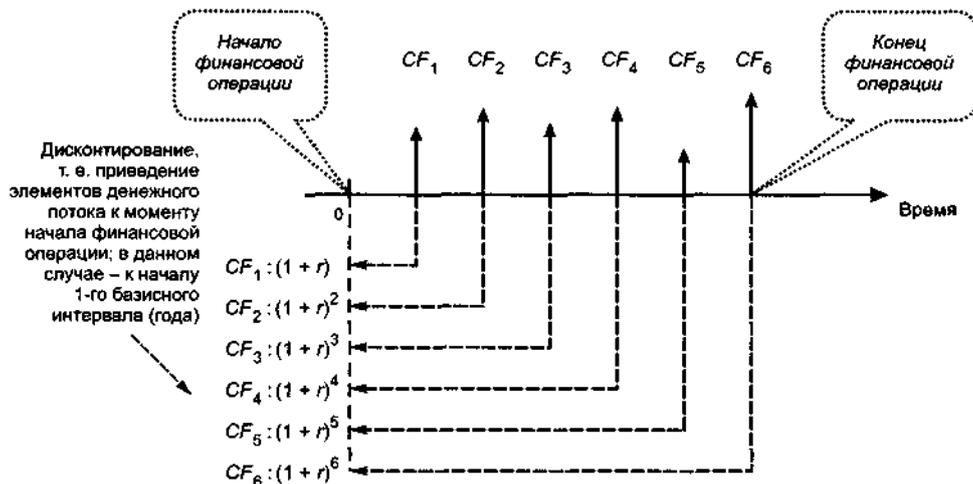


Рис. 6.9. Схема дисконтирования элементов денежного потока постнумерандо

Финансовая операция подразделяется на n базисных периодов, к концу каждого из которых привязан очередной платеж CF_i , (на рис. 6.9 это 6 периодов). Расчет дисконтированной стоимости данного потока сводится к приведению каждого его элемента к началу финансовой операции, т. е. в точку 0, т. е. к делению на множитель $(1 + r)$ в соответствующей степени.

Элемент CF_j отдален от точки приведения на один интервал, потому он делится на $(1 + r)$; элемент CF_i отдален двумя интервалами, а потому делится на $(1 + r)^2$, и т. д. После приведения всех элементов потока в точку 0 их можно просуммировать.

Таким образом, общая формула для исчисления дисконтированной стоимости потока постнумерандо имеет следующий вид*.

$$PV_{pst} = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}. \quad (6.24)$$

Если использовать дисконтирующий множитель для единичного платежа, то формулу (6.24) можно переписать в следующем виде:

$$PV_{pst} = \sum_{k=1}^n CF_k FM_2(r, k). \quad (6.25)$$

Пример

Рассчитать дисконтированную стоимость денежного потока постнумерандо (млн руб.): 12, 15, 9, 25, если ставка дисконтирования $r = 12\%$.

Решение

Результаты расчетов приведены в таблице.

Год	Денежный поток (млн руб.)	Дисконтирующий множитель при $r = 12\%$	Дисконтированный поток (млн руб.)
1	12	0,8929	10,71
2	15	0,7972	11,96
3	9	0,7118	6,41
4	25	0,6355	15,89
	61		44,97

Как видим, чем дальше от начала финансовой операции отстоит элемент денежного потока, тем более осторожна его оценка. Все элементы дисконтированного потока уже приведены в точку 0, а потому их можно просуммировать, а полученную сумму 44,97 млн руб. можно сравнивать, например, с запрашиваемой суммой инвестиции.

6.6.2. Оценка потока пренумерандо

Логика оценки денежного потока в этом случае аналогична вышеописанной. Некоторое расхождение в вычислительных формулах объясняется сдвигом элементов потока к началу соответствующих базисных подынтервалов. Для прямой задачи схема наращивания приведена на рис. 6.10.

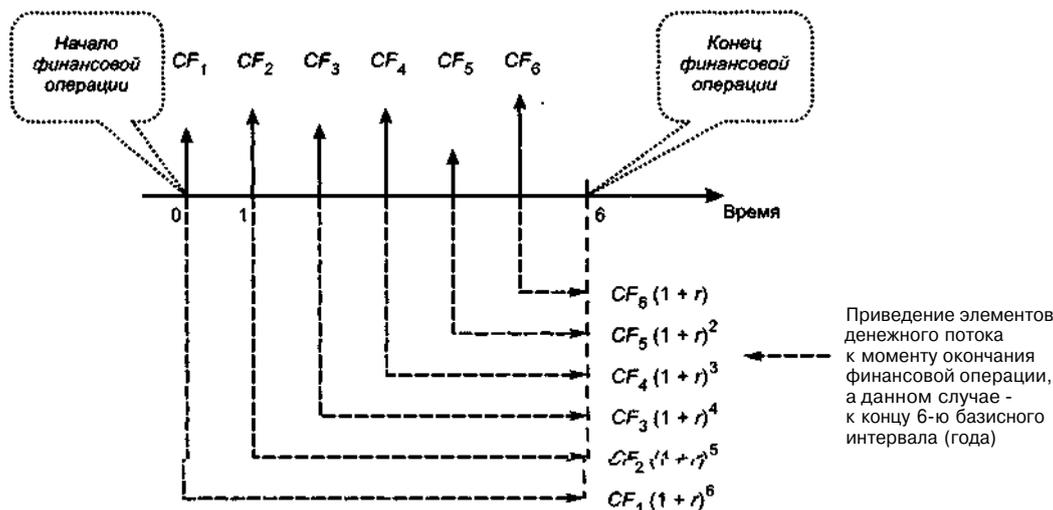


Рис. 6.10. Схема наращивания элементов денежного потока пренумерандо

Сравнивая рис. 6.8 и 6.10, несложно понять, что различие между потоками пост- и пренумерандо заключается лишь в том, что поток пренумерандо сдвинут влево на один интервал. Это приводит к дополнительному однократному начислению процентов, а формула расчета будущей стоимости потока пренумерандо будет иметь вид (это видно из рис. 6.10)

$$FV_{pre} = \sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k+1}. \quad (6.26)$$

Отсюда с очевидностью следует, что в общем случае

$$FV_{pre} = \sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k} (1+r) = (1+r) \sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k} = (1+r) FV_{pst}. \quad (6.27)$$

Итак, взаимосвязь между стоимостными оценками потоков пост- и пренумерандо выражается следующей формулой:

$$FV_{pre} = FV_{pst} (1+r). \quad (6.28)$$

Иными словами, схема потока пренумерандо более выгодна для накопления денежных средств, нежели схема постнумерандо.

Для *обратной задачи* схема дисконтирования, т. е. приведения всех элементов исходного потока в точку 0, может быть представлена рис. 6.11.

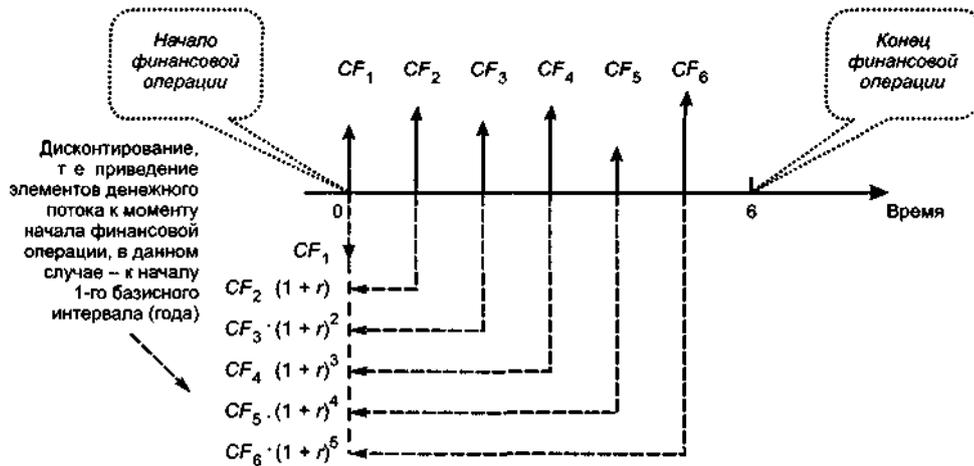


Рис. 6.11. Схема дисконтирования элементов денежного потока пренумерандо

Сравнивая рис. 6.11 и 6.9, вновь видим, что различие между потоками пост- и пренумерандо заключается лишь в том, что поток пренумерандо сдвинут влево на один интервал. Это приводит к уменьшению делителя на величину $(1+r)$. Действительно, элемент CF , уже находится в начале 1-го базисного интервала, т. е. в точке 0, а потому дисконтирование не требуется; элемент CF_i отдален от точки 0 на один интервал, а потому его дисконтирование сводится к делению на $(1+r)$, и т. д. После приведения всех элементов потока в точку 0 их можно просуммировать.

Таким образом, в общем виде формула для исчисления дисконтированной стоимости потока пренумерандо имеет следующее представление:

$$PV_{pre} = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^{k-1}} = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k(1+r)}{(1+r)^k} = (1+r) \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} = PV_{pst} (1+r). \quad (6.29)$$

Иными словами, как и в случае с будущей стоимостью, дисконтированная стоимость потока пренумерандо превышает дисконтированную стоимость соответствующего потока постнумерандо на величину $(1+r)$. Так, если в предыдущем примере предположить, что исходный поток представляет собой поток пренумерандо, то его дисконтированная стоимость будет равна

$$PV_{pre} = PV_{pst} (1+r) = 44,97 \cdot 1,12 = 50,37 \text{ млн руб.}$$

6.7. Оценка аннуитетов

Одним из ключевых понятий в финансовых и коммерческих расчетах является понятие аннуитета. Логика, заложенная в схему аннуитетных платежей, широко используется при оценке долговых и долевых ценных бумаг, в анализе инвестиционных проектов, а также в анализе аренды.

6.7.1. Оценка срочного аннуитета

Аннуитет (иногда в литературе используются термины «рента», «финансовая рента») представляет собой частный случай денежного потока. Известны два подхода к его определению. Согласно *первому подходу* аннуитет представляет собой однонаправленный денежный поток, элементы которого имеют место через равные временные интервалы. *Второй подход* накладывает дополнительное ограничение: элементы денежного потока одинаковы по величине. В дальнейшем изложении материала мы будем придерживаться именно второго подхода.

Любой элемент денежного потока называется членом аннуитета (членом ренты), а величина постоянного временного интервала между двумя его последовательными элементами называется периодом аннуитета (периодом ренты). Если каждый элемент аннуитета имеет место в конце соответствующего периода, аннуитет называется *аннуитетом постнумерандо* (Ordinary Annuity); если в начале периода — *аннуитетом пренумерандо* (Annuity Due). Аннуитет, все элементы которого равны между собой, называется постоянным; если равенства нет, аннуитет носит название переменного.

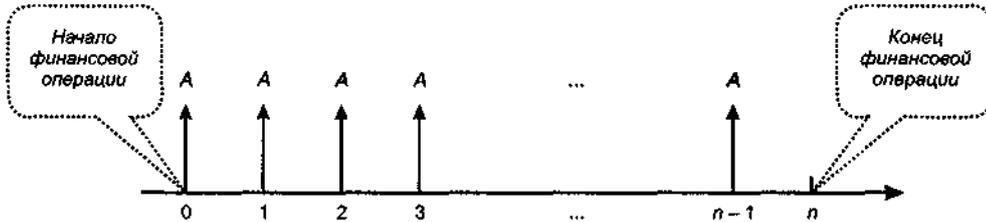
Пример аннуитета пренумерандо: накопление денег на банковском счете, когда вклады делаются, например, в начале каждого месяца. Пример аннуитета постнумерандо: регулярное получение процентов по ценной бумаге (по вкладу) по итогам очередного месяца.

Если число равных временных интервалов ограничено, аннуитет называется срочным; в противном случае аннуитет носит название бессрочного. Для срочного аннуитета: $CF_1 = CF_2 = \dots = CF_n = A$. Графическое представление срочного аннуитета пост- и пренумерандо приведено на рис. 6.12. Вновь обращаем внимание читателя на то, что в обоих случаях финансовая операция, описываемая аннуитетом, начинается в точке 0 и заканчивается в точке n (грубо говоря, делая графические построения и проводя расчеты, всегда надо помнить о нехитром *правиле*: число стрелой: и количество базисных интервалов должно совпадать).

Примером срочного аннуитета постнумерандо могут служить регулярно поступающие рентные платежи за пользование сданным в аренду земельным участком в случае, если договором предусматривается регулярная оплата аренды по истечении очередного периода. В качестве срочного аннуитета пренумерандо выступает, например, схема периодических денежных вкладов на банковский счет в начале каждого месяца с целью накопления суммы для крупной покупки.

Исторически вначале рассматривались ежегодные денежные поступления (базисный период принимался равным одному году), что и послужило основой для поименования потока аннуитетом («год» на латинском языке — *anno*). В дальнейшем в качестве периода стал выступать любой промежуток времени при сохранении прежнего названия.

а) Аннуитет пренумерандо (каждый элемент привязан к началу соответствующего базисного интервала)



б) Аннуитет постнумерандо (каждый элемент привязан к концу соответствующего базисного интервала)

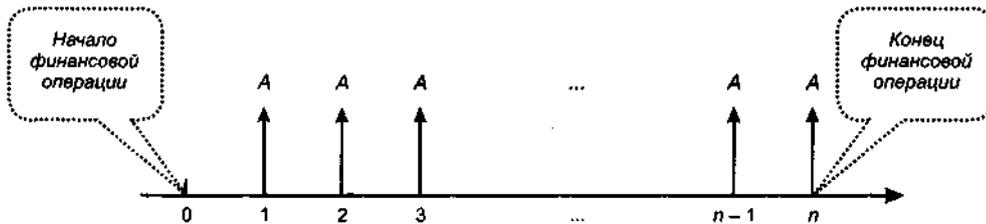


Рис. 6.12. Виды срочных аннуитетов

Как и в случае с нетипизированным денежным потоком, в отношении аннуитетов имеют место прямая и обратная задача. Специфика аннуитета (равенство денежных поступлений) позволяет вывести стандартизованные формулы, существенно упрощающие счетные процедуры. Логика рассуждений точно такова, как и в разд. 6.6.

Будущая стоимость аннуитета постнумерандо (т. е. денежного потока постнумерандо с равными элементами) представляет собой сумму наращенных элементов потока, исчисляемую в предположении, что: (а) все элементы одинаковы, (б) каждый элемент потока начинается в конце соответствующего базисного интервала и (в) наращение осуществляется по схеме сложных процентов с использованием заданной процентной ставки z .

Для демонстрации логики расчета можно воспользоваться графиком на рис. 6.8 в предположении, что $CF_k = A = \text{const}$, а горизонт планирования равен n .

$$\begin{aligned} FV_{pst}^a &= A(1+r)^{n-1} + A(1+r)^{n-2} + \dots + A(1+r) + A = \\ &= \sum_{k=1}^n A(1+r)^{n-k} = A \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = A FM3(r, n). \end{aligned}$$

Итак,

$$FV_{pst}^a = A FM3(r, n), \quad (6.30)$$

$$\text{где } FM3(r, n) = \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}. \quad (6.31)$$

Вывод формулы (6.31) очевиден. Действительно,

$$FM3(r, n) = (1+r)^{n-1} + (1+r)^{n-2} + \dots + (1+r) + 1 \quad (6.32)$$

Домножив обе части уравнения (6.32) на $(1 + r)$, получим

$$FM3(r, n)(1 + r) = (1 + r)^n + (1 + r)^{n-1} + \dots + (1 + r)^2 + (1 + r). \quad (6.33)$$

Вычтя из уравнения (6.33) уравнение (6.32), получим

$$FM3(r, n)(1 + r) - FM3(r, n) = (1 + r)^n - 1,$$

т. е. $FM3(r, n)r = (1 + r)^n - 1$

Отсюда и следует формула (6.31).

Экономический смысл $FM3(r, n)$, называемого *мультиплицирующим множителем* для аннуитета, заключается в следующем. Он показывает, чему будет равна суммарная величина срочного аннуитета в одну денежную единицу (например, один рубль) к концу срока его действия. Предполагается, что проводится лишь начисление денежных сумм, а их изъятие может быть сделано по окончании срока действия аннуитета. Множитель $FM3(r, n)$ часто используется в финансовых вычислениях. Его значения зависят лишь от процентной ставки r и срока n действия аннуитета, причем с увеличением каждого из этих параметров величина $FM3(r, n)$ возрастает. Значения множителя для различных сочетаний r и n можно табулировать (см. Приложение 3).

Из (6.30) следует, что $FM3(r, n)$ показывает, во сколько раз наращенная сумма аннуитета больше величины денежного поступления A . В связи с этим множитель $FM3(r, n)$ называют также коэффициентом аккумуляции вкладов.

Заметим, что формула (6.30) охватывает и пограничные случаи. Так, при одном денежном поступлении ($n = 1$) $FM3(r, n) = 1$ и $FV^* = A$. Если $r = 0$, т. е. не происходит наращивания, из (6.30) получаем $FV^* = nA$ — иными словами, денежные поступления попросту суммируются.

Пример

Вам предлагают сдать в аренду участок на 3 года, выбрав один из двух вариантов оплаты аренды: (1) 100 тыс. руб. в конце каждого года; (2) 350 тыс. руб. в конце периода. Какой вариант более предпочтителен, если банк предлагает 20% годовых по вкладам?

Решение

Первый вариант оплаты как раз и представляет собой аннуитет постнумерандо при $n = 3$ и $A = 100$ тыс.руб. Имеется возможность ежегодного получения арендного платежа a инвестирования полученных сумм на условиях 20% годовых (например, вложение в банк). К концу периода накопленная сумма может быть рассчитана в соответствии со схемой, аналогичной схеме, представленной на рис. 6.8.

$$FV_{\text{post}}^* \approx A FM3(20\%, 3) = 100 \cdot 3,640 = 364 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, расчет показывает, что вариант (1) более выгоден.

Будущая стоимость аннуитета пренумерандо (т. е. денежного потока пренумерандо с равными элементами) представляет собой сумму наращенных элементов потока, исчисляемую в предположении, что: (а) все элементы одинаковы, (б) каждый элемент потока начинается в начале соответствующего базисного интервала и (в) наращивание осуществляется по схеме сложных процентов с использованием заданной процентной ставки r .

Для демонстрации логики расчета можно воспользоваться графиком на рис. 6.10 в предположении, что $CF_k = A = \text{const}$. Как было показано в разд. 6.6, значения будущей стоимости потоков пренумерандо и постнумерандо отличаются на множитель $(1 + r)$, т. е. будущая стоимость денежного потока пренумерандо рассчитывается по формуле

$$FV_{pre}^a = FV_{pst}^a (1 + r) = A FM3(r, n)(1 + r). \quad (6.34)$$

Пример

Ежегодно в начале года в банк делается очередной взнос в размере 10 тыс. руб. Банк платит 20% годовых. Какая сумма будет на счете по истечении 3 лет?

Решение

В данном случае мы имеем дело с аннуитетом пренумерандо, будущую стоимость которого предлагается оценить. В соответствии с формулой (6.34) найдем искомую сумму S :

$$S = 10 \cdot FM3(20\%, 3) \cdot (1 + 0,2) = 10 \cdot 3,640 \cdot 1,2 = 43,68 \text{ тыс. руб.}$$

Дисконтированная стоимость аннуитета постнумерандо (Present Value of Ordinary Annuity) (т. е. денежного потока постнумерандо с равными элементами) представляет собой сумму приведенных к началу финансовой операции элементов потока, исчисляемую в предположении, что: (а) все элементы одинаковы, (б) каждый элемент потока начинается в конце соответствующего базисного интервала и (в) дисконтирование осуществляется по схеме сложных процентов с использованием заданной процентной ставки r .

Для демонстрации логики расчета можно воспользоваться графиком на рис. 6.9 в предположении, что $CF_k = A = \text{const}$, а горизонт планирования равен n .

$$PV_{pst}^a = \frac{A}{(1+r)} + \frac{A}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A}{(1+r)^n} = A \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^k} = A FM4(r, n).$$

Итак,

$$PV_{pst}^a = A FM4(r, n), \quad (6.35)$$

$$\text{где } FM4(r, n) = \sum_{k=1}^n \frac{1}{(1+r)^k} = \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}. \quad (6.36)$$

Вывод формулы (6.36) очевиден. Действительно,

$$FM4(r, n) = \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^n}. \quad (6.37)$$

Домножим обе части уравнения (6.37) на $(1+r)$, тогда получим:

$$FM4(r, n)(1+r) = 1 + \frac{1}{(1+r)} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{n-1}}. \quad (6.38)$$

Вычтя из уравнения (6.38) уравнение (6.37), получим

$$FM4(r, n)(1+r) - FM4(r, n) = 1 - \frac{1}{(1+r)^n} = 1 - (1+r)^{-n},$$

т. е. $FM4(r, n) \cdot r = 1 - (1+r)^{-n}$.

Отсюда и следует формула (6.36).

Экономический смысл $FMA(r, n)$, называемого *дисконтирующим множителем для аннуитета*, заключается в следующем. Он показывает, чему равна, с позиции текущего момента (т. е. момента, на который осуществляется дисконтирование), суммарная величина срочного аннуитета в одну денежную единицу (например, один рубль), продолжающихся n равных базисных периодов с заданной процентной ставкой z . Множитель $FMA(r, n)$ часто используется в финансовых вычислениях, и поскольку его значения в общем виде зависят лишь от z и n , они табулированы. Благодаря этому существенно упрощаются расчеты (см. Приложение 3).

При одном денежном поступлении $FMA(r, 1) = \frac{1}{1+r}$ и, следовательно, $PV_{pst}^a = \frac{A}{1+r}$. Поскольку $FMA(0, n) = n$, то при $r = 0$ справедливо $PV_{pst}^a = n \cdot A$.

Кстати, отсюда следует очевидное и с финансовой точки зрения утверждение: $PV_{pst}^a = FV_{pre}^a$ при $z = 0$.

Дисконтирующий множитель $FMA(r, n)$ полезно интерпретировать как величину капитала, поместив который в банк под сложную процентную ставку r , можно обеспечить регулярные выплаты в размере одной денежной единицы в течение n периодов (выплаты проводятся в конце каждого периода).

Дисконтированная стоимость аннуитета пренумерандо (Present Value of Annuity Due) (т.е. денежного потока пренумерандо с равными элементами) представляет собой сумму дисконтированных элементов потока, исчисляемую в предположении, что: (а) все элементы одинаковы, (б) каждый элемент потока начинается в начале соответствующего базисного интервала и (в) дисконтирование осуществляется по схеме сложных процентов с использованием заданной процентной ставки z .

Для демонстрации логики расчета можно воспользоваться графиком на рис. 6.11 в предположении, что $CF_h = A = \text{const}$, а горизонт планирования равен n . Вновь вспомним о том, что значения дисконтированной стоимости потоков пренумерандо и постнумерандо отличаются на множитель $(1+r)$, т. е. дисконтированная стоимость денежного потока пренумерандо рассчитывается по формуле

$$PV_{pre}^a = PV_{pst}^a (1+r) = A FMA(r, n)(1+r). \quad (6.39)$$

Общие замечания. Из приведенных в данном разделе формул видно, почему в финансовых таблицах не уточняется, какая схема подразумевается в финансовой сделке — постнумерандо или пренумерандо. Дело в том, что содержание любой базовой финансовой таблицы инвариантно к этому фактору. Однако при применении расчетных формул или финансовых таблиц необходимо строго следить за схемой поступления денежных платежей, поскольку величина будущей или дисконтированной стоимости аннуитета зависит от его вида.

Многие практические задачи могут быть решены разными способами, в зависимости от того, какой денежный поток выделен аналитиком. Рассмотрим пример.

Пример

Вам предложено инвестировать 100 тыс. руб. на срок 5 лет при условии возврата этой суммы частями (ежегодно по 20 тыс. руб.). По истечении 5 лет выплачивается дополнительное вознаграждение в размере 30 тыс. руб. Принимать ли это предложение, если можно безопасно депонировать деньги в банк из расчета 12% годовых?

Решение

Для принятия решения необходимо рассчитать и сравнить две суммы. При депонировании денег в банк к концу 5-летнего периода на счете будет сумма

$$F_5 = P(1+i)^5 = 100 (1+0,12)^5 = 176,23 \text{ тыс руб}$$

В отношении альтернативного варианта, предусматривающего возмещение вложенной суммы частями, предполагается, что ежегодные поступления в размере 20 тыс руб можно немедленно пускать в оборот, получая дополнительные доходы. Если нет других альтернатив по эффективному использованию этих сумм их можно депонировать в банк. Денежный поток в этом случае можно представить двояко

- как срочный аннуитет постнумерандо с $A=20, n=5, z=20\%$ и единовременное получение суммы 30 тыс руб
- как срочный аннуитет пренумерандо с $A=20$ и $i=4, z=20\%$ и единовременное получение сумм 20 и 30 тыс руб

В первом случае на основании формулы (6.30) имеем

$$S = 20 \text{ FM3}(12\%, 5) + 30 = 20 \cdot 6,353 + 30 = 157,06 \text{ тыс руб}$$

Во втором случае на основании формулы (6.34) имеем

$$S = 20 \text{ FM3}(12\%, 4) + 20 + 30 = 20 \cdot 4,779 + 20 + 30 = 157,06 \text{ тыс руб}$$

Естественно, что оба варианта привели к одинаковому ответу. Таким образом, общая сумма капитала к концу 5-летнего периода будет складываться из доходов от депонирования денег в банке (107,06 тыс руб), возврата доли от участия в венчурном проекте за последний год (20 тыс руб) и единовременного вознаграждения (30 тыс руб). Общая сумма составит следовательно, 157,06 тыс руб. Предложение для вас экономически целесообразно.

6.7.2. Оценка бессрочного аннуитета

Аннуитет называется бессрчным (Perpetual Annuity), если денежные поступления продолжают довольно длительное время. Математически это означает, что $n \rightarrow \infty$. Характерным примером бессрчного аннуитета являются консоли — выпускаемые правительствами некоторых стран облигации, по которым проводят регулярные купонные выплаты, но которые не имеют фиксированного срока. В западной практике к бессрчным относятся аннуитеты, рассчитанные на 50 лет и более. Бессрчный аннуитет также называют вечной рентой.

В этом случае прямая задача (определение будущей стоимости аннуитета) не имеет смысла, однако обратная задача (определение дисконтированной стоимости аннуитета) имеет решение. Поток платежей в постоянном бессрчном аннуитете при одном денежном поступлении A за период (например, равный году), являющийся базисным для начисления процентов по ставке r , представляет собой бесконечно убывающую геометрическую прогрессию с первым членом $\frac{A}{1+r}$ и знаменателем $\frac{1}{1+r}$. Для бессрчного аннуитета постнумерандо, используя формулу для определения суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии или переходя в (6.36) к пределу при $n \rightarrow \infty$, получим

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \text{FM4}(r, n) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r} = \frac{1}{r}$$

Отсюда следует, что дисконтированная стоимость *бессрочного аннуитета постнумерандо* находится по формуле

$$PV_{psr}^{a\infty} = \frac{A}{r}. \quad (6.40)$$

Из формул (6.39) и (6.40) следует, что дисконтированная стоимость *бессрочного аннуитета пренумерандо* может быть найдена по формуле

$$PV_{pre}^{a\infty} = PV_{psr}^{a\infty} (1 + r) = \frac{A}{r} (1 + r). \quad (6.41)$$

Формула (6.40) показывает, что поток даже с неограниченным числом платежей имеет конечную приведенную стоимость. С финансовой точки зрения это понятно, поскольку деньги, которые поступят через много лет, сейчас мало что стоят (а при высокой инфляции практически ничего не стоят). Эта же ситуация проявляется при сравнении коэффициентов дисконтирования бессрочного аннуитета и аннуитетов большой продолжительности. Рассмотрим значения $FMA(r, n)$ при $z = 10\%$.

Коэффициенты дисконтирования аннуитета

Продолжительность (n) аннуитета	40	50	60	70	75	80	90	100
Значение множителя FM4 (10%, и)	9,7791	9,9148	9,9672	9,9873	9,9931	9,9961	9,9981	9,9991

Из таблицы видно, что при продолжительности аннуитета, превышающей 50 базисных периодов (например, лет), коэффициенты дисконтирования аннуитета незначительно отличаются друг от друга. Заметим также, что с ростом процентной ставки z величина срока, начиная с которого коэффициенты $FMA(r, n)$ перестают существенно отличаться друг от друга, уменьшается (например, при $z = 15\%$ такой срок равен уже 40 периодам). Таким образом, при больших сроках аннуитета и большом уровне процентной ставки для определения приведенной стоимости срочного аннуитета можно воспользоваться формулой для определения дисконтированной стоимости бессрочного аннуитета. Полученный приблизительный результат будет не слишком отличаться от точного значения.

Формула (6.40) используется для оценки целесообразности приобретения бессрочного аннуитета, если известен размер денежного поступления за период. В качестве r обычно принимается гарантированная процентная ставка (например, процент, предлагаемый государственным банком).

Пример

Определить дисконтированную (текущую, приведенную) стоимость бессрочного аннуитета постнумерандо с ежегодным поступлением 4,2 тыс руб, если предлагаемый банком процент по срочным вкладам равен 14% годовых.

Решение

По формуле (6,40)

$$PV_{psr}^{a\infty} = \frac{4,2}{0,14} = 30 \text{ тыс. руб.}$$

Следовательно, если аннуитет предлагается по цене, не превышающей 30 тыс руб., он представляет собой выгодную инвестицию.

Дисконтированная стоимость бессрчного аннуитета пренумерандо определяется с помощью дисконтированной стоимости бессрчного аннуитета постнумерандо по формуле (6.41)

$$PV_{pre}^{a\infty} = PV_{pst}^{a\infty} (1 + r) = PV_{pst}^{a\infty} + A,$$

т.е. мы получили очевидное финансовое утверждение: дисконтированная стоимость бессрчного аннуитета пренумерандо отличается от таковой для аннуитета постнумерандо на величину первого платежа.

6.7.3. Метод депозитной книжки

Можно дать иную интерпретацию расчета дисконтированной стоимости аннуитета с помощью метода депозитной книжки, логика которого такова. Сумма, положенная на депозит, приносит доход в виде процентов. При снятии с депозита некоторой суммы базовая величина, с которой начисляются проценты, уменьшается. Как раз эта ситуация имеет место в случае с аннуитетом. Текущая стоимость аннуитета — это величина депозита с общей суммой причитающихся процентов, ежегодно уменьшающаяся на равные суммы. Эта сумма годового платежа включает начисленные за очередной период проценты, а также некоторую часть основной суммы долга. Таким образом, погашение исходного долга осуществляется постепенно, в течение всего срока действия аннуитета. Структура годового платежа постоянно меняется. В начальные периоды в нем преобладают начисленные за очередной период проценты; с течением времени доля процентных платежей постоянно уменьшается и повышается доля погашаемой части основного долга. Логика и счетные процедуры метода рассмотрим на примере.

Пример

В банке получена ссуда на 5 лет в сумме 20 000 долл. под 13% годовых, начисляемых по схеме сложных процентов на непогашенный остаток. Возвращать надо равными суммами в конце каждого года. Требуется определить величину годового платежа.

Решение

Если обозначить за A величину искомого годового платежа, то данный финансовый контракт можно представить в виде следующей схемы (рис. 6.13).

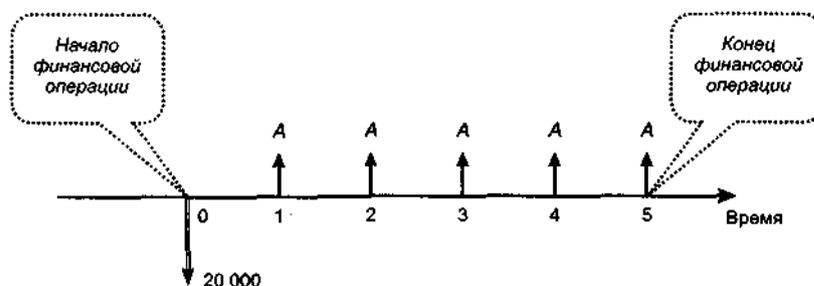


Рис. 6.13. Схема к методу депозитной книжки

Заметим прежде всего, что на рис. 6.13 фактически изображены два денежных потока: первый связан с оттоком денежных средств и состоит из одного элемента, равного величине инвестиции в сумме 20 тыс. долл.; второй связан с притоками денежных средств и представлен аннуитетом постнумерандо (рассуждения приве-

дены с позиции банка). Иными словами, стрелка, де монстр и рюющая отток денежных средств, не является элементом денежного потока, демонстрирующего поступления, т. е. сформулированное выше правило о совпадении числа стрелок и числа базисных интервалов в контексте одного потока здесь выполнено.

Для лучшего понимания логики метода депозитной книжки целесообразно рассуждать с позиции кредитора. Для банка данный контракт представляет собой инвестицию в размере 20 000 долл., т. е. отток денежных средств, что и показано на схеме. В дальнейшем в течение 5 лет банк будет ежегодно получать в конце года сумму L , причем каждый годовой платеж будет включать проценты за истекший год и часть основной суммы долга. Так, поскольку в течение первого года заемщик пользовался кредитом в размере 20 000 долл., то платеж, который будет сделан в конце этого года, состоит из двух частей: процентов за год в сумме 2600 долл. (13% от 20 000 долл.) и погашаемой части долга в сумме $(A - 2600)$ долл. В следующем году расчет будет повторен при условии, что размер кредита, которым пользуется заемщик, составит уже меньшую сумму по сравнению с первым годом, а именно $(20000 - A + 2600)$ долл. Отсюда видно, что с течением времени сумма уплачиваемых процентов снижается, а доля платежа в счет погашения долга возрастает. Из схемы на рис. 6.13 видно, что мы имеем дело с аннуитетом постнумерандо, о котором известна его текущая стоимость, процентная ставка и продолжительность действия. Поэтому для нахождения величины годового платежа A можно воспользоваться формулой (6.35):

$$20000 = L \cdot FM4(i3\%, 5) = A \cdot 3,517, \text{ т. е. } A = 5687 \text{ долл.}$$

Динамика платежей показана в таблице. Отметим, что данные в ходе вычислений округлялись, поэтому величина процентов в последней строке найдена балансовым методом.

Метод депозитной книжки

Год	Остаток кредита на начало года	Сумма годового платежа	%	В том числе		Остаток кредита на конец года
				проценты за год	погашенная часть долга	
1	20 000	5687	13	2600	3087	16913
2	16 913	5687	13	2199	3488	13 425
3	13 425	5687	13	1745	3942	9483
4	9483	5687	13	1233	4454	5029
5	5029	5687	13	658	5029	0

Данная таблица позволяет ответить на целый ряд дополнительных вопросов, представляющих определенный интерес для прогнозирования денежных потоков. В частности, можно рассчитать общую сумму процентных платежей, величину процентного платежа в k -ом периоде, долю кредита, погашенную в первые k лет, и т. п.

6.7.4. Оценка аннуитета с изменяющейся величиной платежа

На практике возможны ситуации, когда величина платежа меняется со временем в сторону увеличения или уменьшения. В частности, при заключении договоров аренды в условиях инфляции может предусматриваться периодическое увеличение платежа, компенсирующее негативное влияние изменения цен. Оценка аннуитета в этом случае может выполняться путем несложных расчетов с помощью финансовых таблиц. Технику вычислений рассмотрим на примере.

Пример

Сдан участок в аренду на 10 лет. Арендная плата будет осуществляться ежегодно по схеме постнумерандо на следующих условиях: в первые 6 лет по 10 тыс. долл., в оставшиеся 4 года по 11 тыс. долл. Требуется оценить дисконтированную стоимость этого договора, если процентная ставка, используемая аналитиком, равна 15%.

Решение

Решать данную задачу можно разными способами, в зависимости от того, какие аннуитеты будут выделены аналитиком. Общая схема денежного потока представлена на рис. 6.14.

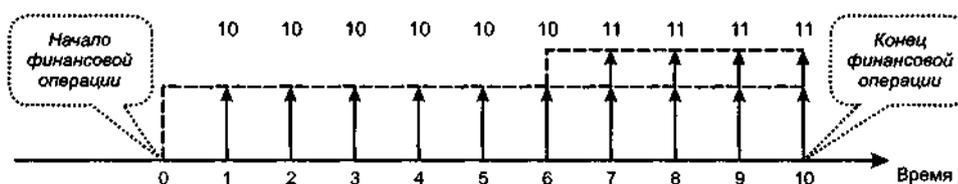


Рис. 6.14. Аннуитет с изменяющейся величиной платежа

Прежде всего отметим, что дисконтированная стоимость денежного потока должна оцениваться с позиции начала первого временного интервала. Рассмотрим два варианта решения из нескольких возможных. Все варианты основываются на свойстве аддитивности рассмотренных алгоритмов в отношении величины аннуитетного платежа.

* Исходный поток можно представить себе как сумму двух аннуитетов: первый имеет $L = 10$ и продолжается 10 лет; второй имеет $A = 1$ и продолжается 4 года. По формуле (6.35) можно оценить дисконтированную стоимость каждого аннуитета. Однако второй аннуитет в этом случае будет оценен с позиции начала 7-го года, поэтому полученную сумму (т.е. единичный платеж) необходимо дисконтировать с помощью формулы (6.20) к началу 1-го года. В этом случае оценки двух аннуитетов будут приведены к одному моменту времени, а их сумма даст оценку дисконтированной стоимости исходного денежного потока.

$$PV = 10 \cdot FM4(15\%, 10) + FM2(15\%, 6) \cdot 1 \cdot FM4(15\%, 4) = \\ = 10 \cdot 5,019 + 2,855 \cdot 1 \cdot 0,432 = 51,42 \text{ тыс. долл.}$$

• Исходный поток можно представить себе как разность двух аннуитетов: первый имеет $A \gg 1$ и продолжается 10 лет; второй имеет $A = 1$ и начавшись в 1-м году, заканчивается в 6-м. В этом случае расчет выглядит так:

$$PV = 11 \cdot FM4(15\%, 10) - 1 \cdot FM4(15\%, 6) = \\ = 11 \cdot 5,019 - 1 \cdot 3,784 = 51,42 \text{ тыс. долл.}$$

Очевидно, что итоговый результат не зависит от способа расчета. Экономический смысл расчетов заключается в следующем. На момент начала действия договора его ценность равна 51,42 тыс.долл., т.е. за эту сумму можно было бы продать данный договор. С учетом временной ценности денег и приемлемости процентной ставки в 15% (как отдачи на вложенный капитал) одновременно получаемая сумма 51,42 тыс. долл. равносильна получению в течение 11 лет серии оговоренных платежей (в первые 6 лет по 10 тыс. долл., в оставшиеся 4 года по 11 тыс. долл.).

6.8. Логика оценки денежного потока в нетиповых ситуациях

Как следует из приведенных выше рассуждений, величина оценки любого денежного потока переменна и зависит от ряда более или менее очевидных факторов, параметров, условий и ситуаций. К очевидным параметрам относятся прогнозируемая продолжительность потока, величины прогнозируемых притоков (отто-

ков), задаваемая процентная ставка (или ставки), принимаемая к расчету схема наращивания или дисконтирования. К числу неочевидных, но весьма реалистичных ситуаций относится ситуация, когда имеет место несовпадение моментов начисления процентов и поступления платежей. Например, требуется оценить величину аннуитета продолжительностью 5 лет, при этом аннуитетные платежи поступают ежеквартально, а начисление процентов ведется раз в год. Несложно понять, что в общем случае возможны три ситуации:

- моменты поступления платежей и моменты начисления процентов совпадают, т. е. поступления и начисления осуществляются с одинаковой частотой (например, полугодовые поступления и полугодовое начисление процентов);
- платежи поступают более часто по сравнению с начислением процентов (например, полугодовые поступления и ежегодное начисление процентов);
- платежи поступают более редко по сравнению с начислением процентов (например, полугодовые поступления и ежеквартальное начисление процентов).

Первая ситуация наиболее прозрачна. Например, если речь идет об аннуитете, удастся оценить поток с помощью несложных процедур с привлечением факторных и дисконтирующих множителей. Вторая и третья ситуации уже менее очевидны и требуют некоторых усилий. Технику вычислений в упомянутых ситуациях рассмотрим на примерах; при этом предполагается, что финансовые операции осуществляются опытными участниками рынка, действующими исходя из очевидного требования максимизации возможного дохода (минимизации возможных затрат). В частности, выражением данной предпосылки является применение, как правило, схемы сложных процентов.

Пример

Периодически в течение 3 лет в банк делается вклад по схеме пренумерандо в сумме 400 тыс. руб. Какая сумма будет на счете к концу операции, если предлагаемая банком процентная ставка наращивания равна 12% годовых? Рассмотрим три ситуации: (1) поступления ежегодные (единовременная сумма 400 тыс. руб. в год вносится на счет в начале каждого года), начисление процентов ежегодное; (2) поступления ежеквартальные (по 100 тыс. руб. в квартал в течение 3 лет), начисление процентов ежегодное; (3) поступления ежегодные (единовременная сумма 400 тыс. руб. в год), начисление процентов ежеквартальное.

Решение

Прежде чем читатель познакомится с результатами расчетов, предлагаем ему попытаться спрогнозировать ожидаемые результаты на качественном уровне, т.е. ответить на вопрос: в какой из ситуаций по окончании операции на счете будет накоплена большая (меньшая) сумма и почему?

Ситуация 1

Это типовой вариант финансовой операции со следующими характеристиками: денежный поток представляет собой аннуитет пренумерандо с величиной аннуитетного платежа 400 тыс. руб.; число элементов потока равно трем; базовый интервал — год; ставка наращивания — 12% (см. рис. 6.15).

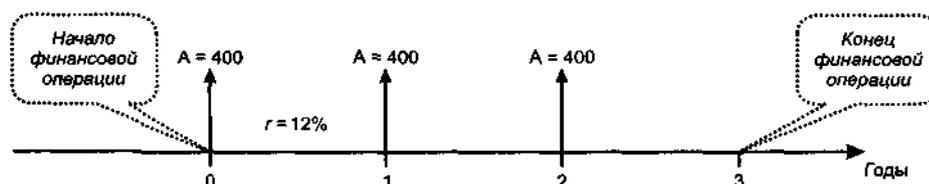


Рис. 6.15. Поток пренумерандо при совпадении частот поступления платежей и начисления процентов

Оценка будущей стоимости данного потока может быть сделана с помощью формулы (6.34):

$$FV_{pre}^a = A FM3(r, n)(1 + r) = 400 FM3(12\%, 3)(1 + 0,12) = \\ = 400 \cdot 3,374 \cdot 1,12 = 1511,55 \text{ тыс. долл.}$$

Ситуация 2

Финансовая операция начинается в момент 0 и заканчивается в момент 12. Характеристики денежного потока таковы: поток представляет собой аннуитет пренумерандо с величиной аннуитетного платежа $A = 100$ тыс. руб.; число элементов потока равно 12; базисный интервал — квартал (см, рис. 6.16),

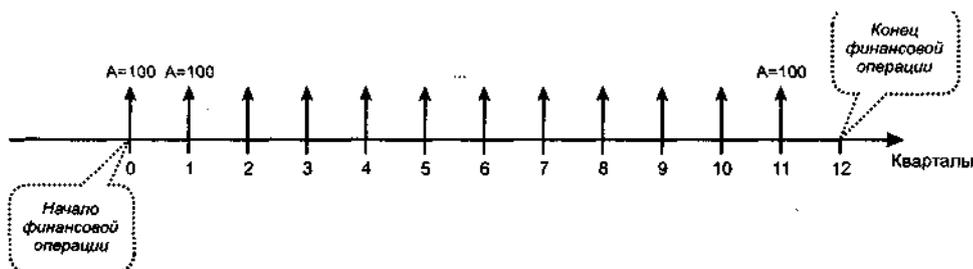


Рис. 6. 16. Поток пренумерандо при поквартальных взносах и годовом начислении процентов

Здесь простейшие типовые формулы оценки будущей стоимости (как в ситуации 1) аннуитета уже не применимы, поскольку начисления процентов осуществляются лишь в моменты 4, 8 и 12. Для того чтобы понять логику наращивания в этом случае, рассмотрим отдельно один произвольный год, например первый. Денежный поток будет выглядеть следующим образом (рис. 6.17): ($CF_i = A$, $A = 1, 2, \dots, 12$)

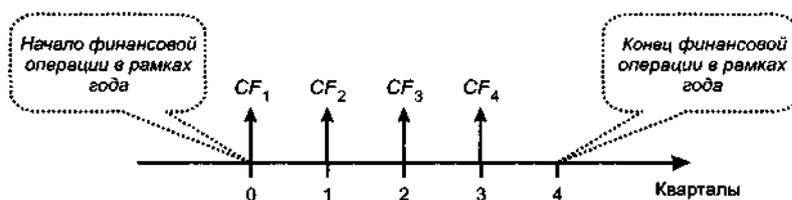


Рис. 6. 17. Поток пренумерандо в рамках произвольного года, рассматриваемого отдельно

Логика начисления процентов такова. Платеж CF_i находится в банке один квартал, а потому при единовременном начислении процентов в конце года к нему должна быть применена квартальная ставка. Аналогично в отношении платежей CF^i , CF_i , CF , должны применяться соответственно ставка полугодовая, три четверти годовой ставки и годовая ставка. А потому к концу года на счете будет находиться сумма

$$S_1 = 100 \cdot (1 + 0,04) + 100 \cdot (1 + 0,06) + 100 \cdot (1 + 0,08) + 100 \cdot (1 + 0,12) = \\ = 100 \cdot (1,04 + 1,06) + 1,08 + 1,12 = 100 \cdot 4,3 = 430 \text{ тыс. руб.}$$

Подобное имеет место и в отношении других лет, рассматриваемых отдельно. А потому исходный поток пренумерандо с величиной платежа 100 тыс. руб. и базисным интервалом квартал трансформируется в поток постнумерандо (рис. 6.18)

с тремя аннуитетными платежами, величиной платежа 430 тыс. руб., ставкой наращивания 12% и базисным интервалом в 1 год.

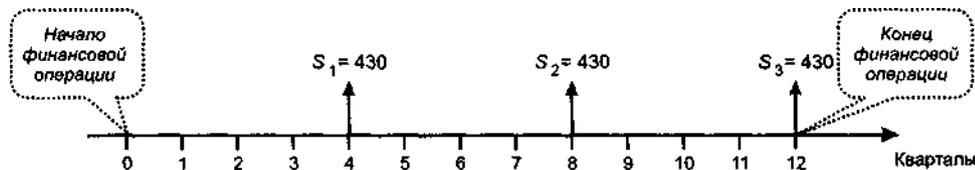


Рис. 6.18. Трансформация исходного потока с поквартальной разбивкой взносов в поток постнумерандо

Имеем аннуитет постнумерандо, будущая стоимость которого рассчитывается по формуле (6.30):

$$FV_{\text{пст}}^n = A FM3(r, n) = 430 FM3(12\%, 3) = 430 \cdot 3,374 = 1450,82 \text{ тыс. руб.}$$

Сравнивая результаты расчетов в ситуациях 1 и 2, можно заметить, что вторая накопленная сумма оказалась меньше первой. Приведенный выше разбор счетного алгоритма объясняет причину этого. Разбиение головной суммы на 4 части приводило к тому, что во второй ситуации относительно меньшая сумма в среднем была в распоряжении банка, поэтому естественно, что и меньшая сумма процентов была начислена.

Ситуация 3

Если рассматривать каждый год сепаратно, для расчета суммы, накопленной к концу года на счете, надо воспользоваться формулой (6.10). В разд. 6.3 было показано, что номинальной ставке с внутри годовым и начислениями соответствует эффективная ставка, исчисляемая по формуле (6.18) и предусматривающая однократное начисление

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1 = \left(1 + \frac{0,12}{4}\right)^4 - 1 = 12,55\%$$

Таким образом, оцениваемый денежный поток представляет собой аннуитет пренумерандо с тремя аннуитетными платежами, величиной платежа $A = 400$ тыс. руб., базисным интервалом в 1 год и ставкой наращивания $r_e = 12,55\%$ (рис. 6.19).

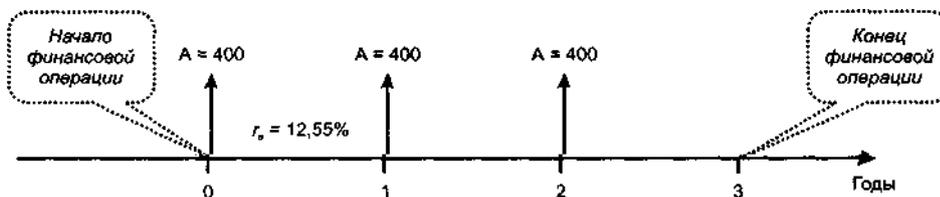


Рис. 6.19. Исходный поток при перекоде к эффективной процентной ставке

Для расчета итоговой суммы, накопленной на счете к концу 3-летнего периода, воспользуемся формулами (6.34) и (6.31):

$$FV = 400 \cdot \frac{1,1255^3 - 1}{0,1255} \cdot 1,1255 = 400 \cdot 3,39225 \cdot 1,1255 = 1527,19 \text{ тыс. руб.}$$

Сравнивая сумму, исчисленную в данной ситуации, с предыдущими расчетными суммами, видим, что и здесь получили вполне оправданный результат. Ситуация 3 является самой выгодной с позиции накопления денежных средств, а причина выгоды в большей частоте начисления процентов.

В теории финансовых вычислений разработаны унифицированные формулы, позволяющие упростить расчеты в случаях, когда имеет место несовпадение моментов поступления платежей (т. е. элементов денежного потока) и начисления процентов. Для потоков постнумерандо и пренумерандо в случае применения схемы сложных процентов эти формулы имеют соответственно вид

$$FV_{pst}^a = \frac{A \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \cdot k} - 1}{j \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1}; \quad (6.42)$$

$$FV_{pre}^a = FV_{pst}^a \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m, \quad (6.43)$$

где A — суммарный годовой платеж;
 r — годовая ставка;
 k — количество лет;
 m — количество начислений в году;
 j — количество равных поступлений средств в году.

Предлагаем читателю самостоятельно сделать расчеты с помощью формул (6.42) и (6.43) для данных только что рассмотренного примера (возможные незначительные расхождения объясняются приближенностью значений факторных множителей из финансовых таблиц).

Несмотря на наличие специальных формул, мы посчитали целесообразным в подробностях рассмотреть логику и технику расчетов в примере. Причина в том, что нередко счетные формулы применяются механически, необдуманно. Подобное может приводить к заведомо неверным результатам. По нашему глубокому убеждению, финансовый аналитик должен уметь прогнозировать *на качественном уровне* исчисляемые результаты. Дело в том, что нередко для принятия решений финансового характера собственно цифра (число) не столь уж важна (например, с позиции точности). Важна тенденция, важно понимать логику операции, действия, алгоритма и заранее (если это возможно) делать суждение о том, что данная операция более выгодна, нежели альтернативная. Если хочется знать, насколько она выгодна, требуется более или менее точный расчет.

Что касается сути проблемы соотношения частот поступления платежей и начисления процентов, проанализированной в примере, то несложно сделать очевидное обобщение: целесообразно выровнять продолжительность периода начисления процентов и периода поступления платежа. Для понимания логики процентных начислений можно, например, руководствоваться следующими правилами:

- если элементы денежного потока поступают более часто по сравнению с начислением процентов, рекомендуется исходный поток привести к условному потоку, в котором момент поступления очередного платежа будет совпадать с моментом начисления процентов в исходном потоке (иными словами, необходимо промежуточные платежи в рамках одного интервала между смежными моментами начисления процентов свести к очередному моменту начисления процентов), и далее воспользоваться стандартными формулами оценки аннуитета;
- если проценты начисляются более часто по сравнению с поступлением аннуитетных платежей, можно воспользоваться формулами оценки аннуитета, в которых номинальная процентная ставка заменена на соответствующую эффективную ставку.

В заключение главы отметим, что приводимые в книге обозначения факторных множителей $FW1(z, n)$, $FM2(r, n)$, $FM3(r, n)$, $FM4(z, n)$ являются условными; в англоязычной и переводной литературе широко распространены следующие обозначения (в порядке соответствия): $FVIF(r, n)$, $PVIF(r, n)$, $FVIFA(r, r>)$, $PVIFA(r, n)$, представляющие собой аббревиатуры соответствующих англоязычных наименований этих множителей: Future-Value Interest Factor, Future-Value Interest Factor for an Annuity, Present-Value Interest Factor, Present-Value Interest Factor for an Annuity.

Заканчивая изложение материалов главы, еще раз сформулируем ключевые моменты, которые необходимо иметь в виду при проведении финансовых и коммерческих расчетов:

- проводя количественное обоснование той или иной финансовой операции, необходимо контролировать соответствие процентной ставки и продолжительности базисного периода;
- необходимо отдавать себе отчет в том, в каких единицах (процент или доля единицы) следует включать в расчет данные о процентных ставках;
- реальная эффективность финансовой сделки характеризуется эффективной годовой процентной ставкой, однако во многих финансовых контрактах речь чаще всего идет о номинальной ставке, которая в большинстве случаев отличается от эффективной;
- заключая контракт, целесообразно уточнять, о какой ставке (процентной, учетной, эффективной и др.) идет речь, или по крайней мере отдавать себе отчет в этом;
- ни одна из схем начисления процентов не является универсальной и пригодной на все случаи жизни, т. е. нельзя определенно и однозначно отдавать приоритет той или иной схеме. Все зависит от конкретных обстоятельств;
- при анализе денежных потоков в большинстве случаев его элементы не могут быть просуммированы непосредственно. Должна быть учтена временная компонента;
- начало денежного потока и момент, на который делается оценка или к которому приводится денежный поток (потоки), могут не совпадать;
- приведение денежных потоков в сравнительном анализе, в принципе, может делаться по отношению к любому моменту времени, однако, как правило, выбирается либо начало, либо конец периода действия одного из денежных потоков.

Наконец, хотелось бы особо подчеркнуть, что многие из рассмотренных алгоритмов финансовой математики не являются чем-то принципиально новым для отечественной науки и практики. Любопытному читателю можно порекомендовать обратиться к трудам профессора Н. С. Лунского, плодотворно работавшего в области теории и практики коммерческих и финансовых вычислений в первой четверти XX в. Лунского по праву можно считать одним из родоначальников финансового анализа в России (см. Библиографию).

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: наращение, дисконтирование, процентная ставка, учетная ставка, правило 72-х, дискретное начисление, непрерывное начисление, сила роста, эффективная ставка, будущая стоимость, дисконтированная стоимость, мультиплицирующий множитель, дисконтирующий множитель, поток пренумерандо, поток постнумерандо, аннуитет, метод депозитной книжки.

Вопросы для обсуждения

- 1 Зачем надо учитывать временную ценность денежных средств?
- 2 Как соотносятся между собой процентная и учетная ставки?
- 3 В чем состоит принципиальная разница между схемами простых и сложных процентов?
- 4 Какой тип наращивания предпочтителен при хранении денег в банке?
- 5 В чем разница между точным и обыкновенным процентами?
- 6 Вы располагаете данными о сумме которую можно получить через 5 лет и хотите продать этот контракт немедленно. Какими расчетными формулами целесообразно воспользоваться и почему?
- 7 Какое начисление процентов - более и менее частое — и при каких условиях более выгодно?
- 8 Какая схема и почему более выгодна при начислении процентов за дробное число лет?
- 9 В чем смысл эффективной годовой процентной ставки? От чего зависит ее величина?
- 10 Какие виды денежных потоков вы знаете?
- 11 Что такое финансовые таблицы и как ими пользоваться?
- 12 Могут ли совпадать будущая и дисконтированная стоимости? Если да то при каких условиях?
- 13 Поясните правило 72 x
- 14 В чем смысл прямой и обратной задач оценки денежного потока?
- 15 Зависят ли данные в финансовых таблицах от вида денежного потока?
- 16 Связаны ли между собой значения будущей стоимости потоков пренумерандо и постнумерандо?
- 17 Поясните метод депозитной книжки

Глава 7

РИСК И ЕГО РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСАМИ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о трактовке понятия «риск»;
- видах риска;
- подходах к измерению риска;
- количественных мерах риска;
- способах противодействия риску.

7.1. Сущность риска

Проблема риска прямо или косвенно присутствует практически в любых сферах экономики; исключительно значима она и в области финансов. Хотя само понятие «риск» нередко вызывает у любого предпринимателя вполне понятное ощущение тревоги, он мирится с ним как с неизбежным злом, сознавая, что многие операции носят рисковый характер, а потому важно не то, есть риск или нет, а то, насколько правильно он оценен и какие меры предусмотрены в плане его элиминирования, снижения или страхования. Именно неизбежность риска во многих практических ситуациях, связанных с бизнесом, предопределяет его чрезвычайно широкую распространенность в экономике.

Известны различные определения понятия «риск»¹. В наиболее общем виде *риск* может быть определен как вероятность осуществления некоторого нежелательного события (в принципе, можно говорить и о вероятности наступления некоего желательного события). Независимо от вида риска он оценивается, как правило, в терминах вероятности. Что касается ожидаемых исходов в ситуации риска, то они чаще всего описываются в виде некоторых потерь (или приобретений), причем их стоимостное выражение, естественно, не является единственно возможным. Существуют разные виды риска, в зависимости от того объекта или действия, рисковость которого оценивается, — политический, производственный, имущественный, финансовый, валютный и т. д. Нередко в отношении риска, охарактеризованного одним или несколькими дополнительными словами, аналогичными только что упомянутым, не дается ни четкого определения, ни тем более строгого алгоритма оценки. Иными словами, термин «риск» часто используется как некая обобщенная характеристика состояния тревоги и неуверенности в отношении данного объекта или ситуации.

В экономике безрисковых ситуаций практически нет; иное дело, что вероятность неблагоприятного поворота дел может исключительно сильно варьировать. Так, некий предприниматель при получении кредита в банке предложил в обеспечение свою шикарную дачу. Является ли для банка данная операция совершенно безрисковой? Конечно нет, поскольку упомянутая дача, например, может попросту сгореть и при отсутствии страховки обеспечение будет полностью утеряно.

Риск возможного желательного (или нежелательного) события описывается двумя основными характеристиками: вероятностью его осуществления и значимостью последствий при его осуществлении. Например, каждый человек теоретически имеет возможность сорвать джек-пот в лотерею и одновременно стать

¹ Обзор подходов к определению понятия «риск» приведен в работе [Космачев].

супер-миллионером, однако вероятность такого события весьма мала. Соответственно, можно безудержно играть в лотерею, надеясь на крупный выигрыш, однако вероятность этого события чрезвычайно мала, а значит, весьма велика вероятность альтернативного события — крупного проигрыша в виде аккумулируемых затрат на участие в лотерее.

Что касается второй характеристики, то можно привести следующий пример: человек небрежно кладущий мелочь в карман, не проверив перед этим, не дырявый ли он, всегда рискует потерять свои копейки. Здесь вероятность наступления нежелательного события довольно велика, но последствия не очень интересуют данного человека. Иное дело, если бы речь шла о размещении крупного вклада в банке на хранение, в этом случае вкладчик должен крепко подумать о надежности этого банка.

Таким образом при оценке рисковости некоторого ожидаемого события нельзя абстрагироваться от величины возможного исхода, а потому при обсуждении этого события в терминах риска надо всегда принимать во внимание обе упомянутые равноважные характеристики — вероятность осуществления исхода и его значимость, т. е. речь должна идти по сути об оценке и субъективной оптимизации комбинации $\{k, z\}$, где k — характеристика некоторого исхода (например, величина потери), z — вероятность события с таким исходом.

Если оценивать рисковость ситуации с вариативным множеством вероятных исходов безотносительно их значимости, то она может быть описана в терминах вариации, т. е. разброса значений исходов, — чем больше разброс, тем более рисковата ситуация. С помощью этой характеристики можно делать сравнительную оценку рисковости нескольких ситуаций, каждая из которых имеет вариативное множество вероятных исходов (например, имеется несколько ценных бумаг как объектов инвестирования и речь идет о выборе одной из них, причем об ожидаемых доходностях ценных бумаг можно судить лишь в терминах вероятности). В этом случае принятие решения зависит от целевых установок инвестора. Во внимание принимается не только величина разброса вероятных исходов, но и среднее их значение, т. е. вновь можно ориентироваться на комбинацию $\{k, z\}$, где средний исход — некая мера разброса (вариации). Рассмотрим пример.

Пример

Имеется две лотереи (подбрасывание монеты): (1) лотерея *AA* обещает выигрыш 100 руб. при выпадении орла и 60 руб. при выпадении решки, (2) лотерея *BB* обещает выигрыш 70 руб. при выпадении орла и 90 руб. при выпадении решки. Какая из этих лотерей более рисковата? Каковы возможные варианты действий игроков*?

Решение

В каждой из лотерей по получении того или иного исхода равновероятно $\left(p = \frac{1}{2}\right)$

а потому нет нужды рассчитывать математическое ожидание выигрыша, оно в обеих лотереях равно 80 руб. $\left(100 \cdot \frac{1}{2} + 60 \cdot \frac{1}{2} = 80\right)$ и $\left(70 \cdot \frac{1}{2} + 90 \cdot \frac{1}{2} = 80\right)$. Таким образом,

с позиции значимости среднего исхода лотереи равноценны. Однако с позиции рисковости такой равнозначности уже нет. В лотерее *AA* разброс ожидаемых исходов выше: размах вариации равен 40 руб. (100 — 60), а в лотерее *BB* — 20 руб. (90 — 70). То есть в лотерее *AA* можно (в сравнении с лотереей *BB*) более значимо выиграть (возможный максимальный выигрыш в лотерее *AA* составляет 100 руб., тогда как в лотерее *BB* — лишь 90 руб.), но можно и более значимо проиграть (при неблагоприятном исходе лотереи *AA* выигрыш составит 60 руб., тогда

как при неблагоприятном исходе лотереи *BB* выигрыш будет выше и составит 70 руб) Таким образом, лотерея *BB* менее рискована Если принимать во внимание только рисковость, то игрок должен отдавать приоритет лотерее *BB*

Несколько усложним ситуацию Предположим, что потенциальный игрок нуждается как минимум в сумме 100 руб, меньшая сумма его ни при каких обстоятельствах не устроит В этом случае он вынужден принимать во внимание не только обособленную рисковость, но и ожидаемое значение исхода Отсюда с очевидностью следует, что несмотря на повышенный риск, игрок выберет лотерею *AA*, поскольку другая лотерея его никак не устраивает Именно эта ситуация (или ее вариации) складывается в большинстве случаев на практике

Предлагаем читателю изменить условия задачи и проанализировать ситуацию, когда не совпадают вероятности в лотереях, число возможных исходов и (или) средний выигрыш (проигрыш)

Приведенный пример показывает, что оценка ситуации с позиции ее рисковости или выбора более или менее рискованной ситуации из нескольких альтернативных многоаспектна. В реальной ситуации число потенциально возможных исходов может быть весьма большим, но осуществится в рамках горизонта планирования лишь один из них или близкий к одному из обособленных. Если значения исходов отличаются друг от друга значительно, а вероятности их появления также значимы, то широта вариации значений исходов повышает неуверенность в появлении желаемого исхода. Следовательно, чем больше вариация возможных исходов, тем выше рисковость явления (события)

Таким образом, можно сделать следующие выводы Во-первых, в зависимости от конкретной ситуации, в которой находится лицо, принимающее решение, и поставленной им задачи риск может измеряться по-разному либо с помощью вероятности (вероятность найти существенный клад на дне моря невысока, а значит, событие, заключающееся в организации экспедиции по поиску клада, является чрезвычайно рисковым), либо с помощью какого-либо показателя вариации возможных исходов (например, чем больше различаются крайние значения возможных исходов некоторой операции, тем более она рискована). Во-вторых, как правило, рисковость оценивается не изолированно, сама по себе, а в связке с ожидаемым (средним) исходом.

Риск многозначен в трактовках. В частности, во многих монографиях и особенно в учебно-методических руководствах, к сожалению, нередко не проводится различия между понятиями «риск*» и «неопределенность». Если в практической плоскости проблем в связи с этим, как правило, не возникает, то с позиции теории подобная синонимичность неоправдана¹ Рассмотрим соотношение этих понятий более подробно

Осознанное принятие управленческого решения в отношении некоторого объекта или явления базируется на информации (точнее, на информационных ресурсах), находящейся в распоряжении ответственного лица. Можно выделить две крайние ситуации полное неведение об объекте, т.е. отсутствует какая-либо полезная информация и полное знание, т.е. обладание исчерпывающей полезной информацией, когда никакая дополнительная информация не сможет улучшить информационное обеспечение принимаемого решения В экономике чаще всего

¹ Проблема соотношения категорий «риск» и «неопределенность» рассмотрена известным экономистом Ф. Найтом (Frank Hyneman Knight 1885—1972) еще в начале 20-х гг. XX в. (см. [Knight])

подобные ситуации являются чисто гипотетическими. Между ними находятся ситуации, в которых обычно и приходится работать ответственному лицу (рис. 7.1).

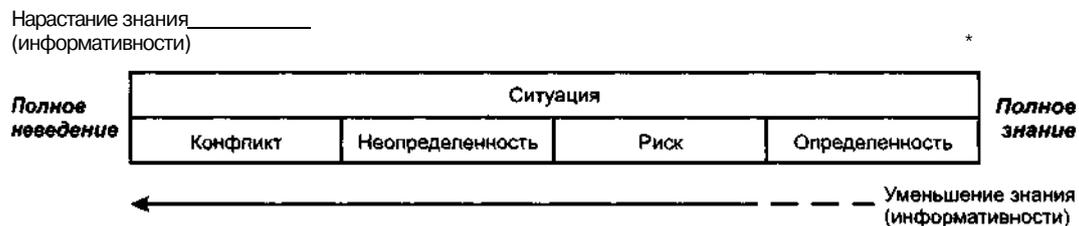


Рис. 7.1. Ситуационная динамика в зависимости от уровня информативности

Осмысленное принятие управленческих решений, в том числе финансового характера, может осуществляться в одной из следующих четырех ситуаций: в условиях определенности, риска, неопределенности и конфликта. Первая ситуация имеет место в том случае, если можно с приемлемой точностью предсказать однозначно трактуемые последствия принятого решения. В условиях риска поле возможных исходов, т. е. последствий принятого решения, вариабельно, однако значения исходов и вероятности их появления поддаются количественной оценке. В условиях неопределенности подобной оценки сделать уже нельзя, т.е. не могут быть перечислены все возможные исходы и (или) заданы их вероятности. В условиях конфликта принятие решения осложняется не только и не столько возможностью проявления действия некоторых случайных факторов, сколько необходимостью учета безусловного, осознанного и активного противодействия участников конфликтной ситуации¹, причем число этих участников, их информационные и другие ресурсы и возможности могут быть заранее не известны.

Первая ситуация довольно редкая, а ее описание и алгоритмизация не представляют сложности. В этом случае решение может приниматься на основе некоторого критерия, исчисленного так называемым прямым счетом по исходным данным. Таким критерием может быть заданная величина прибыли, расходов, рентабельности и др.

Например, ставится задача реконструкции магазина. Среди возможных подрядчиков объявляется тендер, на который они предоставляют свои технико-экономические расчеты. Задается основной критериальный показатель — общая сумма расходов на реконструкцию. По результатам тендера выбирается подрядчик, предложивший приемлемый по срокам и качеству проект, удовлетворяющий критериальному показателю. Даже в том случае, если критериальных показателей несколько, проблемы, как правило, не возникает, поскольку, во-первых, число критериев стараются ограничить и, во-вторых, они упорядочиваются по степени предпочтительности. Иными словами, в этой ситуации всегда можно построить последовательность действий по выбору оптимального решения.

Из упомянутых четырех ситуаций две последние, в принципе, довольно естественны, однако они с трудом поддаются формализованному описанию, а предлагае-

¹ Термин «конфликтный» не надо понимать буквально. В данном случае подразумевается, что в финансовой операции могут принимать участие несколько заинтересованных лиц, имеющих целью извлечь из данной операции выгоды и предпринимающих для этого определенные усилия и действия, заранее неизвестные другим участникам операции.

мые варианты действий, разрабатываемые, например, в рамках теории игр, носят абстрактный характер. Наиболее распространенной считается вторая ситуация, поскольку без особого преувеличения можно утверждать, что в экономике безрисковых операций не существует. В частности, даже гарантии, выданные авторитетными организациями и солидными компаниями, не обеспечивают полного элиминирования риска: речь может идти лишь о снижении его уровня. Разработаны некоторые формализованные алгоритмы поведения в ситуациях риска.

7.2. Виды риска

Существуют разные виды риска, в зависимости от того объекта или действия, рисковость которого оценивается, — политический, производственный, имущественный, финансовый, валютный и т.д. Дадим краткую характеристику рисков, наиболее значимых для финансового менеджера типовой фирмы и имеющих прежде всего стратегическое значение. Отдельные виды риска еще будут рассмотрены более подробно.

Суверенный (страновой) риск (Sovereign Risk, Country Risk) представляет собой риск, связанный с финансовым положением целого государства, когда большинство его экономических агентов, включая правительство, отказываются от исполнения своих внешних долговых обязательств. С подобным риском имели дело иностранные инвесторы, приобретавшие в России ГКО накануне кризиса 1998 г. Необходимость учета странового риска особенно актуальна для международных банков, фондов и институтов, предоставляющих кредиты государствам и фирмам, имеющим государственные гарантии, хотя фактически этот риск приходится учитывать любому иностранному инвестору. Основными причинами риска обычно называют возможные войны, катастрофы, общемировой экономический спад, неэффективность государственной политики в области макроэкономики. Крупные агентства и журналы (в частности, журналы «Euromoney», «The Economist») периодически публикуют рейтинги кредитоспособности стран, которые безусловно оказывают влияние и на взаимоотношения частного бизнеса с иностранными инвесторами.

Политический риск (Political Risk) иногда рассматривается как синоним странового риска, однако чаще используется при характеристике финансовых отношений между экономическими агентами и правительствами стран, имеющих принципиально различное политическое устройство или нестабильную политическую ситуацию, когда не исключена возможность революции, гражданской войны, национализации частного капитала и т.п.

Операционный риск (Operating Risk) — это риск, в большей степени обусловленный отраслевыми особенностями бизнеса, т.е. структурой активов, в которые собственники решили вложить свой капитал. Синоним производственный риск. Смысл риска в следующем. Один и тот же капитал можно использовать для производства как ультрамодной одежды, так и продуктов питания. Очевидно, что степень риска производственной деятельности, а следовательно, и вложения капитала в нее, в этих случаях принципиально различна. В первом случае в зависимости от удачливости прогноза в отношении моды и выбора способов реализации процессов моделирования и производства можно достичь как супердоходности, так и понести ощутимые потери. Во втором случае доходность вложенного капитала не будет очень высокой, однако можно рассчитывать на стабильные приемлемые результаты. Таким образом, смысл производственного риска заключается в том,

что на момент создания предприятия его собственники по сути принимают стратегически важное и вместе с тем весьма рисковое решение — вложить капитал именно в данный вид бизнеса. Если выбор бизнеса окажется ошибочным, то собственники неминуемо понесут существенные финансовые и временные потери, связанные с дезинвестицией капитала и его последующим более перспективным вложением. Одна из основных причин финансовых потерь в подобном случае заключается в том, что при вынужденной ликвидации предприятия его материально-техническая база и оборотные активы в подавляющем большинстве случаев распродаются с убытком, т.е. по ценам, не компенсирующим первоначальные затраты. Даже если речь не идет о полной ликвидации материально-технической базы, ее перепрофилирование и рекламные акции по раскручиванию (иногда используется термин «разогревание») нового бизнеса требуют существенных дополнительных затрат. Существен и фактор времени. Для описания операционного риска используется такая характеристика, как операционный левэридж (гл. 14).

Финансовый риск (Financial Risk) — это риск, обусловленный структурой источников средств. В данном случае речь идет уже не о рисковости вложения капитала в те или иные активы, а о рисковости политики в отношении целесообразности привлечения тех или иных источников финансирования деятельности компании. Дело в том, что в подавляющем большинстве случаев источники финансирования не бесплатны, причем величина платы¹ варьирует как по видам источников, так и в отношении конкретного источника, рассматриваемого в динамике и (или) обремененного дополнительными условиями и обстоятельствами. Кроме того, обязательства по отношению к поставщику капитала, принимаемые предприятием в случае привлечения того или иного источника финансирования, различны. В частности, если обязательства перед внешними инвесторами не будут исполняться в соответствии с договором, то в отношении предприятия вполне может быть инициирована процедура банкротства с неминуемыми в этом случае потерями для собственников. Суть финансового риска и его значимость, таким образом, определяются структурой долгосрочных источников финансирования; чем выше доля заемного капитала, тем выше уровень обсуждаемого риска. Для описания этого риска используется такая характеристика, как финансовый левэридж (гл. 14).

Бизнес-риск (Business Risk) представляет собой одну из неоднозначных в определении характеристик. Можно выделить два основных подхода. Согласно первому из них бизнес-риск — это риск, определяющий чувствительность денежного потока фирмы в связи с колебанием агрегированного денежного потока экономики в целом (см.: (Ross, Westerfield, p. 199)). Его основными факторами являются отраслевые особенности организации материально-технической (т.е. ресурсной) базы и финансирования деятельности фирмы, неопределенность в объемах продаж, производственных и коммерческих расходах. Иными словами, этот вид риска аккумулирует и обобщает операционный и финансовый риски, кроме того, включает две дополнительные рисковые компоненты, обусловленные соответственно внутрифирменными особенностями производства продукции (рисковость выбираемой технологии и производственных затрат, ею предусматриваемых) и неопределенностью рынка сбыта реализации произведенной продукции. В рамках этого подхода считается, что рисковость ведения бизнеса наиболее наглядно проявляется в вариативности котировок его ценных бумаг, а потому для характеристики бизнес-риска фирмы может использоваться ее β -коэффициент (см.: [Ross, Westerfield, p. 199]).

Странники второго подхода (кстати, весьма распространенного) трактуют бизнес-риск в более узком смысле — как синоним понятия «операционный риск»

(или производственный риск) (см [Van Home, Wachowicz, p 139 Gitman, p 13i, Бригхем Гапенски, т 1, с 359]) В частности, Л Гитман под бизнес-риском понимает риск непокрытия фирмой своих операционных расходов и рассматривает его в тесной связи с производственным леввериджем Бригхем и Гапенски определяют бизнес-риск как неопределенность, неизбежную при прогнозировании рентабельности активов фирмы (т е состав и структура имущества фирмы влияют на величину этого риска)

В рамках этого же подхода существует и несколько отличающаяся, но близкая трактовка, согласно которой бизнес-риск — это риск, который несут акционеры фирмы в случае, если она финансируется лишь за счет собственного капитала (т е без привлечения заемного капитала) (см [Ross, Westerfield, Jaffe, p G3]) В этом случае объединение бизнес-риска (т е операционного риска) и финансового риска называют *общим риском деятельности фирмы* (Total Firm Risk) (см [Van Home, Wachowicz p 491]) Если находиться в рамках концепции, предусматривающей обособление трех видов леввериджа (производственного, финансового и производственно-финансового), то в определенном смысле характеристикой бизнес-риска (или общего риска деятельности фирмы, в терминологии Ван Хорна и Ваховича) может служить уровень производственно-финансового леввериджа, оцениваемый как эластичность изменения чистой прибыли от изменения выручки от продаж (подробнее в гл 14) Бригхем и Гапенски предлагают оценивать бизнес-риск (производственный риск) через показатель вариации коэффициента «рентабельность активов» (Return on Assets, ROA) или коэффициента «рентабельность инвестированного капитала (Return on Invested Capital ROI)

Риск снижения покупательной способности денежной единицы (Purchasing Power Risk) присущ предпринимательской деятельности в целом, а смысл его заключается в том, что инфляция может приводить к снижению деловой активности (безусловно, темп снижения варьирует по отраслям), прибыли, рентабельности эрозии капитала Учет влияния этого типа риска достигается с помощью техники дисконтирования путем расчета возможного темпа инфляции и корректировки на этот темп прогнозируемых денежных потоков и основанных на них показателей доходности и рентабельности

Процентный риск (Interest Power Risk Money Risk) представляет собой риск потерь в результате изменения процентных ставок Этот вид риска приходится учитывать как инвесторам, так и хозяйствующим субъектам Так, держатели облигаций могут нести потери, если на рынке складывается тенденция снижения в среднем процентных ставок по аналогичным финансовым инструментам Для предприятий риск снижения процентных ставок проявляется в разных аспектах причем негативное влияние могут оказывая как повышательные, так и понижательные тенденции в динамике процентных ставок Так, если предприятие эмитировало облигационный заем с относительно высокой процентной ставкой а в последующем в силу тех или иных причин процентные ставки по долгосрочным финансовым инструментам начали устойчиво снижаться, то эмитент несет очевидные убытки С другой стороны, повышение процентных ставок (например, по краткосрочным кредитам) приводит к дополнительным финансовым расходам связанным с необходимостью поддержания требуемого уровня оборотных средств Таким образом, риск изменения процентных ставок должен учитываться (а) в долгосрочном и краткосрочном аспектах, (б) с дифференциацией по видам активов, обязательств, инструментов

Систематический, или **рыночный, риск** (Systematic Risk, Market Risk) характерен для всех ценных бумаг данного класса, который не может быть элиминирован с помощью диверсификации

Специфический, или **несистематический, риск** (Specific Risk) имеет узкую трактовку и закреплен за операциями с финансовыми активами Специфическим называется риск ценной бумаги, который не связан с изменениями в рыночном портфеле и потому может быть элиминирован путем комбинирования данной бумаги с другими ценными бумагами в хорошо диверсифицированном портфеле

Проектный риск (Project Risk) — это риск, связанный с осуществлением некоторого инвестиционного проекта Любое предприятие вынуждено в той или иной степени заниматься инвестиционной деятельностью Причин тому множество необходимость и целесообразность диверсификации хозяйственной деятельности желание выхода на новые рынки товаров и услуг, желание участвовать в освоении новой ниши (территориальной или продуктовой) на глобальном рынке товаров и услуг и т.п. Как правило, инвестиционная деятельность реализуется путем разработки и внедрения некоторого инвестиционного проекта Любая более или менее масштабный проект требует соответствующего финансирования и чаще всего не обходится без долгового финансирования, когда предприятие в дополнение к собственным источникам (эмиссии акций, прибыли) привлекает заемный капитал путем эмиссии облигационного займа или получения долгосрочного кредита Поскольку заемный капитал бесплатен, расходы по его обслуживанию и погашению, т.е. текущие процентные платежи и периодические выплаты в погашение основной суммы долга, носят регулярный характер и потому должны иметь постоянный источник В общем случае таким источником является прибыль предприятия Если предприятие предполагает рассчитывать с внешними инвесторами лишь за счет прибыли, генерируемой именно данным проектом, то в этом случае как раз и возникает проектный риск, который может трактоваться как вероятность недостаточности прибыли по проекту для расчетов с инвесторами (В широком смысле речь идет как о внешних инвесторах, так и о собственниках предприятия, поскольку если доходов, генерируемых проектом, достаточно лишь для обслуживания внешней долгосрочной задолженности, то такой проект вряд ли устроит собственников предприятия) С позиции лендеров, т.е. поставщиков заемного капитала, проектный риск, рассматриваемый как риск невозврата вложенного капитала, при некоторых ситуациях может перерасти в страновой риск Это имеет место в том случае, если гарантом по проекту выступило правительство

Валютный риск (Exchange Rate Risk) — это риск, связанный с изменением обменных курсов валют Любой субъект, владеющий финансовым активом или обязательством, выраженными в иностранной валюте, сталкивается с валютным риском под которым понимается вероятность потерь в результате изменения валютного (обменного) курса В зависимости от ситуации последствия изменения валютных курсов могут быть исключительно значимыми Так, в результате августовского кризиса в России, когда в течение непродолжительного времени курс доллара к рублю повысился в 4 раза, многие предприятия оказались не в состоянии рассчитаться со своими западными кредиторами и инвесторами Для того чтобы элиминировать влияние валютного риска, используют разные способы Так, Всемирный банк (the World Bank) занимает деньги в национальных валютах, однако выдает кредиты своим клиентам номинируя их, как правило, в долларах США, т.е. в стабильно устойчивой валюте

Для компаний одним из наиболее доступных способов краткосрочного страхования от валютного риска является приобретение форвардных контрактов на валюту. Смысл его заключается в том, что субъект, которому необходимо погасить валютный кредит, например, через 3 мес, может приобрести 3-месячный форвардный контракт на покупку требуемой валюты по оговоренному курсу. Тем самым риск потерь от возможного снижения обменного курса может быть существенно уменьшен. (Заметим, что в финансовых операциях, как правило, речь идет не о полном устранении риска, а лишь о контроле за ним, подразумеваемом в том числе снижении возможных потерь.)

Трансляционный риск (Translation Risk) связан с потерями при пересчете статей баланса в национальную валюту. С этим риском сталкиваются прежде всего компании, имеющие дочерние компании за рубежом. Согласно международным стандартам бухгалтерского учета, равно как и по российскому бухгалтерскому законодательству, материнская компания обязана составить консолидированную бухгалтерскую отчетность, в которую по специальным алгоритмам постатейно включаются все данные отчетности дочерней компании. Поскольку отчетность материнской компании, а также групповая (т. е. консолидированная) отчетность составляются в национальной валюте, а исходная отчетность дочерней компании — в валюте страны, в которой она зарегистрирована и действует, процедура консолидации предваряется трансляцией отчетности «дочки», т. е. пересчетом отчетных статей в национальную валюту.

Ключевыми при пересчете статей отчетности являются два вопроса: какой (или какие) курс валют использовать для пересчета? и следует ли проводить различие между отдельными группами объектов учета в процессе трансляции? Логика формулирования именно этих двух вопросов очевидна. Дело в том, что отчетность охватывает данные за определенный период, в течение которого курсы валют, как правило, меняются, причем оценка отдельных видов активов и обязательств может быть по-разному интерпретирована в связи с этими изменениями.

Существуют три основных метода пересчета: метод текущего валютного курса (Closing Rate Method), метод отдельного пересчета монетарных и немонетарных объектов (Monetary/Non-monetary Method) и метод отдельного пересчета краткосрочных и долгосрочных объектов (Current/Non-current Method). В первом методе доминирует текущий курс, или курс закрытия, т. е. при пересчете используется валютный курс на момент составления отчетности; в двух других методах сочетаются текущий и исторические валютные курсы.

Согласно первому методу все активы и обязательства пересчитываются по курсу обмена валют на дату *составления консолидированной отчетности*; доходы, затраты и прибыли за отчетный период пересчитываются либо также по текущему курсу, либо по курсу, среднему за отчетный период. Таким образом, в основу этого метода заложена предпосылка о том, что источниками доходов (потерь) от изменения курсов являются все активы и обязательства предприятия.

В основе второго метода лежит подразделение активов и обязательств на монетарные и немонетарные (разд. 24,2) и предпосылка о том, что только монетарные объекты являются источниками доходов (потерь) от изменения курсов. Монетарные активы (денежные средства, рыночные ценные бумаги и дебиторская задолженность) и монетарные обязательства (кредиторская задолженность и долгосрочные заемные средства) пересчитываются по текущему обменному курсу, а немонетарные активы — по историческим курсам, т. е. по тем курсам, которые были в момент приобретения конкретных активов. Статьи отчета о прибылях и

убытках пересчитываются по среднему за отчетный период курсу; исключение — себестоимость продукции и амортизация долгосрочных активов, которые пересчитываются по историческим курсам. Благодаря такому подходу немонетарные активы представлены в консолидированной отчетности по себестоимости, т.е. согласно принципу исторических цен, который доминирует в большинстве стран. •

В основе третьего метода лежит подразделение активов и обязательств на краткосрочные и долгосрочные и предпосылка о том, что только монетарные объекты являются источниками доходов (потерь) от изменения курсов. К долгосрочным относятся активы, используемые в производственном процессе более года и потому амортизируемые в течение полезного срока использования. Активы, не являющиеся долгосрочными, называются краткосрочными (или текущими). К долгосрочным относятся обязательства, которые будут погашены предприятием не ранее чем через 12 мес; все другие обязательства называются краткосрочными. Третий метод предполагает пересчет краткосрочных объектов, а также статей отчета о прибылях и убытках по текущему курсу, а долгосрочных объектов — по историческим курсам.

Независимо от того, какой метод пересчета применяется, в результате всегда образуются доходы (потери) от пересчета. Представьте себе, что за истекший год курс доллара к рублю повысился с 25 до 30 руб. за доллар. Если пересчитываемые активы дочерней компании (исходная отчетность составлена в долларах) равны 1000 долл., то повышение курса на 5 руб. приводит к увеличению валюты баланса на 5000 руб. Это и есть доход от изменения валютного курса. Можно ли считать его фактическим доходом? Вряд ли, поскольку в следующем отчетном периоде курс доллара может снизиться и появятся потери от изменения курса (подробнее в разд. 24,2).

Риск подобных доходов (потерь) тем выше, чем более нестабильна экономика в одной из двух стран (или в обеих), валютные курсы между которыми принимаются во внимание при трансляции отчетности. Данный риск должен приниматься во внимание, поскольку при определенных обстоятельствах вложения в капитал дочерней или ассоциированной компании могут обесцениться и привести к критическим последствиям, в частности к потере контроля над этой компанией.

Транзакционный риск (Transaction Risk) представляет собой операционный риск, т.е. риск потерь, связанных с конкретной операцией. Поскольку безрисковых операций в бизнесе практически не существует, этот риск, вероятно, самый распространенный. Полностью элиминировать его невозможно. Например, поставщик может нарушить ритмичность поставки, дебитор — задержать оплату счета, приобретенный с расчетом на капитализированную доходность финансовый актив может обесцениться в связи с финансовыми трудностями эмитента. Страхуются от этого риска разными способами, в зависимости от вида операции. Например, при выдаче кредита можно оговорить его обеспечение, поставку товаров можно делать на условиях предоплаты или оплаты за наличный расчет, операции с финансовыми активами сопровождать хеджированием и диверсификацией.

Актuariальный риск (Actuarial Risk) — это риск, покрываемый страховой организацией в обмен на уплату премии. *Актuariальными* называются расчеты в страховании, понимаемом как система мероприятий по созданию денежного (страхового) фонда за счет взносов его участников, из средств которого возмещается ущерб, причиненный стихийными бедствиями и несчастными случаями, а также выплачиваются иные суммы в связи с наступлением определенных событий. Страхование во многих случаях является добровольной процедурой, хотя некоторые опера-

ции (в частности, в банковской сфере) подлежат обязательному страхованию. В случае если страхование имеет место, как раз и возникает актуарный риск как часть общего риска, перекладываемый на страховую организацию.

Все рассмотренные выше виды риска в той или иной степени актуальны для действующего предприятия, причем понятно что в зависимости от специфики его деятельности, роль того или иного вида риска может быть относительно большей или меньшей. Так, если фирма имеет филиалы (представительства дочерние компании) в странах с неустойчивыми политическими и экономическими условиями то для ее собственников и топ-менеджеров учет политического и странового рисков становится исключительно важным. Если речь идет о финансовой компании, для нее существенными являются риски, связанные с финансовыми рынками. Вместе с тем можно говорить о рисках, которые являются инвариантными по отношению к особенностям ведения бизнеса и которые имманентно присущи любой фирме. Речь идет о **производственном риске** и **финансовом риске**. Подоплека этого очевидна.

Дело в том что наилучшей финансовой моделью хозяйствующего субъекта является его баланс. Как известно, в балансе отражены две стороны деятельности фирмы: инвестиционная (представлена активом баланса) и финансовая (представлена пассивом баланса). Выбор сферы приложения капитала, т.е. формирование материально-технической базы фирмы, предполагает связывание капитала на долгие годы. Надо не просчитаться с выбором направлений инвестирования, при этом очевидно, что любой выбор рисков по определению и ожидаемой доходности (отдачи на вложенный капитал) можно и не достичь. Точно так же и с финансовым риском: любая фирма не ограничивается капиталом собственников, но привлекает (в том числе на долгосрочной основе) капитал сторонних инвесторов. Подобная стратегия приводит к формированию определенной структуры источников финансирования, поддержание которой требует немалых регулярных затрат. Если текущие доходы недостаточны, эти затраты становятся непосильным бременем для фирмы, что может привести к лавинообразному нарастанию финансовых затруднений, а в конечном итоге к банкротству.

Итак, в контексте функционирования рынков (заметим рисков по определению) существование производственного и финансового рисков предопределено самой природой фирмы как субъекта рыночных отношений. Иными словами, эти два вида рисков неизбежно присутствуют и имеют наглядное отражение в финансовой модели фирмы (соответственно в активе и пассиве баланса), а потому принятие их во внимание (хотя бы на неформализованном уровне) обязательно должно быть. В дальнейшем мы увидим, что обе упомянутые категории находят свое отражение в специфических характеристиках фирмы, называемых соответственно операционным леввериджем и финансовым леввериджем.

Независимо от вида риска он оценивается, как правило, в терминах вероятности. Что касается ожидаемых исходов в ситуации риска, то они чаще всего описываются в виде некоторых приобретений или потерь, причем их стоимостное выражение, естественно, не является единственно возможным.

Оценка риска в отношении некоторого явления обычно делается путем обработки и систематизации либо данных, получаемых в результате проведения эксперимента, либо исторических данных. Эксперимент, в частности, на основе случайной выборки может проводиться в том случае, если имеет место повторяемость явления (например, оценка вероятности появления бракованной детали на

конвейере) В экономике целенаправленную повторяемость изучаемого явления организовать практически невозможно, поэтому чаще всего накапливают статистические данные и их подвергают обработке на предмет оценки частоты появления (или не появления) некоторого события В обоих случаях полученные оценки экстраполируют (т е распространяют) на будущее

В области финансов правомерность подобных экстраполяции весьма сомнительна из за множества факторов, действие которых заранее оценить сложно Именно поэтому решениям финансового характера, вероятно, в большей степени присуща неопределенность, нежели риск

С другой стороны, в финансах рисковость той или иной операции или актива нередко все же может быть оценена, правда не количественно, а качественно, т е в рамках ординалистских отношений' Так, инвестор может предпочесть акции фирмы АА акциям фирмы ВВ, основываясь, например, на таких дополнительных, неформализуемых критериях, как сфера бизнеса, перспективы, связанные со сменой руководства, репутацией фирмы, ее обязательность в отношениях с контрагентами, гибкость в заключении контрактов

Как уже отмечалось, безрисковых операций в бизнесе практически не бывает Поэтому становятся актуальными умение оценить риск и выбор способов противодействия риску, т е выбор стратегии и тактики поведения в отношении потенциально рискованных операций

7.3. Методы оценки риска

Приведенными в предыдущем разделе видами риска не исчерпывается их многообразие Более того, несмотря на обилие научной литературы, практических руководств и даже регулятивов (можно, в частности, упомянуть о нормативных документах Банка России) тема риска является, вероятно, одной из самых запутанных в отношении соответствующей терминологии, интерпретации того или иного вида риска, порядка его оценки и др В литературе можно видеть не только терминологический разнобой и логически не упорядоченную совокупность разных видов риска, но и множество их классификаций, обособляемых, как правило, бессистемно, без каких-либо объяснений, а составляемых исключительно в соответствии с пристрастиями автора Однако основная проблема касается измеримости риска Дело в том, что несложно идентифицировать рисковую ситуацию, пояснить ее специфичность и, естественно, обособить новый (или относительно новый) вид риска Гораздо сложнее дать методику его оценки В данном разделе мы рассмотрим общие подходы к измерению риска

Напомним что суждения о некотором явлении можно делать с помощью системы формализованных и неформализованных критериев В данном случае под *формализованными* понимаются критерии исчислимые, т е поддающиеся количественной оценке, под *неформализованными* — критерии неисчислимые Эти критерии используются для характеристики соответственно кардиналистских и ординалистских отношений *Кардиналистскими* называются отношения \порядоченности основанные на количественных оценках *ординалистскими* — на предпочтениях (квалитативных) Примерами ориентации на неформализованные критерии может служить утверждение типа «фирма АА работает более эффективно так как использует новые технологии» При использовании формализованных критериев чаще всего задается какой-то показатель на основании значения которого принимается суждение Например «компания АА работает более эффективно по сравнению с компанией ВВ так как рентабельность собственного капитала в ней выше и составляет в среднем 16% против 12% у компании ВВ»

Любая финансовая операция может быть охарактеризована с позиции дохода и (или) доходности, на которые может рассчитывать лицо, инициировавшее эту операцию. Риск, связанный с операцией, означает вероятность неполучения желаемых или ожидаемых значений целевых показателей. Хотя отклонение фактических значений от ожидаемых может быть любым по знаку, в контексте рисковости речь идет именно о недостижении желаемых результатов, т. е. о ситуации, когда фактическое значение дохода (доходности) окажется ниже желаемого значения.

Теоретически можно оценивать вероятность недостижения целевого значения, однако очевидно, что факторы, влияющие на значение целевого показателя, действуют как в положительном, т. е. благоприятном, так и в отрицательном, т. е. неблагоприятном, направлениях. В этих условиях задача оценки легко формализуется следующим образом.

Имеется целевое значение некоторого показателя; требуется дать характеристику отклонения возможных фактических значений от этой цели. Из курса статистики известно, что подобную характеристику можно получить с помощью показателей вариации, количественно описывающих вариабельность оцениваемого признака.

Таким образом, в приложении к финансовым операциям речь идет об оценке вариабельности ожидаемого дохода (доходности), а в качестве критериев оценки можно использовать такие статистические коэффициенты, как размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение (называемое иногда стандартным) и коэффициент вариации. Дадим краткую характеристику этим показателям, имея в виду, что в случае необходимости читатель может найти более подробную информацию по этому вопросу в любом учебнике по статистике.

Рассмотрим ряд статистических величин (это могут быть как абсолютные, так и относительные величины) $X_1, x_2, x_3, \dots, X_n$.

Размахом вариации называется разность между максимальным и минимальным значениями признака данного ряда.

$$R = x_{\max} - x_{\min}. \quad (7.1)$$

Этот показатель имеет много недостатков; выделим без комментариев лишь три из них. Во-первых, он дает весьма грубую оценку степени вариации значений признака. Во-вторых, он является абсолютным показателем и потому его применение в сравнительном анализе весьма ограничено. В-третьих, его величина слишком зависит от крайних значений ранжированного ряда. (Представьте себе совокупность магазинов, подавляющее большинство которых имеет площадь торгового зала 30ft—4ftft м², и лишь один магазин имеет площадь 16 тыс. м². Очевидно, характеристика совокупности в плане вариации признака «торговая площадь» существенно меняется в зависимости от того, принимается во внимание крупный магазин или он исключается из общей совокупности как некое аномальное явление.)

Дисперсия является средним квадратом отклонений значений признака от его средней и рассчитывается по формуле

$$\text{Var} = \sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (x_j - \bar{x})^2, \quad \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j. \quad (7.2)$$

Среднее квадратическое отклонение показывает среднее отклонение значений варьирующего признака относительно центра распределения (в данном случае

средней арифметической). Этот показатель, называемый иногда стандартным отклонением, рассчитывается по формуле

$$\sigma = \sqrt{\text{Var.}} \quad (7.3)$$

Все вышеприведенные показатели обладают одним общим недостатком — это абсолютные показатели, значения которых существенно зависят от абсолютных значений исходного признака ряда. Поэтому в экономической статистике большее применение имеет *коэффициент вариации*, рассчитываемый по формуле

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{x}} 100\%. \quad (7.4)$$

7.4. Основные способы противодействия риску

Существует четыре основных варианта поведения в потенциально рискованных ситуациях: (1) игнорирование самого факта возможности риска (Risk Ignorance), (2) избегание риска (Risk Avoidance), (3) хеджирование риска (Hedging), (4) передача риска (Risk Transfer).

Игнорирование риска означает, что лицо, принимающее решение (ЛПР), не предпринимает каких-либо действий в отношении возможного риска. Подобное поведение возможно в одной из следующих ситуаций.

Первая ситуация имеет место в том случае, когда ЛПР не осознает (не хочет осознавать или профессионально не может осознать) рисковости операции. В качестве примера упомянем о вовлечении профессионально не подготовленных лиц в разного рода финансовые аферы. Вспомним финансовые пирамиды; многие их участники соблазняются возможностью легкой наживы, обещанной организаторами пирамиды, и не задумываются о печальных последствиях.

Вторая ситуация имеет место в том случае, когда ЛПР, даже сознавая рисковость операции, не имеет возможности противодействовать риску. Примером может служить ситуация в России накануне банковского кризиса 1998 г., когда государственные органы по сути обязывали коммерческие банки покупать ГКО.

Третья ситуация складывается в том случае, если ЛПР умышленно игнорирует риск. В частности, по мере расширения той же финансовой пирамиды всегда появляются склонные к риску инвесторы, которые прекрасно сознают возможность потерь, но надеются, что они успеют выйти из пирамиды до ее краха.

Избегание риска. Подобной стратегии придерживаются лица, не склонные к риску. Например, предприятие не продлевает договор с контрагентом, в отношении которого появились сомнения в его платежеспособности, когда предприятие предпочитает получать кредит в той валюте, в которой оно осуществляет свои основные экспортные операции.

Хеджирование риска. Дословно этот термин означает ограждение риска и представляет собой систему мер, с помощью которых негативные последствия риска могут быть уменьшены. Хеджирование особенно активно используется на финансовых рынках. С этой целью разработаны различные финансовые инструменты: опционы, фьючерсы, форварды и др.

Идея хеджирования активно реализуется практически в любом предприятии, независимо от того, имеет ли оно отношение к финансовым рынкам. В частности, по сути хеджерскими являются операции по созданию фондов и резервов. Так, в условиях инфляции необходимо делать резервы на пополнение оборотных средств. Не вся прибыль, рассчитанная по итогам года, может трактоваться как

прибыль, доступная к распределению среди собственников Часть ее надо зарезервировать на покрытие расходов связанных с повышением цен на сырье и материалы Та же логика характерна для операции по формированию резервного капитала (фонда), резервов по сомнительным долгам, на «забывчивость» покупателей, на обесценение ценных бумаг и др

Передача риска означает, что ЛПР не желает нести риск и готов на определенных условиях передать его другому лицу Наиболее ярким примером передачи риска является страхование В широком смысле страхование представляет собой совокупность операций, снижающих риск возможных потерь от какого-то действия или бездействия В узком смысле термин «страхование» чаще всего закрепляется за комплексом страховых операций между страхователем и страховщиком

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: определенность риск неопределенность, конфликт суверенный риск, политический риск, операционный риск финансовый риск, бизнес-риск, риск снижения покупательной способности денежной единицы процентный риск, систематический риск специфический риск, проектный риск валютный риск, транзакционный риск, транзакционный риск, актуарный риск, ординальный риск и отношения кардиналистские отношения, игнорирование риска избегание риска, хеджирование риска, передача риска

Вопросы для обсуждения

- 1 Охарактеризуйте отдельные виды риска
- 2 Какими основными характеристиками описывается рисковая ситуация?
- 3 Какие подходы к измерению риска вы знаете?
- 4 Чем различаются между собой ситуации в условиях определенности, риска неопределенности и конфликта?
- 5 Насколько правомерно высказывание о том что «в экономике не бывает безрисковых ситуаций»? Приведите примеры
- 6 В чем преимущества и недостатки отдельных методов оценки риска? Какой из мер риска вы отдадите предпочтение и почему?
- 7 В каких единицах измеряется риск?
- 8 Какие способы противодействия риску вы знаете? Какой из них вам представляется более предпочтительным и почему?
- 9 Приведите примеры операций хеджирования
- 10 Компания взяла в банке долгосрочный кредит В соответствии с теорией подобная операция приводит к росту финансового риска, олицетворяемого с данной компанией Какой смысл имеет данное утверждение? Можно ли измерить риск в этом случае? Какая мера риска может быть использована?
- 11 По литературным источникам сделайте обзор всевозможных видов риска, идентифицируемых различными авторами Предлагаются ли авторами способы оценки того или иного риска? Все ли риски поддаются измерению? Насколько оправданно и местно идентифицировать риск и не предлагать способа его количественной оценки?
- 12 Сделайте обзор показателей количественной оценки риска В какой степени эти показатели применимы на практике?

Глава 8

УЧЕТ И ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: КАТЕГОРИИ, ОЦЕНКИ

После изучения этой главы вы сможете получить представление

- о роли учета в управлении финансами фирмы о его достоинствах и недостатках с позиции различных заинтересованных лиц
- видах учета
- соотношении управленческого и финансового учета,
- видах стоимостных оценок,
- справедливой стоимости,
- гудвилле, его особенностях и алгоритмах оценки

8.1. Бухгалтерский учет в системе управления фирмой

Как показано в гл 2, учет является необходимым элементом любой системы управления. Очевидно, что по мере усложнения бизнеса и наращивания его объемов уже не обойтись простыми схемами учета. *В этом случае как раз и возникает необходимость, во-первых, его обособления в самостоятельную общую функцию управления и, во-вторых, его определенной унификации. Происходит переход от хаотичных доморощенных систем учета к жестко структурированной формализованной системе бухгалтерского учета, которая на практике дополняется внутрифирменными неструктурированными системами оперативного учета. Финансовая и учетная компоненты в системе управления исключительно близки по многим причинам: с одной стороны, подавляющее большинство критически важных решений для бизнеса оформляются в терминах финансов, с другой стороны, бухгалтерский учет в фирме ведется в стоимостных оценках, а информационная база, накапливаемая в системе учета, служит информационной основой для принятия многих решений финансового характера.

Тот или иной уровень понимания основ бухгалтерского учета присущ любому участнику бизнес-отношений, однако именно финансовый менеджер наиболее близок к бухгалтеру. Не преувеличивая, можно утверждать, что без надлежащего уровня знаний в отношении учета невозможно стать хорошим специалистом в области управления финансами фирмы. Причина проста: именно бухгалтерский учет дает неформальное представление о движении денежных потоков в фирме, являющихся, как известно, основным объектом внимания финансового менеджера. Кроме того, в мире нет единообразия в системах и моделях учета, а потому правила составления отчетности имеют страновую специфику. Между тем крупные компании, как правило, имеют международные бизнес-контакты, а потому финансовый менеджер может сталкиваться с отчетностью фирм, представляющих разные страны. Именно поэтому он должен ясно представлять себе структуру учета, его подвиды, международную специфику, основную бухгалтерскую процедуру и др.

Несмотря на сформулированную близость учета и финансов, отношения между менеджерами (в том числе финансовыми менеджерами) и поставщиками капитала (инвесторами), с одной стороны, и бухгалтерами, с другой стороны, традиционно развиваются весьма непростыми. Рассмотрим эту проблему более подробно.

Заметим прежде всего, что происходящий в нашей стране в последние 10–15 лет процесс трансформации директивной экономики в экономику рыночного типа кардинально меняет существовавший в течение многих десятилетий и ставший

традиционным для нескольких поколений отечественных экономистов и управленцев взгляд на место, роль и функции бухгалтерского учета в системе управления хозяйствующим субъектом. Проблема соотношения учета и управления имеет давнюю историю, а периодические высказывания в отношении ущербности классического бухгалтерского учета как средства управления фирмой стали уже трафаретными. В последнее десятилетие, в связи с настойчивым внедрением в российский учет англо-американской модели, предусматривающей обособление финансового и управленческого учета, подобная критика, с одной стороны, многократно усилилась, а с другой стороны, можно видеть довольно неожиданные ее проявления. На первый взгляд (и это прокламируется представителями англо-американской бухгалтерской школы), в связи с обособлением управленческого учета учету вообще (имеется в виду прежде всего учет бухгалтерский, в известном смысле классический) придается новое звучание. Подчеркивается не только и не столько важность его контрольной функции, сколько необходимость и, в известном смысле, его безальтернативность для процесса управления фирмой, эффективностью ее деятельности, рациональностью инвестиций и др. Вместе с тем по мере адаптации англо-американского подхода представителями других бухгалтерских школ появляются и иные интерпретации, в чем-то даже противоречащие оригинальному варианту.

В целом можно видеть, что классический учет подвергается давлению и попыткам ревизии с позиции инвесторов и с позиции менеджеров. В наиболее акцентированном виде интересы первых выражают представители так называемых финансовых кругов, т.е. участники финансовых (прежде всего фондовых) рынков. Их доводы озвучивались неоднократно и, в основном, сводятся к следующему: *оценки по себестоимости, используемые, как правило, при составлении отчетности, не позволяют использовать ее как полноценное средство коммуникации.*

Значимость декларирования этого тезиса существенна еще и потому, что влияние представителей финансовых кругов на процесс модернизации классического бухгалтерского учета в последние десятилетия постоянно усиливается, и эта тенденция по сути становится необратимой. Ее подоплека очевидна: существенные операции с капиталом (инвестирование и финансирование) осуществляются именно на рынках капитала. Поскольку публичная финансовая отчетность может быть использована и активно используется в качестве источника информации на фондовых рынках, бухгалтеры вынуждены учитывать мнение участников рынков в отношении отчетности. Фактически это происходит под давлением топ-менеджеров и инвесторов. Не случайно в составе Совета по международным стандартам финансовой отчетности (International Accounting Standards Board, IASB), ответственного за разработку стандартов, представлены в равной степени как собственно бухгалтеры, так и финансисты¹. Одна из наиболее дискуссионных идей, активно лоббируемых в настоящее время представителями финансовых кругов в IASB (а их позиции там весьма сильны) — возможность и целесообразность составления публичной отчетности с использованием оценок по справедливой стоимости вместо оценок по себестоимости (т.е. по историческим ценам).

Критика учета менеджерами имеет гораздо более длительную историю. В принципе, именно она и привела в свое время к обособлению управленческого учета в современном его понимании. В нашей стране эта критика в чем-то приобрела гро-

теекные формы; в частности, автору книги приходилось встречаться с такими радикальными и, естественно, совершенно не аргументированными воззрениями, как трактовка бухгалтерского учета в качестве одного из разделов управленческого учета. Как и любые неспонтанные идеи, упомянутые критические высказывания не лишены основания, однако категоричная и, если можно так выразиться, экстремистская их направленность, сводящаяся к тезису о том, что *классический бухгалтерский учет устарел, а нужен учет управленческий*, вряд ли оправданна.

К сожалению, представители бухгалтерской профессии нередко играют пассивную роль в упомянутых дискуссиях о роли учета, а потому, справедливости ради, заметим, что лепту в формирование мнения, например, о сугубо вспомогательной роли бухгалтерского учета в системе управления внесли его представители, зачастую молчаливо соглашавшиеся с констатацией утверждения о том, что учет лишь информационно подпитывает процесс управления. Этим не замедлили воспользоваться экономисты-управленцы, которые всегда мечтали видеть бухгалтеров в роли своеобразных подносчиков снарядов (информационных), а уж рулить-то этими снарядами, конечно же, доступно лишь грамотным (не чета бухгалтерам!) менеджерам. И этот вариант имел место в практической экономике, особенно в связи с развитием управленческого учета и компьютерной техники. По указанию менеджеров их начали напитывать большими объемами информации, однако вскоре выяснилась любопытная деталь: погрязнув в информационном потоке, менеджеры, как правило, начинают попросту игнорировать его. Иными словами, жизнь все расставляет по своим местам. Для того чтобы процесс управления был действительно оптимальным и эффективным, надо не только фактически обладать информационным сырьем, но понимать его, уметь извлекать из него информацию. И здесь уже не обойтись без бухгалтеров либо сам менеджер должен иметь серьезную бухгалтерскую подготовку. В принципе, любой из этих двух вариантов осуществим: в первом случае бухгалтерия становится основой, а ее представитель, т.е. бухгалтер, пополняет свой профессиональный багаж необходимыми знаниями и сведениями и навыками в области финансов, аналитики и управления; во втором — управленец (финансист, экономист) осознанно принимает трудное решение в отношении неформального постижения бухгалтерской процедуры. Опыт показывает, что в силу обстоятельств, в том числе психологического характера, сложившемуся управленцу настроиться на постижение бухгалтерского учета (подчеркнем: неформально!) весьма сложно.

При обсуждении в гл. 2 типового управленческого цикла было показано (рис. 2.1), что учет корреспондирует с контролем, точнее, он встроен в него, является элементом системы управленческого контроля. Однако содействие в осуществлении контрольной функции не является единственным назначением системы учета, организуемой и функционирующей в хозяйствующем субъекте. Дело в том, что подавляющее большинство неспонтанных управленческих решений не могут быть приняты без надлежащего информационно-аналитического обеспечения. Это аксиома. Любая социально-экономическая система (в том числе фирма) буквально переполнена различными сведениями и данными, более или менее формализованными, имеющими разные источники формирования, частоту, систематизированность или хаотичность поступления и др. Исторический опыт формирования информационных систем свидетельствует о том, что наиболее выживаемой и адаптирующейся к фактическим условиям и новым запросам динамично меняющейся бизнес-среды и типовой системы управления фирмой является система бухгалтерского учета.

История учета насчитывает многие столетия¹, а потому не удивительно, что за прошедшее время эта область экономики изменилась кардинальным образом. Приведем некоторые аспекты традиционно обсуждаемой проблематики в контексте понимания ее роли в системе управления фирмой. Заметим прежде всего, что постоянно идет дискуссия о том, что есть бухгалтерский учет — наука (science) или искусство, мастерство (art)². В конце XIX в. известный русский бухгалтер Е. Е. Сивере (1852—1917) предложил разграничить практическое и научное измерения в учете. В его терминологии, бухгалтерский учет как наука представлен счетоведением, как практическая работа — счетоводством (Сивере]. Эта идея поддерживалась и другими российскими учеными. Так, Н. А. Блатов писал: «Бухгалтерия — экономическая наука, изучающая методы рационального учета статистики и динамики отдельного хозяйства. Как и во всякой науке прикладного характера, в бухгалтерии различают часть теоретическую и часть практическую: первая носит название счетоведения, вторая — счетоводства; понятие же «бухгалтерия* охватывает собою и то, и другое: и счетоведение, и счетоводство* [Блатов, 1931, с. 18].

Бухгалтерский учет как наука (счетоведение). В формулировании сущности учета как специфического вида научной деятельности человека можно выделить два фундаментальных подхода: процедурно-методический и процедурно-целевой.

Процурно-методический подход в самом элементарном, неформализованном и несистематизированном виде проявился уже в ранних работах итальянских бухгалтеров, в частности, его суть представлена в книге Луки Пачоли, который под бухгалтерией понимал «ведение ... дел в должном порядке и как следует* [Пачоли, с. 24]³. Квинтэссенцией данного подхода является совокупность теоретических по-

Эволюция бухгалтерского учета подробно представлена в 8 работах Я. В. Соколова (см.: (Соколов, 1996]); краткий очерк по истории учета см.: [Ковалев, 2004].

Небухгалтеры (как практики, так и многие представители научных кругов) почему-то чаще всего смотрят на учет свысока и предпочитают трактовать его в исключительно приземленном аспекте, полагая, что учет представляет собой лишь некую технологическую процедуру, стандартную, повторяющуюся, сугубо рутинную. Именно этот взгляд настойчиво пропагандируется ими, а потому с попытками вытолкнуть классический бухгалтерский учет за пределы областей человеческой деятельности, представляющих интерес в плане научных исследований, бухгалтеры сталкиваются постоянно. С обзором и анализом конфликтов и дискуссий в отношении бухгалтерского учета в научном и прикладном аспектах, а также с позицией автора по данному вопросу более подробно можно ознакомиться по другим работам, в частности его публикациям в журналах «Бухгалтерский учет *it* «*VeenaK Sakit-Pekrburgett ujgverentet (серая «Экономика»), оаубянкавакныг в последние годы.*

Лука Пачоли (Luca Pacioli, 1445—1517) — францисканский монах, впервые опубликовавший в 1494 г. книгу с описанием основ двойной бухгалтерии. Считается «отцом» современной бухгалтерии, в основу которой заложен принцип двойной записи, т. е. отражение любой хозяйственной операции по двум счетам — как правило, дебету одного и кредиту другого. Хотя зарождение системы двойного учета связывают с именем Пачоли, историки единодушны в том, что он не был ее изобретателем, а лишь дал весьма удачное систематизированное ее представление, т. е. сделал обобщение практики учета, получившей в дальнейшем известность как венецианская школа бухгалтерского учета. Что касается реальных истоков двойной записи, то ее создателями в принципе могли быть итальянцы, индийцы, арабы, испанцы, евреи. Тем не менее приоритет итальянцев все же признается большинством ученых; в частности, известный историк бухгалтерского учета Б. Ямей (Basil Selig Yaimey, род. 1919) полагает, что двойная бухгалтерия зародилась одновременно и независимо в нескольких крупных торговых центрах Италии в XIII-XIV вв. (см.: jThe History of Accounting, p. 218}). Систематизацию научных исследований по двойной бухгалтерии можно найти в работе [Малюга, Давидюк].

строений основ учета, известных как *нормативная теория бухгалтерского учета*. В рамках этой теории, формируемой исходя из интересов собственно профессии, предписывается, что и как следует отражать в учете и отчетности, систематизируются методы и процедуры, которым должен¹ следовать бухгалтер и благодаря² которым можно будет сформировать отчетность, достоверно отражающую реальное²-положение дел в фирме. Считается, что фундаментальные основы нормативной теории учета были заложены в начале XX в. И Шером³ (Johann F. Schar, 1846-1924) и Г Никлишем (Heinrich Nicklisch, 1876-1946).

Процедурно-целевой подход начал развиваться позднее — с конца XIX в, когда специалисты акцентировали внимание на том обстоятельстве, что учет нужен не ради собственно учетной процедуры, а прежде всего для того, чтобы удовлетворить запросы лиц, каким-либо образом заинтересованных в деятельности данного субъекта хозяйствования. Это и привело к необходимости переосмысления сущности теории учета, ее назначения и содержательного наполнения. Возникло новое направление в построении теоретических основ учета, известное как *позитивистская теория бухгалтерского учета*. В отличие от нормативной теории, суть которой в предписательности, т. е. в обобщении методов и процедур, позволяющих сформировать желаемую отчетность (ключевые вопросы: что должно быть сделано для формирования данной отчетности?), позитивистская теория делает акцент на объяснение и предсказание (ключевой вопрос — где и почему мы находимся и что нас ожидает в области бухгалтерской практики?)⁴. Влияние позитивистов отчетливо проявляется в последних международных стандартах бухгалтерского учета и отчетности, изобилующих терминами «ценность», «рыночная стоимость», «справедливая стоимость», «риск», «активный рынок» и др.

По сравнению с нормативной позитивистская теория, во-первых, более гибка в объяснении взаимосвязи бухгалтерской науки (счетоведения), бухгалтерской практики (счетоводства) и экономической среды; во-вторых, не предполагает замкнутости бухгалтерской профессии, так как исключительно важную роль начинает играть фактор внешней экономической среды, развитие которого бухгалтерская наука должна предвидеть и учитывать в своем развитии.

Слово «должен*» не следует понимать буквально, фактически оно может трактоваться двояко: либо как рекомендация (на самом деле вынужденно-обязательная, поскольку, во-первых, она одобрена профессиональным сообществом и, во-вторых, ее игнорирование будет отражено в общедоступном аудиторском заключении со всеми вытекающими последствиями), либо как предписание. Первый вариант имеет место, например, в американо-американской бухгалтерской практике, второй использовался в советской системе учета. В последние годы в международной практике регулирования учета стремятся к большей определенности. Так, в числе последних изменений в международных стандартах финансовой отчетности — замена вежливого глагола *should* на более определенный *shall*, если первый предполагает возможность, желательность, мягкую рекомендацию, то второй — строгую необходимость.

²

На самом деле, слово «реальное» в приложении к отчетным данным весьма не очевидно, а его интерпретация зависит от множества условий, включая определение критериев, по которым принимается суждение о реальности и достоверности (см. раздел, посвященный справедливой стоимости).

Заметим, что И Шер оказал огромное влияние на становление анализа в СССР. Именно его работы по балансу, введению и калькулированию себестоимости продукции постоянно цитировались советскими учеными в 20–30-е гг. XX в. Весомую роль и других немецких ученых — П Герстнера (Paul Gerstner) и Ф Ляйтнера (Friedrich Leitner) (см. [Герстнер, Ляйтнер]).

См. [Watts, Zimmerman]

Новые тенденции в развитии теории бухгалтерского учета имеют важное значение как для совершенствования собственно учета (в плане его методологии, техники и технологии), так и для усиления его роли в различных управленческих процессах (прежде всего в процессах, связанных с принятием решений инвестиционного характера и приобретением прав контроля и (или) собственности). В частности, внедрение в той или иной степени в классический учет рыночных категорий и методов (рыночная стоимость, справедливая стоимость, учет фактора времени с помощью процедур наращивания и дисконтирования и др.) позволяет при необходимости формировать такую информационную картину, которая становится полезной для инвесторов. Благодаря этому классический учет преодолевает внутрисистемную и (или) внутрифирменную замкнутость (учет ради учета или, в лучшем случае, учет для внутрифирменного контроля) и пытается стать полезным для более широкого круга потенциальных пользователей.

Бухгалтерский учет как практическая деятельность (счетоводство). Именно этот аспект понимания бухгалтерского учета представляет первостепенный интерес для финансового менеджера. Учет в данном случае можно трактовать как искусство записи, классифицирования и обобщения фактов хозяйственной жизни, поддающихся стоимостной оценке, и их представления заинтересованным лицам¹. В отношении конкретной предприятия эти лица поддаются определенной типизации. Можно выделить три ключевые группы лиц инвесторы², государство, менеджеры³. Каждая из этих групп имеет свой интерес в деятельности фирмы и в той или иной степени принимает участие в дележе совокупного дохода, генерируемого ею по итогам отчетного периода. Обособленные группы имеют неодинаковые возможности с позиции доступа к внутри- и внефирменной информационным базам, кроме того, различаются как своими интересами в отношении фирмы, так и возможностями влияния на процесс формирования информационных баз, факторного наполнения и алгоритма расчета того или иного финансового результата, принципы распределения совокупного дохода фирмы. В немалой степени указанными обстоятельствами объясняется появление хотя и взаимосвязанных, но все же различающихся друг от друга систем учета, ориентированных соответственно на представителей обособленных выше трех групп (рис 8.1).

Под *налоговым учетом* (Accounting for Taxation) можно понимать систему обобщения информации для определения баз налогообложения по налогам на основе данных первичных документов, сгруппированных в соответствии с установленным порядком. В России порядок налогообложения регулируется Налоговым кодексом РФ (ст 313—333), именно в ст 313 дано приведенное определение.

В содержательном смысле приведенное определение тесно корреспондирует с определением данным в начале 1940-х гг. Комитетом по терминологии Американского института бухгалтеров (ныне это Американский институт сертифицированных публичных бухгалтеров — American Institute of Certified Public Accountants AICPA — ведущее негосударственное профессиональное объединение бухгалтеров и аудиторов). Последующие уточнения исходной дефиниции не затрагивали ее сути и носили косметический характер. Подробнее об AICPA см. в работе (Ковалев, 2004, с 286–292).

² В группу инвесторов входят собственники фирмы (например акционеры) т.е. лица формально имеющие возможность решать судьбу фирмы, и лендеры т.е. поставщики капитала фирме на долгосрочной, но временной основе.

Более детальная классификация лиц заинтересованных в деятельности фирмы, была рассмотрена в разд 2.2.



Рис. Э. 1. Взаимосвязка интересов и информационных потребностей лиц, играющих ключевую роль в деятельности фирмы

Цель налогового учета — формирование информации о правильности исчисления и своевременности уплаты налогов. Если в регистрах бухгалтерского учета содержится недостаточно информации для определения налоговых баз, налогоплательщик вправе самостоятельно дополнять применяемые регистры дополнительными реквизитами, формируя регистры налогового учета, либо вести самостоятельные регистры налогового учета¹. Исходная база налогового учета такая же, как и в учете финансовом (первичные документы), различие — в дополнительных аналитических разрезах и группировках. Содержание данных налогового учета является налоговой тайной.

Финансовый учет (Financial Accounting) — обобщенный термин, обозначающий систему ведения учета и представления ее в виде публичной отчетности, позволяющей сторонним лицам принимать решения в отношении данной фирмы.

Формализованное появление понятия «налоговый учет» в регулятиве столь высокого уровня, каковым является Налоговый кодекс РФ, поначалу было воспринято отдельными специалистами как очередной аргумент, подтверждающий ослабление позиции традиционного бухгалтерского учета в управлении фирмой. Однако попытка взаимоизоляции налогового и бухгалтерского учетов ни к чему хорошему не привела, да и не могла привести. Получили лишь один результат — увеличение объема работ и штата учетно-финансовой службы фирмы. Поэтому в настоящее время ведется работа по адаптации бухгалтерской информационной базы под запросы налогоплательщиков. Именно это позволит избежать бессмысленного дублирования функциональных действий работников учетно-финансовой службы.

Подразумеваются решения двух типов в первом случае речь идет о решениях инвестиционного характера (стоит ли на долгосрочной основе вкладывать в данную фирму капитал), во втором — о целесообразности и эффективности установления с данной фирмой контрагентских отношений. Поскольку собственно система учета при любом варианте ее организации не является открытой, пользователи (неважно, идет речь о работниках фирмы или сторонних лицах) могут принимать управленческие решения на основе неких отчетных данных, генерируемых с той или иной периодичностью данной системой. Очевидно, что сформулированные два типа решений информационно не могут быть обеспечены в полной мере одной и той же отчетностью. Причин тому несколько, а главная состоит в том, что в бухгалтерии всегда есть возможность по-разному (в плане признания, оценки и представления фактов хозяйственной жизни) отразить в отчетности имущественное и финансовое состояние хозяйствующего субъекта. При этом единства среди различных категорий сторонних лиц — пользователей в отношении приоритетности того или иного варианта наполнения отчетности и оценок, в ней используемых, нет.

Так, например, потенциальных инвесторов интересует реальная ценность фирмы, а потому они заинтересованы в отчетности, составляемой в оценках по справедливой стоимости. Инвесторы фактически в меньшей степени заинтересованы в норме прибыли на инвестированный ими капитал, а потому использование в отчетности оценок по себестоимости их ничуть не смущает. Кредиторы заинтересованы прежде всего в стабильности хозяйственных связей и платежеспособности фирмы, а потому базовая (редко составляемая) отчетность (обычно подразумевается годовая отчетность, которая распространяется среди заинтересованных лиц) вообще не является для них основным аргументом при принятии решений. И все же финансовый учет ориентирован прежде всего на собственников, причем обычно подразумевались собственники фактические (а потому достаточно было составления отчетности в исторических ценах, что вполне обеспечивало оценку рентабельности вложенного ими капитала). Тенденции последних лет все больше ориентируют финансовый учет на рынки капитала, т. е. на потенциальных инвесторов, что является причиной выдвигаемого ими тезиса о необходимости замены исторических цен на оценки по справедливой стоимости.

Управленческий учет (Management Accounting, Managerial Accounting) — условный термин, используемый для наименования некоторого подраздела бухгалтерского учета, имеющего целью обеспечение управленческого персонала данными, полезными для субъективной оптимизации внутрифирменной деятельности (особенно оптимизации процесса управления затратами). Подразумевается, что данные системы управленческого учета имеют ограниченный доступ. Причина появления управленческого учета — в желании менеджеров воспользоваться богатейшей базой бухгалтерского учета для принятия решений по повышению прибыльности фирмы. Поскольку прибыль — это разница между доходами и затратами, причем доходы в значительной степени определяются рынком, т. е. внефирменны-

Считается, что пионерами в создании системы управленческого учета (Management accounting system) в современном ее понимании выступили специалисты известной фирмы «DuPont», разработавшие и внедрившие в 1903—1915 гг. реально функционировавшую систему. Ботее того по мнению Т. Джонсона и Р. Каплана, основные характеристики созданной в «DuPont» модели системы управленческого учета до настоящего времени остаются образцом для подражания (см. [Johnson, Kaplan, p. 87]).

ми факторами, становится очевидным, что именно фактор «затраты» приобретает особую значимость в любой системе внутрифирменного управления и контроля. Этим объясняется то, что изначально управленческий учет зародился как учет и управление затратами. В дальнейшем область управленческого учета была значительно расширена и, в известном смысле, потеряла строгость, определенность; к ней стали относить такие разделы, как бюджетирование, оценка инвестиционных проектов, анализ отчетности, бихевиористские (т.е. поведенческие) аспекты учета и принятия решений.

Идея определенного размежевания так называемых финансового и управленческого учета в современной их трактовке имеет вполне понятную подоплеку. Это размежевание интересов собственников фирмы и ее топ-менеджеров. Первые не имеют доступа к внутрифирменной информационной базе, вторые имеют, первых в большей степени интересует стратегический аспект деятельности фирмы, вторых — оперативный, первые должны озаботиться достижением конгруэнтности целевых установок, вторых это практически не интересует.

Изначально, когда собственник и менеджер совпадали в одном лице, учет по сути своей был управленческим. С возникновением связки *{принципал, агент}* (это произошло в связи со становлением акционерной формы собственности¹, как наиболее эффективного способа организации и ведения крупного бизнеса) появились более или менее формализованное подразделение учета на два компонента. Основная идея появления управленческого учета — максимально возможное повышение эффективности работы менеджеров фирмы, т.е. агентов собственника. Поскольку очевидно, что учет сам по себе, как его ни называй и ни структурируй, не может решить всех производственных проблем, возникла идея дополнить его внеучетными аспектами (например, управлением по центрам ответственности, трансфертным ценообразованием, расширением традиционной информационной базы, т.е. исторических учетных данных, **ПРОИЗВОДНЫМИ** оценками и оперативными данными, не включаемыми в систему двойной записи). Очевидно, что в этом случае данные систематизированной двойной бухгалтерии утрачивают свою абсолютную доминанту, появляются новые измерения системы, в чем-то даже более важные, нежели собственно процедура финансового учета (например, наделение правами и полномочиями, ценообразование).

Для российской бухгалтерской науки и практики управленческий учет представляет собой относительно новое направление модернизации отечественной хозяйственной системы в соответствии с международно признанными подходами и принципами теоретического обоснования, организации и функционирования экономики. Новое направление было с энтузиазмом встречено прежде всего российскими представителями так называемого управленческого корпуса, многие из которых традиционно испытывают неприязнь к бухгалтерии и стойкое нежелание овладеть хотя бы ключевыми положениями этой области экономики. Угледев в названии нового направления родственное и безусловно понятное им слово «управленческий!», они тотчас подняли волну в целом хаотичной и непослдовательной критики в адрес бухгалтерского учета, что привело к появлению

¹ Проблемы и противоречия возникающие в этом случае между различными группами лиц, имеющих отношение к действующей фирме, рассматриваются в рамках агентской теории (Agency Theory). Общих сведения об этой теории можно почерпнуть из работ [Ковалев Либман, Либман, 2004-2005].

абсурдных¹ по своей сути утверждений о том, что существуют два самостоятельных вида учета: финансовый (предназначен для бухгалтеров) и управленческий (предназначен для менеджеров). Этому способствовало прямолинейное, неквалифицированное восприятие американской бухгалтерской терминологии, которая действительно ввела в оборот два термина: «финансовый учет» и «управленческий учет». Однако поверхностные суждения в сложном деле вряд ли допустимы. К сожалению, определенный вклад в подобное размежевание вносят и представители бухгалтерской науки, что, кстати, имеет место не только в России, но и в странах Запада, поскольку далеко не все разделяют логику структурирования учета, предложенную американскими учеными. (В частности, можно упомянуть о немецких школах бухгалтерского учета и управления предприятием, представители которых активно разрабатывают направление, известное как «контроллинг» и в определенной степени корреспондирующее с англо-американским управленческим учетом).

В России разброд и шатания в области теории учета подкреплялись еще и национальной бухгалтерской спецификой. Так, чистые бухгалтеры (имеются в виду представители как науки, так и практики) с настороженностью восприняли непонятное и чуждое им «разбавление*» строгой методологии, технологии и техники учета нечеткими, зачастую не формализуемыми управленческими и финансово-аналитическими аспектами. Зато новое направление было с определенным энтузиазмом воспринято бывшими советскими аналитиками, которые со своим устаревшим аналитическим аппаратом все более неуютно чувствовали себя в рыночной экономике. Управленческий учет давал им некоторую возможность вновь заявить о себе, показать свою полезность и необходимость. Именно этим объясняется, в частности, появление ряда оригинальных отечественных работ по управленческому учету, представляющих собой по сути некую модификацию известного в советское время анализа хозяйственной деятельности.

В последние годы ситуация постепенно меняется, воздействие англо-американской бухгалтерской школы проявляется все более отчетливо, к работе над структурированием и содержательным наполнением управленческого учета подключаются бухгалтеры-теоретики. Однако вряд ли можно говорить о достижении полного единодушия в понимании как сути нового направления, так и его нужности и целесообразности. Более того, некоторые ученые-бухгалтеры открыто заявляют о надуманности этого направления, его бесполезности и ненужности.

Говори об абсурдности, мы имеем в виду следующее. Безусловно, можно построить абсолютно автономные информационные системы, ориентированные на те или иные категории пользователей. В этом смысле потенциальная реализуемость некоей системы учета, предназначенной исключительно для менеджеров, не вызывает сомнения (все дело лишь в стоимости создания и обслуживания подобной системы). Вместе с тем классическая двойная бухгалтерия придумана и ведется не для того, чтобы бухгалтеры реализовывали свои профессиональные амбиции. Да и сами менеджеры, отчетливо сознавая богатый информационно-аналитический потенциал двойкой бухгалтерии, всегда испытывают желание воспользоваться им. Этому в значительной степени способствует исключительная систематизированное™ классического учета с позиции как временного параметра, так и множества объектов учета. А потому вполне естественно, что управленческий учет в современной его трактовке появился, если можно так выразиться, как следствие классического бухгалтерского учета, т. е. он формировался не параллельно с бухгалтерским учетом, но строился на его базе. Иными словами, финансовый и управленческий учет в современной их трактовке исключительно взаимосвязаны, т. е. ни о какой их взаимной изолированности говорить не приходится. Кстати, именно в таком ключе интерпретируются разные виды учета инициаторами обособления — представителями англо-американской бухгалтерской школы.

Некоторыми отечественными специалистами небухгалтерского профиля (имеются в виду прежде всего менеджеры и экономисты) нередко муссируется идея недвусмысленного противопоставления управленческого и финансового учета с фактическим если не отрицанием, то резким принижением последнего в системе механизмов управления фирмой. Эта непродуктивная по своей сути идея базируется на непонимании сущности каждого учета. Хотя определенная специфика в этих видах учета безусловно имеется, а выдвигаемые «размежевателями» аргументы могут быть более или менее значимыми, все же, строго говоря, подобное противопоставление представляется искусственным. Дело в том, что какой бы учет ни имелся в виду, речь по сути ведется о базовой триаде (FC), имеющей определенное функциональное назначение.

$$FC = \{DB, CA, OI\},$$

где *DB* — информационная база,

CA — совокупность принципов и алгоритмов обработки данных;

OI — совокупность результатных данных

В случае *финансового учета* в отношении соответствующей триады FC_f , имеем (а) ориентацию этой триады на управление фирмой как самостоятельной единицей в контексте окружающей экономической среды, а следовательно, ориентацию выходной информации на любых пользователей, включая внешних (по отношению к субъекту), (б) внутрисистемную замкнутость информационной базы; (в) принципиальную общедоступность основного продукта финансового учета — отчетности (годовой); (г) обязательность соответствия нормативным актам и (или) общепринятым принципам в области учета, а следовательно, возможность унификации алгоритмов и выходных данных; (д) регулярность в соответствии с требованиями закона.

В случае *управленческого учета* (в традиционном его понимании как подсистемы бухгалтерского учета) в отношении соответствующей триады FC_{ma} имеем: (а) ориентацию этой триады на внутрифирменное управление; (б) открытость информационной базы с позиции источников ее формирования; (в) диверсифицированную конфиденциальность с акцентом на закрытость циркулирующих в ней данных от внешних пользователей, (г) необязательность соответствия нормативным актам в области учета; (д) содержательное наполнение в соответствии со спецификой деятельности хозяйствующего субъекта, (е) произвольность в контексте временного фактора; (ж) приоритет своевременности перед точностью.

Обсуждая роль учета или отдельных «о подсистем в управлении, вероятно, следует иметь в виду следующее обстоятельство. Участие в принятии решений оперативного характера не является основным назначением бухгалтерского учета, однако он незаменим в решении задач тактического и стратегического характера. Суть оперативного аспекта рутинной, повседневной производственно-финансовой деятельности в осуществлении прибыльной работы, одним из решающих факторов которой является эффективное использование ресурсного потенциала фирмы. Отсюда следует логичный вывод о том, что с позиции текущего управления фирмой, правильнее говорить не об управленческом учете, а например, о системе управления затратами, в которой учетный аспект лишь один из нескольких. Дело в том, что обособление некоторых данных из бухгалтерской информационной базы и дополнение полученной информационной совокупности оперативными сведениями с целью повышения эффективности внутрифирменных затрат, проде-

данное совместно бухгалтерами и менеджерами на ранних этапах становления управленческого учета, в современных условиях уже не может рассматриваться как действие достаточное и эффективное. Поскольку задача оптимизации затрат не может быть решена лишь силами и возможностями учетно-информационной системы, совокупность процедур, данных и методов, используемых в так называемом управленческом учете, не ограничивается рамками бухгалтерии. А потому понятие «управленческий учет» уже устарело и по сути трансформировалось в некую систему управления затратами, в которую входят определенная часть бухгалтерской информационной базы, методы по ее реклассификации, перегруппировке, обобщению, дополнению оперативными данными и обработке, а также мероприятия организационно-управленческого характера.

В принципе, возможно более расширительное толкование управленческого учета, например, как системы мер по оптимизации имущественного потенциала фирмы (т. е. левой стороны баланса) и его эффективному использованию. В контексте работ представителей западных бухгалтерских школ возможны другие интерпретации. В частности, в работах ведущих западных специалистов в области управленческого учета К. Друри, Р. Каплана, М. Хирша, Ч. Хорнгрена можно видеть, что в сферу этой деятельности включаются такие экзотические для собственно учета области, как психологические аспекты управления, планирование, бюджетирование, управление инвестициями. Иными словами, понятие «управленческий учет» становится все более размытым, а собственно учетные аспекты в нем уходят на второй план. В этой связи вновь уместно вспомнить о монографии Джонсона и Каплана с символическим названием «Потеря релевантности: взлет и падение управленческого учета», основную мысль которой авторы выразили тезисом «*системы управленческого учета в западных компаниях более не обеспечивают релевантной информацией процессы контроля и принятия управленческих решений*» [Johnson, Kaplan, p. xii]. Именно эта работа дала толчок пересмотру содержательного наполнения обсуждаемого направления. По словам Джонсона и Каплана, задача создания современной системы управленческого учета слишком важна, чтобы оставлять ее на откуп бухгалтерам (см.: [Johnson, Kaplan, p. 262]).

Возможно, эта идея известных американских бухгалтеров, понятая превратно, и была одной из причин размежевания разделов классического бухгалтерского учета с намерением построить некий «учет для менеджеров». Подобные попытки имеют волнообразный характер (можно, например, вспомнить о периодическом возникновении в СССР интереса к оперативному учету), особенно активизировались они в последние годы.

Несмотря на периодически декларируемые лозунги типа «наряду с бухгалтерским учетом нужен грамотно налаженный управленческий учет», на практике у учетно-информационный аспект не становится (да и не может стать!) единственно важным. Иными словами, управленческий учет (в традиционном его понимании как подсистемы учета) сам по себе ни в коем случае не может рассматриваться как палочка-выручалочка от всех бед, имеющих в своей основе высокую издержкочемкость продукции.

Так, при реорганизации системы управления затратами на ОАО «Пензтяж-промарматура» было заявлено о внедрении системы управленческого учета, однако была реализована целая система мер, включая и обособление новых учетных разрезов. В этой системе не менее важное значение имели следующие действия: (1) выделение в самостоятельные торговые дома отделов закупок и сбыта (т.е. наведение порядка в области покупки сырья и сбыта собственной продукции);

(2) выявление и отказ от выпуска невостребованной рынком продукции, (3) резкое сокращение рабочей силы (за 2 года на 20%), (4) перевод вспомогательных служб на самокупаемость, что позволило снизить их издержки в 2–2,5 раза (5) введение специальных программ повышения качества, стимулирующих инициативу работников, и др. Все мероприятия были проделаны в комплексе, что позволило получить ощутимый финансовый результат. Строго говоря, именно внеучетные элементы проводимых мероприятий играют не только важную, но и решающую роль в кардинальной реорганизации системы управления затратами.

Отсюда следует вывод: акцентирование внимания на термине «учет» в известном смысле затеняет суть дела, поскольку в этом подходе речь идет не только и не столько о собственно учете (бухгалтерском, финансовом, управленческом), сколько о комплексе взаимосвязанных управленческих решений, включая учетно-аналитический аспект. Не случайно в ашло американской практике наряду со стандартным подходом к структурированию учета на финансовый и управленческий, описанным в соответствующих монографиях, учебниках и руководствах (уместно заметить, что именно учебные пособия по управленческому учету в содержательном плане весьма разнородны), существует отдельное направление, известное как «Системы управленческого контроля», в котором рассматриваются приложения различных видов учета в управленческом процессе (см. [Anthony, Dearden, Bedford]).

Приведенный пример (ОАО «Пензтяжпромарматура») наглядно свидетельствует о том, что прежде чем оправдывать неэффективную работу отсутствием управленческого учета и жизненной необходимостью его внедрения, надо по крайней мере определиться с терминологией и сущностным наполнением тех или иных понятий, систем, действий. Еще раз повторим очевидный тезис: учет сам по себе, как его ни называй и ни структурируй, не может решить всех текущих производственных и финансовых проблем, возникающих перед фирмой. Более того, он не предназначен для этого. Обвинения бухгалтерского учета в его малополезное™ для текущего управления — образно говоря, не по адресу. Прямолинейное понимание англо-американского подхода как указание на размежевание управленческого и финансового учета не допустимо. Этот подход ни в коем случае не следует трактовать как признание того, что классическая двойная бухгалтерия, с позиции менеджеров и инвесторов в современных условиях становится ненужной и малополезной и должна быть если не отринута полностью (абсолютная доминанта управленческого учета), то, как минимум, заменена на комбинацию {финансовый учет — управленческий учет}.

Представляется, что проблема в значительной степени имеет психологическую подоплеку. В современной экономике деятельность любой крупной фирмы в стратегическом аспекте находится, как уже упоминалось, под существенным влиянием двух субъектов — управленческого корпуса и инвесторов (собственников и лендеров). Каждый субъект пытается делать суждения в отношении учета лишь со своих позиций и, естественно, находит множество причин быть недовольным как собственно учетом, так и производимым им продуктом. Однако классический бухгалтерский учет может быть исключительно полезным для обоих субъектов, хотя проявления этой полезности весьма различны.

¹ Эксперт 200J 2 июня №20

Определенное противостояние между бухгалтерами и небухгалтерами (это прежде всего менеджеры и инвесторы как представители фондового рынка) сохраняется, вероятно, еще на долгие годы. Представляется, что решение возникающих проблем лежит в нахождении компромисса между сторонами и взаимном уважении исполняемых ими функций. Шаги навстречу друг другу должны делать -и бухгалтеры, и менеджеры, и инвесторы. Следует помнить очевидное обстоятельство: двойная бухгалтерия насчитывает уже более 500 лет, но более эффективная информационная система так и не была придумана. Классический учет имеет множество недостатков, но это факт объективный, поскольку законченные в развитии, совершенные системы не существуют в принципе, а потому надо не подвергать учет необоснованной критике, не отвергать его как некую устаревшую систему, а модернизировать с учетом пожеланий и требований заинтересованных сторон. Как показывает эволюция систем учета и управления, возможность для этого всегда существует.

Роль учета для финансового менеджера. Как упоминалось выше, управление представляет собой синтез науки и искусства, так как фактор субъективности играет весьма существенную роль при принятии управленческих решений, в том числе решений финансового характера. Именно поэтому финансовый менеджмент имеет очевидную практическую направленность и служит своеобразным мостиком между теоретическими построениями в отношении рынка капитала, систем, процессов и общих принципов управления и их практической реализацией. Эта сторона финансового менеджмента задается его тесной связью с бухгалтерским учетом с позиции как информационного обеспечения деятельности финансового менеджера, так и совпадения объекта деятельности представителей этих двух направлений, каковыми являются финансовые потоки и операции с ними, приводящие к изменению в активах и обязательствах предприятия.

Во многих небольших компаниях финансовая служба может вообще отсутствовать; в этом случае функции финансового менеджера, как правило, выполняет бухгалтер. Не случайно в структуре университетских и профессиональных программ подготовки бухгалтеров и финансистов дисциплины «бухгалтерский учет» и «финансовый менеджмент» рассматриваются как взаимодополняющие.

Блок дисциплин, объединяемых термином «финансы», весьма тесно связан с бухгалтерским учетом. Во-первых, бухгалтерский учет имеет обширную и достоверную информационную базу, наиболее приспособленную для финансового анализа и менеджмента. Во-вторых, любые бизнес-контакты начинаются с взаимного представления публичной бухгалтерской (финансовой) отчетности. В-третьих, для *участия в SUKTI/THPS на любой бирже* необходимо предоставить *финансовую отчетность*, составленную с учетом определенных требований. Именно поэтому невозможно стать грамотным финансистом без знания концептуальных основ бухгалтерского учета, его логики и техники.

Тесная взаимосвязь финансов и бухгалтерского учета проявляется в стремительно нарастающей значимости процессов стандартизации и гармонизации учета. В этой связи финансовый менеджер обязан владеть международными стандартами бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Не следует полагать, что эти стандарты ориентированы лишь на бухгалтеров. Это финансовый документ, в котором даются определения и финансово-экономическая интерпретация таких понятий, как инфляция, гиперинфляция, стоимость, финансовый актив, финансовое обязательство, финансовый инструмент, доходы, расходы, гудвилл. Кроме того, знание стандартов необходимо для экономистов, имеющих отношение к международным

финансовым рынкам, поскольку следование стандартам и их понимание является обязательным при выходе на международные рынки.

8.2. Стоимостные оценки в системах учета и финансового менеджмента

Методы управления финансами (особенно формализованные) возможны к применению лишь в том случае, если соответствующие операции сопровождаются надлежащими оценками. Оценки задаются разными способами: приводятся в документах, сопровождающих хозяйственную операцию; определяются лицом, имеющим определенное отношение к операции; задаются из некоторых внешних источников и т. д. Существенную роль в оценке играет бухгалтер, поскольку многие оценки формируются именно в бухгалтерии. Кроме того, практически во всех системах учета бухгалтеру предоставлена определенная свобода действий в выборе методов оценки и учета. Благодаря этому появляются возможности манипулирования оценками, в результате могут существенно варьировать многие ключевые характеристики финансового положения фирмы и значения декларируемых ею финансовых результатов. Российская практика становления бизнеса в 90-х гг. XX в. изобилует весьма показательными ситуациями в отношении роли оценок; в их числе создание фирм, основу уставного капитала которых составляли нематериальные активы в виде интеллектуальных и деловых качеств их учредителей¹, оценивавшихся без какого-либо формального обоснования; использование балансовых оценок в ходе приватизации, когда инвестиции в активы буквально год-два спустя окупались многократно одной лишь годовой прибылью приватизированного объекта, и др. Очевидно, что, манипулируя оценками, можно, например, либо преуменьшить имущественный потенциал фирмы, либо неоправданно его завысить, можно показать убыток, а можно продемонстрировать прибыль; все зависит от целевого предназначения проводимой операции по оценке или переоценке. Приведем общие сведения об оценках, фигурирующих в учете, анализе и управлении финансами.

(Уценка — это некоторая характеристика объекта (события), позволяющая выделять его' из совокупности других объектов (событий) или упорядочивать их; процесс присвоения упомянутой характеристики.

Как характеристики объектов (событий), оценки подразделяются на формализованные (количественные) и неформализованные (качественные). Первые используются для реализации кардиналистских отношений упорядоченности, т. е. отношений, основанных на сопоставлении количественных оценок; вторые — для реализации ординалистских отношений упорядоченности, т. е. отношений, основанных на предпочтениях. Формирование количественной оценки заключается

Согласно ст. 1042 ГК РФ при создании простого товарищества (его сторонами могут выступать только индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации) отдельным вкладом могут быть признаны профессиональные и иные знания, навыки и умения, а также деловая репутация и деловые связи. В ст. 4 ПБУ 14/2000 «Учет нематериальных активов», распространенного на коммерческие организации, отмечается, что деловая репутация организации относится к нематериальным активам, т. е. может присутствовать в балансе. Что касается интеллектуальных и деловых качеств персонала организации, их квалификации и способности к труду, то они не включаются в нематериальные активы, поскольку неотделимы от своих носителей и не могут быть использованы без них.

в присвоении численного значения объекту (событию) по определенным правилам и включает три элемента: объект (событие); подлежащее количественной оценке свойство (качество, признак и др.); шкалу измерения или совокупность единиц, в которых будет выражена оценка.

Оценка имеет целью отграничение оцениваемого объекта от других и представляет собой способ приписывания этому объекту некоторой характеристики или собственно эту характеристику. Поскольку в бухгалтерии имеется множество причин, влияющих на выбор того или иного способа или приема оценивания, и, в частности, осуществляется много всевозможных расчетов, в том числе оценочного характера, оценка не является внутренне присущей объекту характеристикой; она субъективна, условна и может существенно варьировать в зависимости:

- от множественности возможных подходов к оцениванию конкретного объекта (например, оценка остаточной стоимости объекта основных средств зависит от того, какой метод амортизации — линейный, прогрессивный или дегрессивный — выбран);
- принятого алгоритма расчета в рамках конкретного подхода к оценке (например, в ПБУ 6/01 «Учет основных средств» продемонстрировано, что ускоренную, или дегрессивную, амортизацию можно считать разными методами, при этом меняется оценка актива, финансовый результат и др.);
- множественности сторон объекта, потенциально доступных для количественного оценивания (например, дебиторскую задолженность можно характеризовать с позиции либо формальной ее оценки, т. е. в сумме, предусмотренной договором или фактической сделкой, либо с учетом риска непогашения части дебиторской задолженности, т. е. за вычетом резерва по сомнительным долгам);
- поставленной цели (например, для оценки затрат, связанных с приобретением объекта основных средств, можно воспользоваться первоначальной стоимостью, а для оценки возможного вклада в генерирование будущих доходов — дисконтированной стоимостью; в зависимости от того, какая цель поставлена — минимизация оттока денежных средств в связи с уплатой налога на прибыль или максимизация отчетной прибыли — могут использоваться, например, разные методы оценки запасов);
- предпочтений пользователей, для которых готовятся количественные оценки (например, фактические собственники фирмы, как правило, не возражают против использования в отчетности оценок по себестоимости; для собственников потенциальных, напротив, более предпочтительны оценки рыночные или справедливые);
- принятой учетной политики (например, в зависимости от установленной в фирме границы стоимостной оценки, разделяющей основные средства от оборотных, меняется оценка некоторых активов и, соответственно, финансовых результатов);
- способа появления оцениваемого актива в фирме (например, основные средства, приобретенные за плату, могут оцениваться в сумме понесенных затрат, внесенные в качестве взноса в уставный капитал — в согласованной учредителями фирмы оценке, безвозмездно полученные — в рыночной оценке, полученные в обмен — по стоимости передаваемого имущества).

Оценка одних и тех же активов, фактически одинаковых по своим потребительским качествам в данный момент времени, в балансах разных фирм может быть представлена по-разному, как и в пределах одной фирмы (например, покупка

одинакового актива разными подразделениями фирмы у различных поставщиков, возможное различие в оценке двух одинаковых активов, один из которых был приобретен на рынке, а другой внесен в качестве вклада в уставный капитал) Таким образом, очень многие активы потенциально имеют разные оценки, которые (или одна из которых) могут быть продемонстрированы в публичной отчетности

Так, основные средства в учете могут характеризоваться такими стоимостными оценками, как первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная текущая рыночная, справедливая, дисконтированная, условная (*pro memoria* — для памяти, например, произведения искусства в системе учета в музее могут числиться в условной оценке 1 руб Для контраста вспомним, что отдельные картины В Ван Гога П Пикассо, П Рубенса на недавно проходивших аукционах продавались за десятки миллионов долларов'), условно-соглашательская (например, оценка собственниками некоторого актива, внесенного одним из них в качестве взноса в уставный капитал) стоимости, цена возможной реализации и др

Существуют различные классификации оценок (см. [Соколов В]), к наиболее распространенным в практической бухгалтерии относится их подразделение на индивидуальные и агрегатные, стоимостные и в натуральных измерителях, исторические и калькуляционные

Индивидуальные и агрегатные оценки Индивидуальная оценка относится к характеристике единичного объекта (например, цена 1 т мазута), агрегатная характеризует совокупность некоторых объектов (например, объем минимальной партии поставки сырья) Любопытно, что в экономике сумма индивидуальных оценок совокупности объектов не обязательно равна их агрегатной оценке Так, при закупке значительной партии сырья или при заключении долгосрочного контракта можно получить скидку с цены

Оценки стоимостные и в натуральных измерителях Номенклатура объектов учета в любом предприятии может насчитывать тысячи единиц Естественно, что эти объекты измеряются в различных единицах, однако в систему двойной записи они попадают лишь в стоимостной оценке Тем не менее в аналитическом учете могут использоваться и натуральные единицы измерения

Исторические и калькуляционные оценки Исторические оценки заимствуются из ранее проведенных измерений Исторической считается та оценка, которая имела место на момент введения соответствующего объекта в систему двойной записи Как правило, она берется из первичного документа, сопровождающего хозяйственную операцию Калькуляционные оценки формируются как результат нового измерения, а особую значимость они имеют для расчета плановой или фактической себестоимости произведенной продукции В связи с развитием операций с финансовыми активами исключительно важное значение получает одна из разновидностей калькуляционной оценки — оценка по справедливой стоимости как противопоставление оценке по себестоимости (или историческим ценам) Более того, ориентация на расширение применения оценок по справедливой стоимости декларируется в международных стандартах финансовой отчетности как одно из важных направлений развития учета и отчетности

Примеры и виды оценочных характеристик Ниже приводятся наиболее существенные для финансового менеджера виды оценок (как количественных характе-

Так картина П Пикассо «Мальчик с трубкой» была продана на аукционе «Sothebys» за 107 Млн долл

ристик) и дается общая их характеристика. Поскольку суть операций финансового менеджера, как уже упоминалось в гл. 2, заключается в реализации комбинаций двух типовых процессов (инвестирования и финансирования), ему приходится иметь дело в основном с оценками различных видов финансовых и нефинансовых активов (например, вложений в основные средства, ценных бумаг) и отдельных характеристик активов, обязательств, операций (например, целесообразности той или иной операции, источника финансирования).

В данном разделе мы приведем лишь наиболее общие оценочные характеристики активов и операций, некоторые из них носят универсальный характер (например, понятие ликвидационной стоимости используется применительно к основным средствам и финансовым активам), другие специфицированы (например, понятие номинальной стоимости имеет отношение к отдельным видам финансирования). Также мы ограничимся общими определениями. Примеры использования оценок, равно как и другие виды оценок, будут даны в ходе изложения материала в соответствующих разделах книги.

Нарицательная (номинальная) стоимость (Par Value) — это стоимостная оценка финансового актива, официально закрепленная за ним условиями эмиссии. Она напечатана на бланке актива (акции или облигации) и используется чаще всего в качестве базы для начисления процентов и дивидендов. Для облигации этот показатель имеет значение только в двух случаях: в момент выпуска актива в обращение при установлении цены размещения и в моменты начисления процентов, если последние привязаны к номиналу. В период размещения облигационного займа цена облигации, как правило, совпадает с ее нарицательной стоимостью. Что касается акций, то этот показатель практически не имеет значения и несет лишь информационную нагрузку, характеризуя долю уставного капитала, которая приходилась на одну акцию в момент учреждения компании.

Цена размещения, или эмиссионная цена (Offering Price) — это цена, по которой финансовый актив размещается, т. е. продается, на первичном рынке. Эта цена может отличаться как от номинальной стоимости актива при его первичном размещении, так и от его текущей рыночной цены в случае дополнительной эмиссии актива. При первичном выпуске различие в оценках объясняется тем, что чаще всего размещение эмиссионных ценных бумаг проводится через посредническую фирму (или фирмы), являющуюся профессиональным участником фондового рынка. Посредническая фирма скупает весь выпуск бумаг по согласованной цене и в дальнейшем реализует их на рынке по цене, которая определяется уже этой фирмой и, естественно, превышает номинал. Что касается дополнительной эмиссии актива, то различие в оценках может объясняться, например, желанием повысить привлекательность выпуска или необходимостью защиты прав существующих держателей данного актива.

Балансовая стоимость (Book Value) — это стоимостная оценка финансового или нефинансового актива, исчисляемая по данным баланса. Смысл этой оценки ярко проявляется в приложении к акциям. Дело в том, что эмиссия акций автоматически означает обеспечение этих ценных бумаг активами, отражаемыми на ба-

Уместно заметить, что прилагательное «балансовая» используется в разных контекстах, причем не всегда обоснованно. Так в советские времена одним из ключевых индикаторов была балансовая прибыль. В настоящее время учет и отчетность существенно изменены, а потому упомянутый термин имеет совершенно иное звучание (подробнее см. разд. 13.5).

лансе компании-эмитента. Например, фирма выпустила 100 тыс. акций номиналом по 10 руб. каждая и разместила выпуск по номиналу. Если пренебречь сопутствующими обстоятельствами и предположить, что деньги аккумулированы на счете, а других активов и обязательств нет, то баланс фирмы будет состоять из двух статей: в активе денежные средства в сумме 1 млн руб., в пассиве уставный капитал в той же сумме. На одну акцию приходится, естественно, 10 руб. активов. Однако с началом операций компании доля капитала, приходящаяся на одну акцию, немедленно меняется. С этой точки зрения, акция может быть охарактеризована балансовой стоимостью, которая рассчитывается по балансу как отношение стоимости чистых активов (общая стоимость активов по балансу, за вычетом задолженности кредиторам) к общему числу выпущенных акций. Отсюда видно, что балансовая стоимость постоянно меняется. В случае рентабельной работы фирмы и реинвестирования прибыли эта оценка имеет тенденцию к росту. Уместно сделать и еще одно замечание. Поскольку баланс можно составить в различных оценках, при этом имеют место два основных варианта оценки: по себестоимости (или исторические оценки) и по справедливой стоимости (или рыночные оценки).

Ликвидационная стоимость (Liquidation Value) — это стоимость, по которой, как полагают, можно продать некоторый актив. Существуют две трактовки этого понятия: когда продажа осуществляется с учетом действия некоторых вынуждающих факторов и когда факторов принудительного характера нет. В западной литературе именно первый вариант рассматривается как основной при определении понятия «ликвидационная стоимость» и обычно связывается с распродажей активов в случае добровольной ликвидации части бизнеса (например, фирма решила ликвидировать одно из своих самостоятельных производств) или в случае принудительной ликвидации (например, как результат банкротства). Достаточно очевидно, что в первом варианте стоимость будет ниже, чем во втором.

Понятие ликвидационной стоимости применяется в контексте управления финансовыми активами. В частности, в момент ликвидации общества может быть рассчитана ликвидационная стоимость акции. Она покажет, какая часть стоимости активов по ценам возможной реализации, оставшаяся после расчетов с кредиторами, приходится на одну акцию. Поскольку учетные цены активов могут значительно отличаться от их рыночных цен (в зависимости от инфляции и конъюнктуры рынка), ликвидационная стоимость не равна балансовой.

Конверсионная стоимость (Conversion Value) — это стоимостная оценка конвертируемого актива (облигации или привилегированной акции), основывающаяся на текущей рыночной цене базисного актива (обычно это обыкновенная акция того же эмитента), лежащего в основе конвертации, и коэффициента конверсии. Этот расчетный стоимостный показатель имеет отношение лишь к активу, проспектом эмиссии которого предусмотрена возможность конвертации его при определенных условиях в обыкновенные акции фирмы-эмитента. Алгоритмы расчета конверсионной стоимости будут рассмотрены в гл. 19.

Выкупная цена (Call Price) — это цена, по которой выкупается финансовый актив эмитентом по истечении предусмотренного срока его жизни или до этого момента, если такая возможность предусмотрена условиями эмиссии. Эта оценка имеет отношение к погашаемым привилегированным акциям или отзывным облигациям. (Синонимы: цена досрочного погашения, отзывная цена.) Выкупная цена обычно равна сумме нарицательной стоимости актива и выкупной премии (Call Premium). Размер выкупной премии может быть переменным: например, максимальным в первый год с момента эмиссии и снижающимся в последующие годы.

В отдельных случаях выкупная цена может совпадать с нарицательной стоимостью актива (например, в случае с облигационным займом, не предполагающим досрочного его погашения). С позиции оценки поэтому разделяют два вида займов: без права и с правом досрочного погашения. В первом случае облигации погашаются по истечении периода, на который они были выпущены. Во втором случае возможно досрочное погашение, т.е. отзыв облигаций с рынка. Как правило, инициатива такого отзыва принадлежит эмитенту.

Внутренняя стоимость (Intrinsic Value) — это стоимость (ценность) финансового актива, рассчитанная путем дисконтирования по приемлемой ставке ожидаемых поступлений, генерируемых этим активом (Синонимы: теоретическая стоимость (Theoretical Value), фундаментальная стоимость (Fundamental Value)). Иными словами, это стоимость V_0 , найденная с помощью DCF-модели¹. В отношении каждого финансового актива, торгуемого на рынке, есть публично демонстрируемая текущая цена. Участник рынка, задавая параметры в DCF-модели, может рассчитать теоретическую стоимость оцениваемого актива и сравнить ее с его текущей ценой. Если, например, текущая цена ниже теоретической стоимости, то, по мнению данного участника рынка, актив недооценен и потому является выгодным объектом инвестирования. Понятие внутренней стоимости применяется в приложении к финансовым активам, более общим, универсальным понятием является так называемая справедливая стоимость.

Рыночная, или курсовая, цена (Market Price) — это цена, по которой некоторый актив продается на данном рынке. Курсовая цена зависит от таких факторов, как конъюнктура рынка, рыночная норма прибыли, величина и динамика дохода, генерируемого активом и др. Множественность рынков может предопределять и множественность рыночных цен. Один и тот же актив на разных рынках может иметь разную рыночную цену (Этим, в частности, предопределяется существование так называемых арбитражных операций, когда товар приобретает на одном рынке и тут же продается на другом. Разница в ценах дает возможность получить прибыль). Среди факторов, предопределяющих подобное варьирование, основными являются наличие взаимозаменяемых аналогов торгуемых активов и удаленность рынка от места производства актива.

Понятие рыночной цены приложимо и к нефинансовым активам, в частности, ориентация на рыночные цены при составлении отчетности рассматривается как альтернатива использованию оценок по себестоимости (так называемых исторических цен). Строго говоря, понятие рыночной цены применимо исключительно к товарам активного рынка, условиям которого в полной мере отвечает лишь развитый рынок ценных бумаг, а потому в отношении цен продаваемых на нем активов можно говорить как о рыночных оценках. Применение понятия рыночной цены в отношении нефинансовых активов уже не столь очевидно, как это представляется. По крайней мере, это справедливо для России, где рынки носят анклавный характер, а цена на любой актив от рынка к рынку может значительно варьировать. Что же касается конкретных материальных активов, находящихся на балансе данной фирмы, т.е. уже эксплуатируемых ею в течение определенного времени, то здесь о рыночной цене вообще говорить вряд ли возможно, поскольку рынка именно таких активов, и как правило, не существует, а суррогатом

¹ Модель дисконтированного денежного потока (Discounted Cash Flow Model DCF-model) будет рассмотрена в разд. 16.8

рыночной цены выступает некоторая субъективная оценка составителя баланса или оценщика. Обобщением понятия рыночной оценки является справедливая стоимость.

Цена с включенным дивидендом (Cum-dividend Price) — цена акции, купив которую акционер приобретает права на все дивиденды, включая последний объявленный, но еще не выплаченный дивиденд (до выплаты этого дивиденда обычно не менее 2 недель).

Экс-дивидендная цена (Ex-dividend Price) — цена акции, покупка по которой не дает права на получение последнего объявленного, но еще не выплаченного дивиденда. (Синоним — цена без дивиденда.) Обычно акции начинают продаваться по цене без дивиденда за 4 дня до составления списка лиц, имеющих право на получение очередного дивиденда.

Себестоимость (Cost) — стоимостная оценка расхода или оплаты ресурсов, использованных или привлеченных предприятием для производства или приобретения оцениваемого объекта. Таким образом, оценка по себестоимости означает, что активы в балансе отражаются по ценам их приобретения. Себестоимость является альтернативой справедливой стоимости.

Справедливая стоимость (Fair Value) — характеристика объекта, определяющая его сравнительную значимость в потенциальных или фактических меновых операциях в условиях полной информированности участников сделки, их неангажированности и свободы в принятии решения. Численно выражается минимальной суммой денежных средств, достаточной для приобретения актива или исполнения обязательства при совершении невынужденной сделки между хорошо осведомленными, действительно желающими совершить такую сделку, независимыми друг от друга сторонами. Существенными условиями сделки являются независимость сторон, осведомленность сторон, невынужденный характер сделки, доступность и публичность информации, на основе которой совершается сделка. Ввиду исключительной важности этой категории в учете и финансах мы рассмотрим ее более подробно в следующем разделе.

8.3. Справедливая стоимость: аргументы «за» и «против»

Понятие справедливой стоимости — одно из наиболее дискутируемых в финансовых и учетно-аналитических кругах, однако научных и учебно-методических работ, посвященных этой категории, на отечественном книжном рынке практически нет. Рассмотрим возможные подходы к объяснению ее сущности.

Понятие «справедливость» по отношению к какому-либо объекту имеет давнюю историю. Именно древнегреческому ученому Аристотелю принадлежит идея справедливой цены как квинтэссенции идеи справедливого обмена, при котором товары обмениваются в пропорциях, когда каждый получает свою долю и никто не наживается.

Основные положения теории Аристотеля о справедливом обмене таковы (см. [История экономических учений, с. 20]):

- обмен происходит, если участников сделки связывает взаимная потребность, а то, что подлежит обмену, в каком-то смысле равно и имеет общую меру;
- общей мерой при обмене является потребность, которую на практике заменяют деньги, являющиеся условной мерой, устанавливаемой не по природе, а по уговору между людьми;
- обмен справедлив, если соотношение сторон отражает соотношение их работ;

- совершая между собой обмены, люди участвуют в общей (общинной) жизни, которая без справедливых обменов невозможна.

Аристотель не сформулировал критерия, на основании которого можно было бы судить, какая пропорция обмена справедлива, а какая — нет. Поскольку в его тезисах было два ключевых понятия (*работа*, в результате которой появилось предлагаемое к обмену благо, и *потребность*, которую ожидают от получаемого при обмене блага), от которых можно было отталкиваться в формулировании нужного критерия, в дальнейшем сформировалось два течения. Представители первого придерживались тезиса о том, что справедлив обмен, отражающий соотношение работ; отсюда выросли такие концепции цены товара, как теория издержек производства и трудовая теория стоимости. Представители второго течения опирались на тезис о потребности как общей мере при обмене; отсюда теории, выводящие цену из полезности благ.

Таким образом, в отношении любого объекта меновой операции можно использовать две оценки — себестоимость (затраты вложенного труда) и ценность (оценка ожидаемых к получению в будущем благ), рассматриваемые с позиций соответственно прошлого и будущего. Строго говоря, это утверждение условно, поскольку практика богата ситуациями, когда оба понятия относятся к будущему (например, речь идет о планируемой себестоимости).

Данный тезис может быть проиллюстрирован следующим примером. Молодой человек планирует поступить (или поступил и уже закончил) университет. Правомерны два вопроса: какова себестоимость университетского образования? какова ценность университетского образования? Отвечая на первый вопрос, пытаются понять, во что обойдется (обошлось) предпринимаемое (предпринятое) действие; в ответе на второй вопрос заключена характеристика (оценка) достоинств, которыми будет обладать субъект, проделавший (возможно гипотетически) данное действие.

В условиях приведенного примера можно говорить о том, что себестоимость первична, а ценность вторична, поэтому ключевым здесь является не градация «прошлое — будущее», а градации типа «причина — следствие», «вход — выход», «затраты — доходы*», «вложение — результат».

Логика подходов к формированию денежной оценки изложена в экономической теории, а их практическая реализация оказывает непосредственное влияние на методологию бухгалтерского учета. Любая хозяйственная операция отражается в бухгалтерском учете лишь в том случае, если она имеет денежное выражение. Способ исчисления и присвоения денежной оценки конкретному объекту учета может существенно влиять на оценку экономического потенциала фирмы и достигнутые ею за отчетный период финансовые результаты. Общая характеристика потенциала и результатов представлена в отчетности, являющейся наилучшей финансовой моделью фирмы. Отчетность является собой выход, результат функционирования системы учета, осуществляемого в соответствии с рядом постулатов и принципов, декларированных в бухгалтерских регулятивах. Для большинства пользователей-небухгалтеров бухгалтерский учет представляется черным ящиком, на входе которого первичные документы, а на выходе — публичная отчетность. Работая лишь с отчетностью и зачастую не понимая (или не желая понять) логики и методологии бухгалтерского учета, пользователи могут предъявлять такие требования к отчетности, выполнение которых не вполне очевидно.

Одно из наиболее дискутируемых требований — реальность оценок, представленных в отчетности. На самом деле достичь желаемой реальности практически

невозможно, в частности, и потому, что невозможно обеспечить реальность оценок одновременно в обеих основных отчетных формах — балансе и отчете о прибылях и убытках¹

В теоретическом плане идея следования себестоимости или справедливым ценам находит свое воплощение в теориях соответственно динамического и статического учета (и соответственно, балансов) Подробное изложение этих теорий можно найти в работе [Обербринкманн].

Динамический бухгалтерский учет (Dynamic Accounting) — это система учета, в которой приоритет отдается правильности исчисления и представления в отчетности финансового результата, возможно, даже в ущерб предсказанию в отчетности финансового состояния хозяйствующего субъекта. Слово «правильность» в данном случае понимается следующим образом, насколько приближена оценка затрат как ключевого элемента в алгоритме исчисления конечного финансового результата к текущим рыночным ценам Чем меньше это расхождение, тем более точна, правильна величина финансового результата с позиции текущих цен.

Поскольку по определению финансовый результат есть разница между доходами (что получено) и затратами (что вложено, потрачено), акцент в динамическом учете делается на метаморфозы капитала. Отсюда следует, что в динамическом учете акцент делается на целесообразную и оправданную идентификацию сопоставляемых доходов и расходов и исчисление прибыли. В основе такого исчисления — ориентация на себестоимость вложений, т. е. на исторические цены Акцентирование внимания на затратах объясняется просто. Дело в том, что доходы (выручка за реализованную продукцию и услуги) в значительной степени определяются рынком, т.е. здесь возможности влияния фирмы на величину доходов ограничены Иное дело — затраты состав и структуру сырья и материалов, соотношение между различными компонентами себестоимости выбирает сама фирма, т. е. величина затрат в значительной степени управляема.

Финансовый результат — это отдача на вложенные средства Отсюда следует очевидный вывод, в рамках динамического учета недопустимы переоценки, так как что вложено в приобретенные ресурсы, то и должно приниматься при исчислении конечного результата.

Зачатки идеи динамического учета (и баланса) относятся к XIV в, когда в балансах можно было видеть статьи расходов будущих периодов В наиболее завершенном виде теория динамического баланса нашла отражение в работах немецкого бухгалтера Э. Шмаленбаха (Eugen Schmalenbach, 1873-1955), который считается «отцом» данной теории

Статический бухгалтерский учет (StoUf .Асгоилглп?) — это система учета, в которой приоритет отдается правильности исчисления и представления в отчетности финансового состояния хозяйствующего субъекта, возможно, даже в ущерб предсказанию в отчетности финансового результата Слово «правильность»

¹ Смысл утверждения заключается в следующем В ба́льшее пре [ставлены запасы сырья и материалов на отчетную дату В отчете о прибылях и убытках косвенно представлены запасы списанные на себестоимость Если под *реальностью* понимать соответствие стоимостных оценок запасов текущим рыночным ценам, то обеспечить одновременно эту реальность в обеих отчетных формах невозможно Как известно в учете существуют два метода оценки запасов — ФИФО и ЛИФО Они в известном смысле противоположны друг другу, так, если применяется ЛИФО, то в отчете о прибылях и убытках проходят цены более приближенные к текущим рыночным, а в баланс — менее приближенные

в данном случае понимается следующим образом: насколько приближено стоимостное представление отдельных элементов финансовой модели фирмы (т.е. баланса) к текущим рыночным ценам. В рамках статического учета, во-первых, метод ФИФО предпочтительнее метода ЛИФО, поскольку именно первый метод подразумевает оценку выходных запасов сырья и материалов по ценам последних закупок, т.е. по ценам, в наибольшей степени приближенным к текущим рыночным; во-вторых, более предпочтительно использование оценок по так называемой справедливой стоимости; в-третьих, допустимо и желательно использование переоценок'.

По мнению Ж. Ришара (Jacques Richard, род. 1944), статический бухгалтерский учет создавался постепенно с XIII по XIX в.² Идея статического баланса декларировалась в основном юристами, которые полагали, что отчетность должна прежде всего давать информацию о том, способно ли предприятие расплатиться по своим обязательствам. Поскольку реальные платежные средства могут быть выявлены лишь в результате продажи активов предприятия (или по крайней мере их оценки в текущих рыночных ценах), они утверждали, что, во-первых, именно рыночные цены следует использовать как базовые при составлении отчетности и, во-вторых, окончательный результат деятельности предприятия можно исчислить лишь после фактической его ликвидации. Так как о фактической ликвидации речь идти не может, они предлагали делать фиктивную ликвидацию, т.е. по результатам инвентаризации оценивать каждый объект по ценам его возможной продажи. Таким образом, текущие рыночные цены становятся основой при составлении баланса в рамках статического учета.

Совершенно очевидно, что в этом случае в отчетность вводится элемент субъективизма. Кроме того, следует учесть, что баланс — это документ, составляемый со значительным временным лагом. Согласно ст. 47 Федерального закона «Об акционерных обществах*» собрание акционеров, на котором утверждается годовая бухгалтерская отчетность, должно проводиться в установленные уставом сроки, но не ранее чем через 2 мес. и не позднее чем через 6 мес. после окончания финансового года. Поэтому значимость рыночной оценки, дающей более достоверную картину об имущественном положении фирмы, уже не является подавляюще существенной. (Заметим, что к дискуссии о том, какая оценка лучше, а какая хуже, надо подходить весьма осторожно, так как унифицированного критерия и варианта действий, вероятно, нет. Так, если в фирме исповедуют динамичную инвестиционную и реновационную политику, а экономика стабильна, то разница между текущими рыночными и историческими ценами может быть незначительной.)

Оба эти вида учета противопоставляются друг другу, тем не менее в истории бухгалтерской мысли были попытки объединить концепции статического и динамического учета. На практике эти концепции не разделяются. Причина в том, что обеспечить чистоту той или иной концепции практически невозможно; вместе с тем безапелляционное следование одной концепции и полное отрицание другой могут привести к весьма неприятным последствиям (например, исторические цены традиционно доминируют в учете, однако следование им в условиях гиперинфляции так искажает отчетные данные, что они попросту становятся никому

Общая информация о методах оценки запасов приведена в разд. 15.1.

В наиболее законченном виде теория статического баланса представлена в работах немецкого бухгалтера Г. Никлиша (Heinrich Nicklisch, 1876—1946).

не нужными) Иными словами, на практике наблюдается смешение обеих трактовок, т е использование различных оценок

В бухгалтерском учете традиционно доминируют оценки по себестоимости Их привлекательность заключается в том, что введению их в бухгалтерские регистры, книги и отчетность предшествуют первичные документы, в которых эти оценки присутствуют Следовательно, данные оценки объективны (имеется документальное их подтверждение), верифицируемы и легко интерпретируемы Однако они обладают весьма существенным недостатком их значимость и достоверность (например, с позиции текущих рыночных цен) с течением времени может стремительно снижаться Отсюда возникает желание заменить их на нечто более адекватное, по крайней мере текущему моменту

Данные, приводимые в бухгалтерской отчетности нередко критикуются, как непригодные для принятия управленческих решений Безусловно, это правильно, если речь идет о текущем, оперативном управлении Основной информационный продукт бухгалтерии, не являющийся конфиденциальным, — годовая отчетность — по определению не может быть полезной при принятии управленческих решений оперативного характера Ее назначение — общая характеристика имущественного и финансового потенциалов компании, необходимая и полезная при принятии решений тактического и стратегического характера Такие характеристики, как финансовая структура компании, уровень финансового левериджа, структура средств, не могут быть изменены сиюминутно, они инерционны и, в принципе, отвечают своему назначению — входят в число аргументов, принимаемых во внимание при принятии решения о целесообразности бизнес-контактов с данной компанией и (или) участия капиталом в ее деятельности

Вместе с тем, поскольку речь идет о решениях долгосрочного характера, на перспективу, а отчетные данные в известном смысле искажены, естественным образом возникает желание улучшить оценки, приводимые в отчетности Изначально в качестве альтернативы предлагалась рыночная оценка, однако в последние годы активно пропагандируется справедливая стоимость Причина в том, что условия активного рынка могут быть распространены далеко не на все активы и обязательства Кроме того, при наличии рынка ситуация не так проста, как кажется Даже в странах с развитой рыночной экономикой понятие рыночных оценок весьма неочевидно Что касается России, то здесь о рыночной цене говорить очень сложно поскольку единого рынка в стране нет, их множество, причем все они носят анклавный характер

По приведенным в газете «Коммерсант*» (2001 10 окт) данным, средняя цена (руб/0,5 ч) известного напитка «Finlandia» в июне 2001 г в Москве была 265,2, а в Санкт-Петербурге — 341,0, т е на 33% больше В том же статистическом переписке можно найти и более контрастные примеры цена напитка «Красная армия*» в Москве 417,8, в Санкт-Петербурге — 219,4 Спрашивается что считать рыночной ценой?

Что же говорят отечественные регулятивы в отношении возможных к использованию оценок? В соответствии со ст 11 Федерального закона «О бухгалтерском учете» оценка имущества, приобретенного за плату, осуществляется путем суммирования фактически произведенных расходов на его покупку, имущества, полученного безвозмездно, — по рыночной стоимости на дату оприходования, имущества произведенного в самой организации, — по стоимости его изготовления Таким образом, законодательно закреплена доминанта оценки по себестоимости Вместе с тем не отрицаются и другие оценки В и 4 статьи 13 Закона указано, что

«в пояснительной записке должно сообщаться о фактах неприменения правил бухгалтерского учета в случаях, когда они не позволяют достоверно отразить имущественное состояние и финансовые результаты деятельности организации с соответствующим обоснованием». Фактически приведенная норма законодательно закрепляет возможность отхода от норм бухгалтерского учета (в частности, возможность применения оценок, отличных от себестоимости) в том случае, если это необходимо для формирования достоверного представления об имуществе и результатах деятельности фирмы. Таким образом, допустимо использование разных оценок, в том числе так называемой справедливой стоимости.

Основной аргумент сторонников справедливой стоимости таков: именно она дает наиболее достоверную оценку реальной ценности актива. Сторонники следования принципу исторических цен (отражение объектов учета по себестоимости) приводят в качестве контраргумента невозможность обоснованного расчета справедливой стоимости. Поэтому принципиальное различие между себестоимостью и справедливой стоимостью заключается в степени объективности и верифицируемоеTM: первая исчисляется на основе документально подтвержденных расходов, вторая — на основе оценки ожидаемой полезности объекта. В известном смысле первая оценка объективна, вторая субъективна.

На первый взгляд кажется, что дело здесь не столько в обоснованности расчета и верифицируемоеTM оценки, сколько в элементарной враждебности бухгалтеров к чуждым (по определению) понятиям субъективности и потенциальной возможности. На самом деле это не так; строго говоря, бухгалтеры-теоретики никогда не отрицали значимости фактора субъективности. Так, исходным пунктом построения концептуальных основ бухгалтерского учета, разработанных американскими учеными, являются интересы пользователей финансовой отчетности, которые могут быть удовлетворены, если отчетные данные отвечают таким характеристикам, как понятность, полезность для принятия решений, релевантность, надежность, достоверность, нейтральность. Очевидно, что всем перечисленным характеристикам свойствен элемент субъективизма.

Приведенный в гербе бухгалтеров девиз «Научность — Добросовестность — Независимость» (Science — Conscience — Independence) призывает к тому, чтобы данные, циркулирующие и формируемые в системе учета, отражались добросовестно, честно, а это автоматически предполагает определенную (иногда немалую) долю субъективизма¹.

Герб бухгалтеров — это эмблема бухгалтерской профессии в виде схематического изображения ряда символов, отражающих суть профессии. На гербе изображены три ключевые фигуры: *солнце*, означающее, что бухгалтерский учет освещает финансово-хозяйственную деятельность фирмы, делает ее прозрачной; *весы*, символизирующие сбалансированность финансово-хозяйственной деятельности фирмы как результат хорошо поставленной системы учета; *кривая Бернулли*, означающая, что учет, однажды возникнув, будет существовать вечно. Этот герб был предложен бухгалтерскому сообществу в 1944 г. известным французским ученым Ж. Дюмарше (Jean Dumarchey, 1874—1946). Собственно изображение герба можно найти, например, в работе [Соколов, 1996].

Составной частью герба является девиз бухгалтеров. Первая компонента девиза (в известном смысле его основа) — научность — говорит о том, что традиционное представление о бухгалтерском учете как сугубо практическом виде деятельности, развивающемся путем накопления навыков, обмена практическим опытом, механическим отбраковыванием менее эффективных счетных процедур и др., не вполне корректно. Учет представляет собой синтез науки и практики, причем на современном этапе его развития научное предвидение, обобщение, обоснование и разработка новых методов и процедур становятся доминирующе важными. Квинтэссенция данной компоненты — *профессиональное знание*.

Категории, по определению подразумевающие существенный элемент субъективности (справедливость, честность, уместность и др.), уже широко распространены в современном бухгалтерском учете, однако наиболее яркое подтверждение тезиса о толерантности бухгалтеров (по крайней мере теоретиков учета) в отношении допустимости включения подобных понятий в теорию и практику учета проявляется в признании концепции «достоверность и непредвзятость при представлении отчетности» (*true and fair view*). Эта концепция разработана в рамках британской школы бухгалтерского учета, является одной из основополагающих в системе категорий этой школы и закреплена законодательно с 1947 г., когда она была включена в Закон о компаниях. В ст. 236 Закона о компаниях (Companies Act, 1985) указано, что в ходе аудиторской проверки бухгалтерской отчетности аудиторы должны выразить свое профессиональное мнение в отношении того, обеспечивают ли отчетные данные (баланс и отчет о прибылях и убытках, а при наличии корпоративной группы — консолидированная отчетность) формирование у пользователей достоверной и непредвзятой картины об имущественном и финансовом положении компании (корпорации) на отчетную дату и финансовых результатах, объявленных ею за отчетный период.

Прежде всего отметим, что единственно возможным, наилучшим переводом на русский язык понятия «*true and fair view*» затруднителен, поскольку обе его компоненты многозначны, в частности, термин «*true*» может быть переведен как «верный, правильный, настоящий, точный, истинный, действительный», варианты перевода термина «*fair*» — «справедливый, честный, беспристрастный, достаточно хороший, сносный».

Определенное видовое различие между двумя компонентами может быть сформулировано. Первая часть — «истинный» — характеризует адекватность представления (отражения) объекта (явления) его фактическому состоянию, т.е. здесь прослеживается элемент объективизма, проявляющийся в желаемом соответствии объекта (предприятие) и его модели (отчетность) по определенным формализованным критериям. Вторая часть — «беспристрастный» — делает акцент не на формализованные критерии, но скорее на психологическую подоплеку и степень неангажируемости изготовителя данной модели, т.е. здесь доминирует элемент субъективизма (кстати, осознанного или обусловленного отсутствием требуемого профессионализма).

Вторая компонента — добросовестность — акцентирует внимание на имманентно присущем истинному бухгалтеру качестве, выражающемся в добросовестном формально обоснованном надлежащей реализации бухгалтером имеющихся у него профессиональных знаний. Бухгалтер не только владеет профессиональными знаниями, но и применяет их на практике надлежащим образом сознательно и добросовестно. Quintessence данной компоненты — *профессиональные навыки*.

Третья компонента — независимость — отражает приоритет профессионализма перед возможной конъюнктурой, ангажированностью, давлением. В своей работе бухгалтер руководствуется исключительно соображениями достоинства профессии, но не конъюнктуры. Этот аспект деятельности бухгалтера представляется крайне важным, потому, что результаты его труда (в частности, публичная отчетность) имеют общесоциальное значение. Выходя в зависимости от нанявшего его собственника и (или) менеджера, тем не менее, должен быть независимым в выражении своего профессионального мнения. Quintessence данной компоненты — *профессиональная этика*. Акцентирующее внимание упомянутым аспектам профессии — знанию, навыкам и этике — прослеживается и в Международных образовательных стандартах подготовки профессиональных бухгалтеров (International Education Standards for Professional Accountants, IESBA), введенных в действие с 1 января 2005 г. Международной федерацией бухгалтеров (International Federation of Accountants, IFAC).

Фактически провести строгое различие между двумя рассматриваемыми компонентами исключительно сложно. Опросы в отношении трактовки концепции «*true and fair view*», проведенные в ряде стран Британского Содружества, дали любопытные результаты. Опросу подверглись три группы пользователей отчетности — акционеры, аудиторы, управленческие работники. Один из вопросов был таков: «Несут понятия "*true*" и "*fair*" различную смысловую нагрузку или нет?» Лишь британские аудиторы (80%) ответили утвердительно на этот вопрос, тогда как для 83% управленцев эти два термина в рамках концепции неразделимы. В других странах Содружества от 75% до 95% опрошенных в любой группе полагали, что два этих термина не следует интерпретировать по отдельности.

Если даже для носителей английского языка термины «*true*» и «*fair*» не всегда различимы, то имеющийся разнобой в переводе профессиональной терминологии на русский язык не представляется уже крамольным. Так, в русскоязычной версии Международных стандартов финансовой отчетности понятие «*fair value*» переведено как «справедливая стоимость» (см., например: стандарт МСФО 32), а «*fair presentation*» переведено как «достоверное представление*» (см.: МСФО 1, ст. 10).

Различение терминов «*true*» и «*fair*» сводится по сути к ответу на вопрос: «Существует такой способ представления данных, когда отчетность будет истинной, но не честной, не беспристрастной, или честной, беспристрастной, но не истинной?». В книге Д. Блейка и О. Амата приводится блестящий по образности пример, иллюстрирующий значимость понятий «истинность*» и «беспристрастность» и те последствия, которые могут возникать в связи с неумышленным или, напротив, слишком буквальным их толкованием (см.: [Блейк, Ама, с. НО]).

Представьте себе, что два первых лица на корабле — капитан и старший помощник — существенно различаются по отношению к спиртным напиткам: капитан — убежденный трезвенник, а старший помощник слишком злоупотребляет алкоголем, причем не только в свободное от вахты время. Однажды капитан, возмущенный поведением своего помощника, записал в судовом журнале: «Сегодня старпом был пьян». Это утверждение было истинным и беспристрастным. На следующий день старпом, находясь на вахте в трезвом состоянии, прочитал эту запись и записал в журнал следующее: «Сегодня капитан был трезво. Это утверждение было безусловно истинным, но вряд ли честным и беспристрастным, поскольку оно с очевидностью порождает ассоциацию, что капитан всегда пьян и лишь в этот день, вероятно, случайно оказался трезвым.

Не случайно одна из трактовок этих терминов такова: «*true*» — «факт»; «*fair*» — «мнение, состояние ума». Первый элемент концепции («*true*») говорит о том, что отчетные данные должны быть настолько аккуратными, достоверными и точными по существу, насколько это возможно; в случае, когда подобная аккуратность по каким-либо причинам невозможна или недостижима, вступает в действие второй элемент концепции («*fair*»), предполагающий некоторую добросовестную, беспристрастную оценку.

Итак, в приложении к отчетности достоверность («*true*») означает, что приводимые в отчетности сведения подтверждены соответствующими первичными документами и учетными данными, а способы обработки этих данных в системе учета не противоречат действующему бухгалтерскому законодательству и принципам учета. Непредвзятость («*fair*») означает свободу от преднамеренных искажений и необоснованных предпочтений, т. е. в отличие от достоверности, имеющей очевидный оттенок демонстрации обоснованности отчетности с позиции неких формали-

зованных критериев, непредвзятость в большей степени характеризует моральный аспект представления отчетных данных и профессиональную добросовестность. В понятии *«true and /air view»* первая компонента относится к количественному, формализуемому аспекту подготовки отчетности, вторая — к психологическому, морально-этическому (в профессиональном плане) и, естественно, неформализуемому аспекту. Тем не менее считается, что трактовка этой концепции более сложна, нежели раздельное толкование ее составных частей.

Дело в том, что достоверность и непредвзятость — это не столько количественная, сколько-качественная характеристика отчетности. Она, во-первых, не эквивалентна точности; во-вторых, имеет отношение к отчетности в целом, а не к отдельным ее статьям или показателям. Последнее утверждение принципиально важно с позиции методологии учета, а его смысл особенно выпукло проявляется, например, в разном допустимых методов оценки. Так, в зависимости от того, какой метод оценки запасов (ФИФО, ЛИФО, средних цен и др.) применяется в компании, величина ряда отчетных показателей (в том числе валюты баланса) может существенно варьировать. Это ни в коем случае не означает, что в каком-то варианте (вариантах) имеет место представление в отчетности недостоверных сведений. Суть концепции достоверности и непредвзятости в неоспоримом приоритете профессионального суждения бухгалтера как альтернативе бездумному следованию предписаниям бухгалтерских регулятивов.

С позиции лингвистики, наиболее точным, вероятно, является перевод понятия *«tive and /air view»* как «истинный и беспристрастный взгляд», однако возможны и другие, схожие по смысловой нагрузке переводы; в частности, в специальной литературе встречается и такой перевод, как «принцип достоверности и добросовестности», который, на наш взгляд, также адекватно передает смысловое содержание англоязычного понятия.

Таким образом, смысловая нагрузка понятия *«true and fair vieier»* такова: данные, приводимые в отчетности, должны быть, во-первых, правдивыми, неискаженными, объективными и, во-вторых, представленными честно, без возможных вуалирований и двусмысленных интерпретаций. На самом деле сложен не только и не столько перевод термина, сколько следование идее, выражаемой им. Не случайно этому понятию посвящено множество монографий и научных статей (см.: (Flintl)).

Бухгалтеры придумали изящный термин «креативный учет», с помощью которого маскируют возможные манипуляции с учетными оценками, операциями и их представлениями. Под *креативным учетом* (Creative Accounting) понимается совокупность операций учетного характера, имеющих целью представление имущественного и финансового положения фирмы в желаемом или целесообразном ракурсе, причем подобное приукрашивание не обязательно находится в рамках действующих регулятивов. (Вспомним, что в дореволюционном российском учете подобные процедуры назывались вуалированием баланса.) Элемент креативности присутствует в учете всегда, однако его значимость, целевой характер и последствия могут в той или иной степени противоречить концепции достоверности и непредвзятости. В самом негативном случае, когда приукрашивание отчетных данных имеет целью скрыть определенные недостатки, финансовая отчетность формирует скорее желаемую, нежели фактическую, картину о финансовом положении фирмы. К основным проявлениям креативного учета относятся: манипулирование прибылью, манипулирование оценками активов, создание скрытых резервов, создание забалансовых источников финансирования.

Понятие креативности было введено представителями англо-американской бухгалтерской школы в ходе разработки теории бухгалтерского учета в контексте агентской теории. Можно говорить о следующих причинах появления креативного учета: (а) разделение функций по управлению фирмой, проистекающих соответственно из права собственности (носители — собственники фирмы) и права оперативного управления активами фирмы (носители — топ-менеджеры фирмы); (б) принципиальная невозможность абсолютно строгого регулирования учета.

Смысл первой причины очевиден: учет и отчетность находятся под контролем администрации фирмы, а потому, отчитываясь о результатах своей работы перед собственниками фирмы путем представления отчетности, наемные топ-менеджеры безусловно стремятся по возможности завуалировать негативные и обнажить позитивные стороны имущественного и финансового положения управляемой ими фирмы. Что касается второй причины, то ее логика такова: безусловная однозначность в формировании картины об имущественном и финансовом положении фирмы возможна лишь в том случае, если будут регламентированы все возможные операции, задействованные в них оценки и методы отражения этих операций в учете. Поскольку подобное в принципе невозможно, всегда остается свобода действий в трактовке сути операции, применяемых оценок и методов учета. Иными словами, невозможно регулировать все и вся.

Именно последнее обстоятельство дает основание некоторым ученым полагать, что креативный учет может применяться исходя из позитивных побуждений (например, в регулятивах не прописаны методы учета некоторых новых активов, обязательств, операций, а потому бухгалтер вынужден отражать их по собственному усмотрению), а его проявление в этом качестве можно видеть в случае ведения учета и составления отчетности в соответствии с концепцией достоверности и непредвзятости (*true and fair view*). Тем не менее основная трактовка термина «креативность» имеет, как правило, негативный оттенок.

Формализованного выражения, т. е. системы некоторых количественных критериев, позволяющих утверждать, что компания следует идее креативности в позитивном смысле, придерживается концепция достоверности и непредвзятости, не существует. Здесь подразумевается прежде всего следование этическому кодексу и приоритет профессионализма перед конъюнктурой как со стороны бухгалтеров и топ-менеджеров, так и со стороны аудиторов. Один из известных британских специалистов, Г. Ли, дает следующее определение этому понятию: «Сегодня принцип достоверности и добросовестности относится скорее к сфере искусства (имеется в виду, что он не подлежит очевидной формализации. — В.К.). Обычно его понимают как представление отчетности, составленной в соответствии с принятыми принципами бухгалтерского учета на основе точных (насколько это возможно) данных и обоснованных оценок — в противном случае и представленной таким образом, чтобы продемонстрировать в условиях присущих текущему учету ограничений наиболее объективную картину, свободную от преднамеренных предубеждений, искажений, манипуляций и умолчаний в отношении фактов, являющихся значимыми* [Lee, p. 270].

В дальнейшем термины «*true*» и «*fair*» получили международное признание и, более того, стали применяться не только в отношении отчетности в целом, но и для отдельных объектов учета. Вначале концепция «*true and fair view*» была одобрена всеми странами Британского Содружества, позднее она была включена в Директиву №4, являющуюся одним из наиболее значимых регулятивов в области

бухгалтерского учета для стран — членов ЕС¹. В ст. 10 МСФО 1 «Представление финансовой отчетности» сказано: «Финансовая отчетность должна достоверно представлять (*fair presentation*) финансовое положение, финансовые результаты деятельности и движение денежных средств компании». При необходимости статьи отчетности должны быть раскрыты (т. е. дополнены соответствующими аналитическими расшифровками) с тем, чтобы требование о достоверном представлении было безусловно выполнено. В слегка завуалированном виде концепция «*true and/fair view*» принята и в отечественном учете (вспомним п. 4 ст. 13 Федерального закона «О бухгалтерском учете*»).

По мере разработки концептуальных основ бухгалтерского учета в большинстве стран согласились с основополагающим посылом: отчетные данные составляются и представляются прежде всего исходя из интересов пользователей; этот посыл определяет и логику построения МСФО. Публичная отчетность должна быть такой, чтобы фактические и потенциальные поставщики капитала (собственники и инвесторы) могли сделать вывод о правильности и оправданности принятого (или планируемого) ими решения об инвестировании средств (долгосрочном или краткосрочном) в данную компанию.

Для того чтобы подобное решение было осознанным, можно составлять публичную отчетность, придерживаясь одного из двух альтернативных вариантов. Первый вариант находится в русле классической политической экономии, т. е. предполагает движение от производителя, из прошлого, исходит из затрат вложенного в оцениваемый объект труда; в основе представления данных — доминанта исторических цен. Второй подход следует идеям маржинализма, т. е. теории предельной полезности, и предполагает движение от потребителя, из будущего; согласно этому подходу надо пользоваться не историческими ценами, а экономической ценностью, когда стоимостная оценка объекту учета присваивается, исходя из ожидаемых в будущем доходов.

Желание видеть в отчетности более достоверные данные, нежели оценки по историческим ценам, вполне объяснимо. Если темпы инфляции высоки, то следование принципу исторических цен имеет очевидные слабости. Во-первых, искажается оценка резервного заемного потенциала фирмы. (Напомним, что означенным термином характеризуется способность фирмы привлекать заемный капитал в нужном объеме и на приемлемых условиях, когда затраты на привлечение и поддержание капитала не превышают среднерыночных.) Во-вторых, у предприятия появляется инфляционная прибыль, что приводит к эрозии капитала и снижению экономического потенциала предприятия. В-третьих, искажается представление о реальности отчетных данных.

Вместе с тем не следует полагать, что использование исторических цен по определению приводит к недостоверности. На самом деле все зависит от того, под каким углом зрения рассматривается проблема. Если во главу угла ставить затраты, сделанные поставщиками средств, то ориентация на исторические цены является единственно правильной; если исходить из желания видеть в отчетности оценки, максимально приближенные к текущим рыночным, надо делать переоценку и выразить активы в текущих рыночных, или справедливых, ценах.

¹ В рамках Европейского экономического сообщества осуществляется определенная унификация и гармонизация национальных систем бухгалтерского учета. С этой целью были изданы 8 нормативных документов — Директив. Подробнее см.: (Ковалев, 2004).

Именно принципиальным различием в целевых установках объясняется невозможность безусловного выбора в пользу того или иного метода оценки. Дело в том, что текущее бухгалтерское законодательство дает возможность выбора конкретных методов учета, что может существенно сказаться на отчетных данных о финансовом состоянии хозяйствующего субъекта и его финансовых результатах. В частности, выбор того или иного метода оценки может существенно влиять на финансовые результаты.

В литературе приводятся примеры, показывающие, насколько значительным может быть расхождение в оценке производственных запасов, а следовательно, и прибыли при использовании того или иного метода оценки запасов. Так, компания «General Motors» в 1988 г. показала в балансе остатки запасов по методике ЛИФО на сумму 7984,3 млн долл.; если бы была использована методика ФИФО, оценка составила бы 10 509,6 млн долл., т.е. на 31,6% выше. Еще разительнее расхождения по компании «Caterpillar»; те же показатели по ней составили соответственно 1986,0 млн долл.; 3614,0 млн долл.; 82,7% [Comparative International Accounting, p. 114]. Спрашивается: какие отчетные данные являются достоверными, а какие нет? Можно ли утверждать, что один метод обеспечивает достоверность отчетных данных, а другой заведомо нет? Правомерна ли вообще постановка такого вопроса?

Совершенно очевидно, что парадокс проистекает из-за нечеткости формулирования критерия достоверности — что и при каких условиях считать достоверным.

В частности, методика ФИФО обеспечивает относительно больший прирост авансированного капитала, лучшие значения показателей рентабельности, т.е. дает более привлекательную картину для непрофессиональных инвесторов. Применение методики ЛИФО приводит к заниженной оценке производственных запасов и к меньшей величине прибыли, т.е. на первый взгляд, она дает менее привлекательные результаты. На самом же деле, в условиях инфляции именно эта методика наиболее предпочтительна, поскольку величина уплачиваемого налога меньше, а следовательно, больше средств остается у предприятия¹. В условиях инфляции методика ФИФО дает некоторую инфляционную добавку к прибыли; таким образом, предприятие «проедает» собственные оборотные средства на приобретение сырья и запасов по возрастающим ценам.

Приведенный пример интересен и тем, что он наглядно продемонстрировал относительность понятия достоверности — ее не следует понимать буквально. Достоверность понималась в контексте характеристики соответствия учетной и рыночной оценок некоторого объекта. На самом деле оказалось, что равную достоверность для всех объектов учета обеспечить невозможно, поскольку каждый доступный к применению метод оценки и (или) учета имеет свои достоинства и недостатки. Предпочтение одного метода другому может приводить к определенной «уточняемости» одних и «искажаемости» других показателей. Так, метод оценки запасов ЛИФО дает более точную оценку себестоимости (с позиции затрат в текущих ценах), но искажает оценку выходных запасов; метод ФИФО делает все в точности наоборот.

Не следует полагать, что, применяя метод ЛИФО, предприятие не доплачивает налоги. Если система налогообложения не меняется, то в конце концов общая сумма уплаченного налога будет одинакова при любом методе оценки запасов. Просто в условиях роста цен применение метода ЛИФО позволяет отсрочить выплату налога, что немаловажно, если вспомнить о временной ценности денег, в том числе с позиции получения прямых доходов, поскольку временно находящиеся в распоряжении предприятия денежные средства можно пустить в оборот.

В литературе приводятся примеры весьма существенного, хотя и непреднамеренного, искажения отчетных данных. Так, корпорация «Del Monte» в течение многих лет последовательно пользуется методом ЛИФО, что привело к тому, что в текущих балансах некоторые активы отражаются в ценах 1920-х гг. [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 345]. Вряд ли оценку запасов в балансе «Del Monte», рассматриваемую изолированно, можно считать достоверной; вместе с тем эта очевидная искаженность отчетных данных, безусловно, не является поводом для признания данных об имущественном и финансовом положении корпорации недостоверными.

Можно сделать важный вывод: суждение о достоверности должно выноситься не только и не столько в отношении оценки и представления в отчетности отдельных, рассматриваемых изолированно объектов бухгалтерского учета, сколько о их совокупности в рамках единого имущественного комплекса, каковым является хозяйствующий субъект.

С очевидностью напрашивается вывод о том, что применение тех или иных методов учета, с одной стороны, обуславливается ситуацией с действующим нормативным хозяйством, текущими и прогнозируемыми ценами, степенью подготовленности бухгалтера и т. п., а с другой стороны, дает возможность в определенных пределах манипулировать отчетными данными.

Таким образом, с позиции внешнего аналитика приведенные иллюстративные примеры примечательны по крайней мере в двух аспектах. Во-первых, они демонстрируют значимость методов бухгалтерского учета для формирования конечных финансовых результатов, в очередной раз подтверждая тезис о неразрывной связи учета и финансов. Во-вторых, любому пользователю отчетных данных (инвестору, лендеру, кредитору, финансовому менеджеру) ни в коем случае не следует заикливаться на чисто финансовых вопросах, а реальная оценка финансового состояния предприятия не может быть сделана без надлежащего осмысления принятой на предприятии учетной политики (не случайно раздел «Учетная политика и пояснительные примечания» рекомендован международным стандартом МСФО-1 «Представление финансовой отчетности» в числе основных составных частей годового отчета компании).

Представители бухгалтерской профессии сформулировали критерии и правила, следование которым позволяет обеспечивать достоверность отчетных данных. Очевидно, что таких критериев может быть несколько и, кроме того, они могут быть довольно разноплановыми. Наиболее распространены следующие взаимосвязанные критерии: если, во-первых, учетные процедуры и записи выполнялись в строгом соответствии с нормативными актами, регулирующими бухгалтерский учет, во-вторых, имеются оправдательные документы для всех операций и, в-третьих, отчетность составлена на основании бухгалтерских регистров и книг, то отчетные данные достоверны. Именно проверка этих критериев предписывается аудиторскими стандартами¹. Как видим, речь здесь не идет о соответствии или несоответствии оценок, приводимых в отчетности, рыночным оценкам.

Любое предприятие может рассматриваться как обычный товар, причем не обязательно речь должна вестись о фактической его продаже как единого иму-

¹ Строго говоря, достаточно упомянуть о необходимости следования нормативным актам, поскольку два других требования подразумеваются ими, тем не менее эти требования представляются весьма уместными с позиции практического наполнения процедуры установления достоверности отчетных данных.

щественного комплекса. Товарность предприятия появляется в текущей котировке его ценных бумаг. Сведения о том, перспективна ли данная фирма как объект торговли, можно получить из публичной отчетности, в которой представлена некая стоимостная характеристика. Информация о «торгуемости» фирмы представляет интерес прежде всего для фактических и потенциальных собственников; поэтому из общего множества пользователей именно интересы собственников представляются решающими в общей рыночной конъюнктуре. Здесь возможны два подхода — с позиции прошлого и с позиции будущего.

Первый подход предполагает использование исторических цен и оценку возможностей фирмы устойчиво генерировать прибыль, обеспечивая приемлемую рентабельность. Второй подход предполагает исключительную ориентацию на возможные будущие доходы и потому формирование оценки мощностей фирмы как стоимости будущих поступлений.

Для любого собственника первостепенную значимость имеет оценка эффективности сделанных или планируемых инвестиций. Различие между фактическими и потенциальными инвесторами заключается в следующем: первые уже сделали вложения и должны озаботиться тем, чтобы отдача была приемлемой; вторые лишь планируют свои инвестиции и потому хотят иметь четкое представление о том, что они приобретают, с позиции потенциальных возможностей генерирования прибыли.

Отсюда следует очевидный вывод. Для фактических собственников предприятия ориентация на затраты и оценку рентабельности сделанных инвестиций является вполне разумной и оправданной. Если сделанные инвестиции устойчиво генерируют прибыль и есть основания полагать, что этот процесс будет иметь место и в будущем, то оценка активов фирмы с позиции будущего не является суперактуальной. Вместе с тем сказанное не следует понимать буквально; возможны и другие варианты рассуждений, обосновывающие определенную значимость оценок с позиции будущего для действующих акционеров и управленческого персонала. В частности, подобные оценки нужны им для того, чтобы убедиться в достаточности средств у предприятия для погашения обязательств перед кредиторами в крайнем случае (т. е. при ликвидации предприятия), или для выявления реального состояния резервного заемного потенциала. (Подобные ситуации все же носят эпизодический, нерегулярный характер.)

Другое дело — с потенциальными собственниками. Для них стоимостная оценка (себестоимость) ранее сделанных вложений не представляет первостепенной важности, они уже не могут повлиять на нее; поэтому для них гораздо больший интерес представляет оценка активов как потенциальных источников прибыли. Им важно иметь представление не о том, сколько было ранее вложено в фирму, а о том, каковы потенциальные возможности имущественного комплекса, ценные бумаги которого они намерены приобрести; поэтому оценка его мощностей с позиции будущего представляется для них имеющей первостепенную важность.

Не следует полагать, что интересы фактических и потенциальных собственников в данном случае абсолютно расходятся. В экономике все взаимосвязано. Выше приводились примеры ситуаций, когда текущая оценка активов по рыночным ценам безусловно представляет интерес и для фактических собственников. В дополнение к этим примерам упомянем о значимости подобной оценки как характеристике капитализированного дохода собственников. Речь идет о намерениях. Если фактический собственник не намерен в ближайшее время продавать свою долю в капитале фирмы, то оценки по рыночным стоимостям, являющиеся по определению весьма динамичными и субъективными, для него не столь важны. Главное — устойчивость

генерирования прибыли с приемлемой рентабельностью. Если собственник, напротив, намерен продать свою долю в капитале, то информация о реальной оценке имеющегося имущества представляется для него весьма значимой и желаемой.

Но ведь отчетность составляется не собственниками, а управленческим персоналом; собственники лишь утверждают ее на годовом собрании. Спрашивается: на каких собственников ориентироваться — фактических или потенциальных? Здесь необходимо различать две ситуации: (а) текущая, рутинная деятельность компании, не предполагающая массированного привлечения капитала на фондовом рынке, и (б) деятельность в преддверии эмиссии (дополнительной) ценных бумаг.

Первая ситуация имеет ту особенность, что сделки с ценными бумагами проходят на вторичном рынке. Очевидно, что собственно компания (эмитент) не имеет доходов или потерь от сделок с ее бумагами. Операции купли-продажи акций и облигаций — личное дело отдельных держателей этих бумаг, но не всех их. В этом случае на первый план выступают интересы доминирующей части фактических собственников, для которых важны прежде всего стабильность и предсказуемость — с позиции отчетных данных, этим требованиям в большей степени удовлетворяют верифицируемые и проверенные оценки по себестоимости.

Особенность второй ситуации в том, что компании желательно привлечь новых поставщиков капитала, а потому необходимо показать, что действующее предприятие перспективно как объект инвестирования. В этом случае, действительно, оценки по справедливой стоимости (которая, напомним, представляет собой денежную оценку экономической ценности как способности генерировать доход в будущем) представляются разумными и желательными.

Несколько обособлена ситуация, когда компания продается как единый имущественный комплекс. В этом случае вновь оценки по справедливой стоимости представляются единственно возможными, причем речь идет в отношении как объекта покупки, так и покупателя. В отношении объекта покупки вопрос очевиден: его активы и обязательства должны быть расценены в текущих ценах. Что касается покупателя, то необходимость использования справедливых цен возникает здесь постольку, поскольку, как правило, в оплату приобретаемой компании идут не только денежные средства, но и акции покупателя, которые должны быть расценены по справедливой цене.

Итак, требование составлять отчетность таким образом, чтобы она соответствовала принципу *«true and fair view»*, т. е. позволяла пользователям принимать обоснованные решения в отношении данной компании, вполне обоснованно. Речь должна идти о том, как обеспечить это требование. Можно ли утверждать, что данное требование будет выполнено, если, представленные в отчетности оценки отдельных объектов отражают реальную их ценность? Однозначного ответа нет, поскольку, как показано выше, существенным является идентификация интересов основных пользователей — собственников.

Выше было показано, что для фактических собственников оценка по себестоимости нередко является вполне приемлемой. Вместе с тем несложно обособить таких пользователей отчетности, для которых подобная оценка не представляет первостепенного интереса. В частности, упомянем о долгосрочных кредиторах (лендерах). Так, если банк намерен предоставить данному предприятию кредит, его, как правило, будет интересовать возможное обеспечение — здание, производственные мощности, ценные бумаги и др. Очевидно, что, принимая в обеспечение или в залог некоторое имущество, кредитор будет оценивать его не по исторической цене, а по текущей рыночной, которая нередко совпадает со справедливой стоимостью.

Отсюда следует еще один важный вывод: принцип достоверности и непредвзятости актуален не только в отношении отчетности в целом, но и при оценке отдельных активов и обязательств. Допустимо и такое утверждение: в некоторых ситуациях отчетность позволяет пользователям принимать обоснованные решения лишь в случае, если представленные в ней оценки объектов отражают реальную их ценность. Если этот тезис справедлив, то можно переходить от отчетности в целом к оценке отдельных ее статей.

Переход от себестоимости к справедливой стоимости при оценке отдельных объектов учета имеет место в сделке купли-продажи компании как единого имущественного комплекса, а следовательно, при расчете приобретаемого гудвилла и составлении консолидированной отчетности. На момент покупки компании доминируют оценки по справедливой стоимости. После совершения покупки справедливые стоимости становятся себестоимостями, приводятся в консолидированном балансе и в дальнейшем уже, как правило, не представляют собой оценку полезности с позиции будущего.

Справедливая стоимость в явном или неявном виде присутствует в текущем учете — при переоценках, создании резервов, составлении ликвидационного баланса.

Алгоритмы исчисления справедливой стоимости. Нормативные документы не содержат (и не могут содержать) точных алгоритмов расчета. При наличии активного рынка в качестве справедливой берется рыночная цена. Вместе с тем рыночная цена не является справедливой стоимостью в полном смысле этого слова, поскольку любой рынок не совершенен¹ и даже при наличии совершенного рынка достоверная оценка экономической ценности невозможна, так как подобная оценка предполагается в отношении конкретных активов, абсолютно точных аналогов которых найти невозможно.

При отсутствии активного рынка заменителями справедливой стоимости выступают субъективные оценки, предполагающие профессиональное суждение оценщика. На практике именно субъективные оценки доминируют над рыночными ценами. Представьте себе, что вам надо показать в балансе но справедливой стоимости станок, купленный 3 года назад. Очевидно, что рынка подержанных станков не существует, поэтому нет рыночной стоимости, а вместо нее будет использована стоимостная оценка, сделанная оценщиком. При этом логика формирования справедливой стоимости базируется на способности оценщика рассчитать ценность объекта с позиции его участия в генерировании будущих доходов. По сути речь идет о выборе между следующими оценками: возможная чистая стоимость продажи, ценность u использования, стоимость замены.

Строго говоря, справедливость (и то в известном смысле) может быть достигнута лишь в отношении активов, точные аналоги которых торгуются на рынке. Такими активами являются рыночные ценные бумаги, и потому лишь в отношении их можно говорить о справедливости в случае применения рыночных цен. Все другие активы в подавляющем большинстве случаев не имеют активного рынка, а потому справедливость оценки (таковой в этом случае выступает суждение

Под совершенным рынком (Perfect Market) понимается рынок с идеальной конкуренцией, когда отсутствуют трансакционные издержки и налоги, нет дискриминации отдельных участников рынка, информация является объемлющей и равнодоступной, присутствует большое число покупателей и продавцов, каждый из которых по отдельности не может повлиять на цены по своему усмотрению, и др.

оценщика) исключительно условна (особенно если мы примем во внимание уровень профессионализма отечественных оценщиков).

Что касается конкретных алгоритмов, то справедливая стоимость оценивается (см.: МСФО 22 (IFRS 3) «Объединение компаний») следующим образом: (а) здания и сооружения — по текущей рыночной цене; (б) оборудование — по восстановительной стоимости с учетом амортизации; (в) нематериальные активы — по текущей рыночной цене, а при отсутствии рынка — с помощью оценщиков или в соответствии с логикой, заложенной в определение справедливой стоимости; (г) рыночные ценные бумаги — по текущей рыночной цене; (д) паи — по доле в справедливой стоимости активов предприятия; (е) нерыночные ценные бумаги — как соответствующая доля приведенной стоимости ожидаемых поступлений эмитента; (ж) дебиторская задолженность — в сумме номинала, за вычетом резерва по сомнительным долгам; (з) запасы — по чистой продажной цене; (и) незавершенное производство — по цене готовой продукции, за вычетом затрат на доводку, или по фактической себестоимости; (к) краткосрочная кредиторская задолженность — по номиналу; (л) долгосрочные кредиты и займы — как стоимость оттоков денежных средств, дисконтированных по текущей процентной ставке для аналогичных финансовых инструментов.

Резюме. Выбор — себестоимость или справедливая стоимость — не является проблемой методологии бухгалтерского учета. Во-первых, это проблема взаимоотношения учета и пользователей его результатами; во-вторых, расчет справедливой стоимости делается не столько бухгалтером, сколько профессиональным оценщиком, знающим конъюнктуру рынка. Поэтому при наличии: (а) соответствующих оценок, предоставленных финансистами, оценщиками, маркет-мейкерами и др., (б) пользователей, заинтересованных в отчетности, составленной на основе доминанты справедливых цен, и (в) источников финансирования этой работы, разработка подобной отчетности, с позиции бухгалтера, не представляет технической сложности.

Бухгалтерский учет информационно обслуживает многие категории пользователей, интересы которых в подавляющем большинстве случаев существенно различаются. Как невозможен идеал красоты, устраивающий всех без исключения, так и невозможно представление отчетных данных в формате, структуре и по содержанию, в точности соответствующих интересам всех пользователей. Кроме того, если считать справедливым одно из требований, предъявляемых к финансовой отчетности, суть которого сводится к тому, что отчетность должна давать достоверные сведения об имущественном и финансовом положении предприятия и достигнутых им за отчетный период финансовых результатах, то оказывается, что равную достоверность оценок имущества и результатов обеспечить невозможно. Поэтому жесткое противопоставление исторических цен и стоимости, рассчитанной исходя из ожидаемой полезности, неправомерно, а выбор одной и полное отрицание другой оценки автоматически приводит к искажаемости отдельных характеристик хозяйствующего субъекта.

Безусловно, в собственном учете приоритетность использования исторических цен очевидна: лишь эти оценки обеспечивают стабильность, понятность, надежность и достоверность информации, циркулирующей в системе. Исторические цены стабильны и неизменны, справедливые стоимости исключительно переменчивы и по сути соответствуют своему названию (справедливость) лишь на момент оценки, да и то с весьма большими оговорками, ибо понятие справедливости, в принципе, так же аморфно, как и понятие красоты. Следует подчеркнуть, что какими бы ни были логика и алгоритм исчисления справедливой стоимости, надо четко пони-

мать, что ее ни в коем случае нельзя трактовать как будущую стоимость. Даже при соблюдении всех условий объективности, непредвзятости и профессиональности это всего лишь некая равновесная стоимостная оценка, отражающая всю информацию, имеющуюся в распоряжении рынка или оценщика. Данное замечание особенно актуально в том смысле, что использование информации всегда сопровождается тем или иным временным лагом.

Вместе с тем справедливые стоимости несомненно важны, во-первых, для оценки некоторых видов активов (речь идет прежде всего о финансовых активах) и, во-вторых, для отдельных категорий пользователей (имеются в виду потенциальные собственники и участники операций на рынках ценных бумаг), однако их применение сдерживается исключительно высокой субъективностью и неоднозначностью алгоритмов расчета. Важно и еще одно обстоятельство; даже если предположить технически возможным использование справедливых стоимостей в текущем учете и отчетности, эффект от этого будет минимальным, поскольку по определению бухгалтерская отчетность исторична, и потому любая оценка, в ней приведенная (даже суперсправедливая), уже не будет соответствовать своему названию на тот момент, когда эта отчетность попадет к конкретному пользователю. Переход к справедливым стоимостям лишь уменьшает степень искаженности данных (с позиции текущих цен), но не устраняет ее полностью; кроме того, в этом случае снижение искаженности в одном смысле сопровождается увеличением искаженности в другом смысле, поскольку расчет справедливой стоимости исключительно субъективен по своей природе.

Справедливость может подтвердиться лишь в том случае, когда совершается операция купли-продажи. Если такой операции нет, то любая оценка, использованная в отчетности, как бы она ни называлась, выражает лишь мнение составителя этой отчетности, более или менее обоснованное и подкрепленное определенными расчетами, аргументацией и иногда дополненное мнением стороннего лица (аудитора), которое, естественно, также субъективно. Именно поэтому термин «справедливость» исключительно условен и не может рассматриваться как первостепенной важности цель, к которой должен стремиться бухгалтер.

Справедливая стоимость в отдельных ситуациях, вероятно, лучше себестоимости, однако основной ее недостаток — исключительный субъективизм — перекрывает все ее достоинства и значительно сужает область применения. Не случайно в системе британского ГААП¹ это понятие используется, в основном, в стандартах,

¹ Термин «общепринятые принципы бухгалтерского учета» (ГААП) (Generally Accepted Accounting Principles, GAAP) введен американцами и означает систему регулятивов бухгалтерского учета в США, насчитывающую более 300 документов и включающую собственно стандарты, определяющие методику и технику учета, интерпретации, методические рекомендации и др. Эти регулятивы разработаны профессиональными общественными (т.е. негосударственными) организациями и носят рекомендательный характер. Поскольку во многих странах регулирование учета в значительной степени осуществляется не правительством, а профессиональными организациями (институтами, ассоциациями и др.), аббревиатура ГААП нередко используется (неофициально) и за пределами США. В частности, слова «британский ГААП» означают систему бухгалтерских регулятивов в Великобритании. Следует предостеречь от распространенной в небухгалтерской среде ошибки, когда ГААП олицетворяют с некоей международной системой учета. Никакой ГААП (американский, британский, голландский и т.п.) в настоящее время не заменяет системы международных стандартов бухгалтерского учета (International Accounting Standards, IAS), известной в России как Международные стандарты финансовой отчетности (International Financial Reporting Standards, IFRS). Общие сведения о системе ГААП и проблемах гармонизации и стандартизации бухгалтерского учета см., например, в работе [Ковалев, 2004]. См. также разд. 9.2.

имеющих отношение к операциям купли-продажи компании как единого имущественного комплекса (основной стандарт — FRS 7 «Fair Values in Acquisition Accounting»). Справедливая стоимость представляет собой результат компромисса между продавцом и покупателем, поэтому в реальном виде оценки по справедливой стоимости могут быть получены лишь в ходе подготовки и проведения операции купли-продажи.

Справедливая стоимость не отрицает принципа исторических цен. В текущей деятельности она применима в соответствии с принципом осторожности и по сути находит свое выражение: (а) в предусмотренной регулятивами возможности проведения переоценок; (б) в отражении в отчетности ряда активов с учетом резервов; (в) в залоговых операциях и операциях мены; (г) при заключении договоров на получение кредитов под обеспечение; (д) при внесении неденежных активов в качестве вклада в уставный капитал и др. Однако основная сфера применения справедливой стоимости — при подготовке операции купли-продажи компании. Основные потребители справедливой стоимости — биржевые спекулянты, финансовые аналитики, потенциальные собственники.

Таким образом, в текущем балансе — доминанта принципа исторических цен; в ликвидационном балансе, а также в аналитическом балансе, ориентированном на участников рынка капитала, — доминанта справедливых цен объектов учета, в отношении которых есть основание предполагать, что их текущая стоимостная оценка искажена с позиции их вероятного вклада в генерирование будущих доходов.

8.4. Гудвилл как экономическая категория

Одной из особенностей современного этапа становления рыночных отношений является появление новых (для российских ученых и практиков) категорий в области бухгалтерского учета и финансов. В их числе гудвилл. С этой категорией приходится иметь дело не только специалистам финансово-бухгалтерского блока — бухгалтерам, аудиторам, финансистам, оценщикам, но и любым участникам бизнес-отношений, которые по каким-либо причинам вынуждены работать с публичной отчетностью. Гудвилл интересен не только сам по себе, но и как фактор, в известном смысле осложняющий представление о фирме как объекте оценки и(или) инвестирования и приводящий к определенным условиям при вынесении суждения о фирме по данным отчетности.

Как известно, бухгалтерская отчетность представляет собой наилучшую (из существующих) финансовую модель фирмы. Ее неоспоримый приоритет перед возможными другими модельными представлениями заключается, в частности: (а) во всеобъемлемости и комплексности характеристики экономического потенциала хозяйствующего субъекта; (б) унифицированности в отношении алгоритмов формирования и структуры представления; (в) верифицируемости исходной информационной базы, послужившей основой для ее построения; (г) регулярности появления; (д) публичности, т. е. равнодоступности для любых заинтересованных лиц.

Одной из ключевых идей составления публичной отчетности является неукоснительное следование постулатам и принципам бухгалтерского учета, в совокупности обеспечивающим релевантность, актуальность и полезность отчетных данных и в наиболее акцентированном виде представленных, в частности, МСФО. Так, в ст. 5 МСФО 1 сказано, что целью финансовой отчетности общего назначе-

ния является представление, информации о финансовом положении, финансовых результатах деятельности и движении денежных средств компании, полезной для широкого круга пользователей при принятии экономических решений; в ст. 10 того же стандарта отмечено, что финансовая отчетность должна достоверно представлять финансовое положение, финансовые результаты деятельности и движение денежных средств компании [Международные стандарты ... , с. 71]. Наиболее акцентированно эта идея выражена в обсуждавшейся выше концепции достоверности и непредвзятости, представляющей собой одну из ключевых идей бухгалтерского учета, согласно* которой отчетность должна составляться таким образом, чтобы на нее можно было полагаться при принятии управленческих решений. Как и любую неформализованную конструкцию, концепцию достоверности и непредвзятости, в принципе, легко провозгласить, однако следование ей уже не столь очевидно. Не случайно бухгалтерский учет считается одновременно и наукой, и искусством. Специалистам хорошо известно, что, варьируя методами оценки и представления данных, можно существенным образом влиять на картину об имущественном и финансовом потенциале фирмы.

Знакомясь с отчетностью, пользователь может получить представление о ее потенциальных возможностях, понять, насколько интересен для него данный субъект в плане инвестиционной привлекательности или установления бизнес-отношений. Однако адекватность оценки имущественного и финансового потенциала фирмы как целостного организма определяется не только и не столько характеристикой отдельных его элементов, но и тем, насколько отчетливо понимает пользователь возможности вуалирования в отчетности истинного состояния дел. Оказывается, в бухгалтерии имеются возможности вполне законного и зачастую оправданного варьирования оценками, алгоритмами интеграции и дезинтеграции и способами представления отчетных данных, позволяющими улучшить информационную картинку о фактическом состоянии дел в фирме. Более того, международные стандарты финансовой отчетности отчасти как раз и ратуют за то, чтобы подобное улучшение предпринималось; в частности, в стандартах речь идет о рекомендации в отношении более активного внедрения оценок по справедливой стоимости.

Число методов регулирования информационной картинкой многообразно; можно упомянуть о таких, на наш взгляд, показательных методах, как варьирование оценками (например, оценки по себестоимости и (или) справедливой стоимости), возможность введения в баланс искусственных активов и обязательств (например, гудвилл), варьирование методами признания доходов и затрат (например, методы начисления и кассовый), применение различных методов формирования себестоимости (например, использование того или иного метода амортизации существенно сказывается на характеристике имущественного состояния фирмы), применение различных группировок в представлении в отчетности активов и источников (например, обособление различных фондов и резервов) и др.¹ Гудвилл относится к таким факторам, которые могут предопределять условность отчетности в целом и с которой может столкнуться пользователь отчетности.

Подробнее о данной проблеме см • [Ковалев В, Ковалев Вит, 2005),

Введение или, напротив, неуказание в балансе некоторых искусственных активов и обязательств — один из известных способов вуалирования отчетности. В отношении возможного наличия в балансе подобных объектов приведем известные примеры с самокотируемками собственных ценных бумаг (этот прием активно использовался в российских финансовых пирамидах конца XX в.) и с операциями между материнской и дочерними компаниями, когда между ними проводятся фиктивные операции, в частности, связанные с эмиссией долгосрочных финансовых инструментов и их выкупом подконтрольными структурами. Что касается отсутствия некоторых существенных для деятельности фирмы активов и обязательств, то наиболее яркими примерами являются неучет неосязаемых активов (в немецкой финансовой литературе их называют импондерабилями¹⁾) и операции с гудвиллом. Именно последняя категория представляется исключительно важной в плане понимания ценности фирмы и ее потенциальных возможностей, а потому рассмотрим более подробно ее сущность, оценку, представление.

Для начала приведем два примера. В консолидированном балансе известной нефтехимической корпорации «BP plc» (бывшая «British Petroleum»), составленном на 31 декабря 2002 г., гудвилл показан в сумме 10,44 млрд долл, что составляет 9,15% общей стоимости долгосрочных (внеоборотных) активов компании. В середине 80-х гг. XX в. британская фирма «Blue Arrow» приобрела американскую компанию «Manpower, Inc», при этом британцы уплатили за компанию 13 млрд долл, в то время как стоимость ее чистых активов составила лишь 200 млн долл. Таким образом, покупатель приобрел не только материальные активы, но и некий нематериальный актив, причем цена последнего составила 1,1 млрд долл, т.е. 85% всей уплаченной за покупку цены. О подоплеке данной сделки можно лишь догадываться, однако с формальных позиций в результате сделки произошла покупка именно нематериального актива, т.е. актива не имеющего материальной основы, но оцененного в сумму значительно превышающую стоимость имущества приобретаемой фирмы, причитающуюся ее собственникам. Покупатель, уплатив запрашиваемую цену, тем самым считал ее реальной. Как же появляется подобный дорогой актив? В чем его природа?

Импондерабель (от франц. *imponderable*) — неуловимый, неопределенный. В немецкой специальной литературе понятия «гудвилл» и «импондерабель» сосуществуют, хотя детального анализа сущности различий между ними не дается. Первый термин традиционно применяется в учете тогда как второй — в инвестиционно-финансовых расчетах. Обычно под импондерабилями понимают некие факторы, не выражаемые в денежной оценке (например, стремление к росту, к престижу, к власти, принятие приоритетов социальной направленности, инициатива и др.). Действительно, подобные импондерабельные факторы могут давать фирме дополнительные конкурентные преимущества, но могут и сопровождаться дополнительными затратами. Вот почему немецкие финансисты предлагают принимать их во внимание при оценке предприятия и инвестиционных проектов в целом. Подробнее об импондерабелях см. в работе [Крушвиц, 2001, с. 20–22]. Здесь же можно найти и одну из дефиниций: «Импондерабилями называется та информация об инвестициях, которая обрабатывается за рамками инвестиционных проектов» (смысл определения в том, что подобную информацию нельзя включить в расчеты ввиду ее некантифицируемости или исключительной новизны подобной оценки, однако ее необходимо идентифицировать и принять во внимание при обосновании решений финансового характера). Таким образом, импондерабель и существенным образом отличаются от нематериальных активов, хотя бы тем, что ни при каких обстоятельствах не могут быть объектом формализованного учета.

Заметим прежде всего, что гудвилл — категория многозначная и вряд ли относимая к специфически бухгалтерским; ею с равным успехом оперируют юристы, финансисты и менеджеры. В бухгалтерский учет гудвилл пришел позже, нежели в юриспруденцию и в финансы. Практика развития бизнеса свидетельствует о том, что в современных условиях функции главного бухгалтера и финансового директора нередко пересекаются; более того, в небольших фирмах бухгалтеру зачастую приходится заниматься чисто финансовыми вопросами. Вряд ли можно оспорить утверждение о том, что необходимость владения финансовой проблематикой становится для бухгалтера все более насущной. Объявленная Россией адаптация отечественных бухгалтерских регулятивов к требованиям международных стандартов финансовой отчетности (кстати, документу в большей степени финансовому, нежели бухгалтерскому) также с неизбежностью приводит к более активному использованию в учете и анализе новых для российской практики учетных объектов. В их число входит деловая репутация организации, или гудвилл. В специальной литературе по бухгалтерскому учету и финансовому анализу эти термины подразумеваются как синонимы и представляют собой русскоязычные аналоги используемого в английском языке понятия «*goodwill*». Заметим, что мнения российских ученых в отношении предпочтительности применения того или иного варианта перевода этого термина разделились; что касается отечественных нормативных документов, то в них используется понятие «деловая репутация» (см., например, ПБУ 14/2000 «Учет нематериальных активов»). Понимая, что каждое из упомянутых названий имеет свои «плюсы» и «минусы», автор книги не убежден в том, что выбор методологии учета абсолютно безупречен (справедливости ради заметим, что этот выбор предопределен необходимостью следования регулятивам более высокого порядка. В частности, термин «деловая репутация» используется в ряде статей Гражданского кодекса РФ).

Согласно энциклопедическому словарю слово «репутация*» дословно означает «создавшееся общее мнение о качестве, достоинствах и недостатках кого-либо, чего-нибудь». В контексте бизнес-отношений это понятие трансформируется в термин «деловая репутация», а смысл его, вероятно, заключается в том, что субъект (физическое или юридическое лицо), в отношении которого делается суждение о его репутации, производит продукт, оказывает услуги и отвечает по своим обязательствам в соответствии с принятыми нормами, причем чем выше качество продукта (услуг) и меньше вероятность нарушения принятых обязательств, тем выше репутация данного субъекта. Репутация, в том числе деловая, в подавляющем большинстве случаев представляет собой неквантифицируемую категорию, т. е. от *не имеет* количественной оценки. Тем *не менее* оказалось, что в сделках, связанных с куплей-продажей фирмы как единого имущественного комплекса, появляются некоторые стоимостные оценки, которые условно можно увязать с неким нематериальным активом фирмы, имеющим отношение к ее деловой репутации. На самом деле, этот актив шире в смысловом наполнении, нежели категория «деловая репутация» в ее традиционном понимании. Не случайно, по-видимому, в английском языке и придуман специальный термин «*goodwill*». В подтверждение сказанного сошлемся на мнение В. Кама, которой к числу Отдельных компонентов гудвилла относит, в частности, опыт и знания, превосходную управленческую команду, социальные и производственные связи, доброе имя и репутацию, имеющуюся клиентуру, блестящую организацию продажи производимой продукции, хорошую организацию труда и стратегическое расположение фирмы [Кат, р. 403-404].

Таким образом, основа гудвилла — это не только и не столько репутация в плане морально-этических и деловых качеств, сколько прежде всего мнение о целом комплексе характеристик фирмы, таких как качество продукции (услуг), технологическая культура, ноу-хау в системе организации производства и управления, добропорядочность в отношениях с контрагентами. Именно эти факторы являются уникальными для любой компании, нарабатываются в течение многих лет и существенным образом влияют на результативность финансово-хозяйственной деятельности. Вместе с тем (это будет показано ниже) важнейшей составной частью категории гудвилла (по крайней мере с позиции его оценки) является рыночная перспективность бизнеса, т. е. характеристика, имеющая в известном смысле внефирменное происхождение.

Кроме того, «*goodwill*» по сути является при некоторых обстоятельствах объектом купли-продажи, тогда как репутацию вряд ли можно купить — ее можно заслужить, создать, потерять. Именно поэтому варваризм «гудвилл», т. е. прямое заимствование из английского языка соответствующего термина, представляется более предпочтительным, нежели не вполне адекватный перевод «деловая репутация» (точно так поступили немецкие специалисты: они заимствовали термин «*goodwill*» в английской транскрипции).

Рассмотрение смыслового содержания этого понятия и его роли в учете и анализе предварим краткой исторической справкой.

Одно из первых упоминаний о гудвилле¹ как экономической категории датируется 1571 г., когда это понятие впервые появилось в завещании одного британского бизнесмена в отношении принадлежавшей ему каменоломни. В течение последующих лет гудвилл как экономическая категория в явной или неявной форме все более активно использовался в юридической практике. Поначалу он олицетворялся с преимуществом территориального расположения некоторого объекта (например, магазина, лавки), а также с привычками, рутинной привязанностью населения округа к данному объекту. Однако в дальнейшем это понятие было расширено до любого фактора, позволяющего действующему предприятию иметь конкурентные преимущества перед вновь созданным предприятием с равновеликими производственными мощностями. Уже в середине XIX в. английский суд стал квалифицировать гудвилл как имущественное право, а потому возникла необходимость в его оценке и принятии к учету. В 1891 г. английский бухгалтер Ф. Мор (Francis More) впервые предложил оценивать гудвилл, исходя из генерируемых им дополнительных доходов [Каш, р. 401—403]. Так гудвилл вошел в учет. В связи с новой категорией одновременно появилось и множество проблем, основными из которых являются оценка гудвилла и его отражение в учете и отчетности.

В самом общем смысле *гудвилл* означает совокупность рассматриваемых как единое целое нематериальных факторов, которые в совокупности позволяют данной фирме иметь определенные конкурентные преимущества в отрасли и благодаря этому генерировать дополнительные доходы. В эту совокупность входят фирменное наименование компании, ее репутация, технологическая культура, связи с контрагентами, ноу-хау в области организации и управления, перспективность бизнеса и др.

¹ В приложении к бизнесу «*goodwill*» дословно означает «доброе отношение, доброе чувство потребителя некоторых товаров (услуг) к их производителю», обусловленное такими причинами, как высокое качество предлагаемых товаров (услуг), удобное месторасположение фирмы (изначально лавки), качественное (в том числе с неформальных позиций) обслуживание и др.

Для понимания сути дела представим себе две гипотетические фирмы, вышедшие на рынки факторов производства и продукции с абсолютно равными исходными параметрами и возможностями. Все у них одинаково, однако спустя некоторое время финансовые результаты одной фирмы оказываются более значимыми, причем это становится тенденцией. Иными словами, складывается впечатление, что эта фирма обладает каким-то дополнительным фактором, неведь откуда появившимся. Это и есть гудвилл.

Из приведенного определения и примера следует, что гудвилл — это комплексная характеристика фирмы, неотъемлемая от нее по своей сути, весьма многоаспектная и сложная в идентификации и оценке. Поскольку в оценке гудвилла косвенно (через котировку акций) участвует рынок (т. е. внешний по отношению к фирме фактор), вполне естественно обособить два его компонента с условными названиями «внутрифирменный» и «внефирменный» (рис. 8.2).

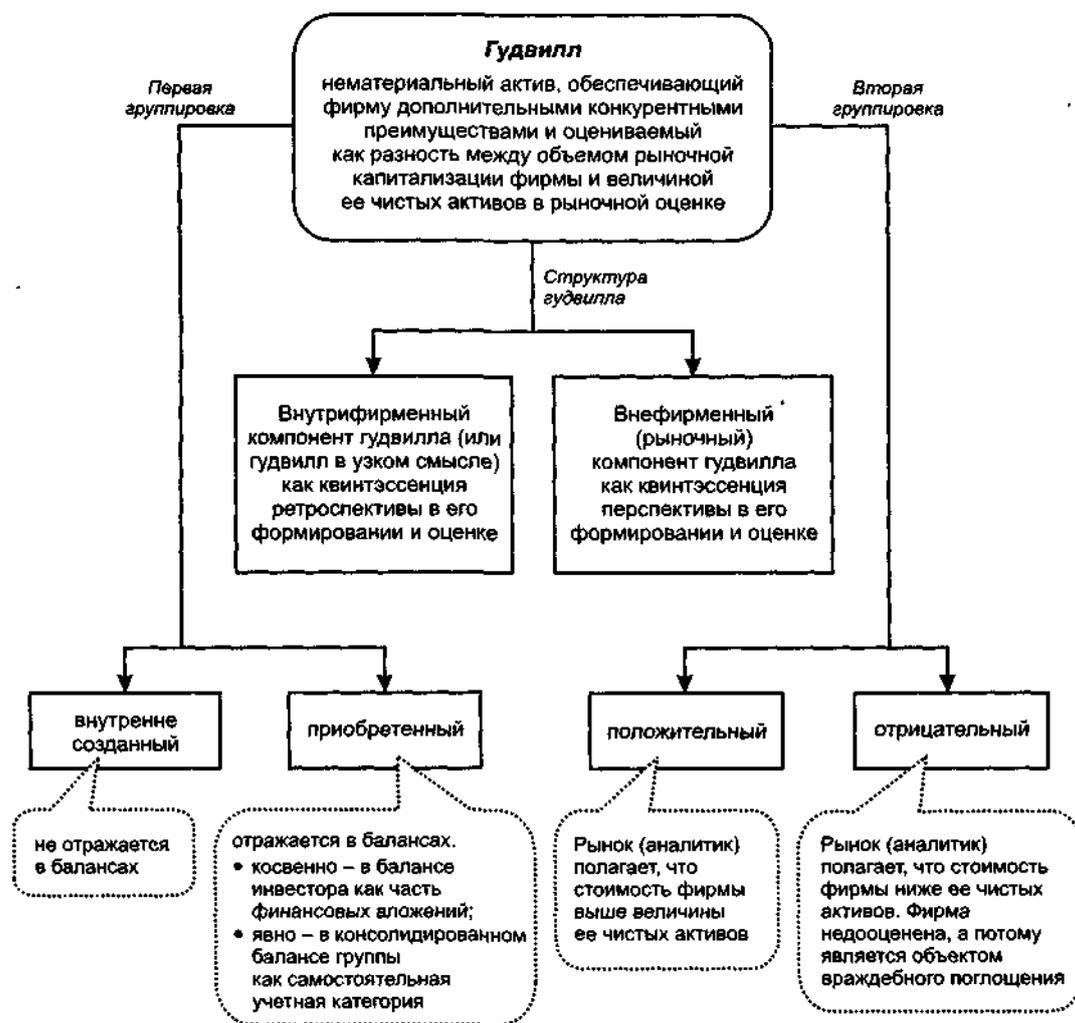


Рис. 8.2. Виды и структура гудвилла

С первым компонентом будем связывать упоминавшиеся выше внутренние наработки фирмы в области ведения бизнеса в целом, складывающиеся и шлифующиеся годами, т. е. те нематериальные факторы, которые сложились в фирме как результат предшествующей ее деятельности. Со вторым компонентом будем связывать с очевидностью влияющие на стоимость фирмы текущие ожидания рынка в отношении перспектив ее развития. Именно первый компонент несет ту смысловую нагрузку, которая вкладывается отечественными регулятивами в понятие «деловая репутация», а потому условно его можно назвать гудвиллом в узком смысле. В плане оценки этот компонент относительно стабилен; иная ситуация с внефирменным компонентом, стоимостная оценка которого может весьма ощутимо варьировать.

Заметим прежде всего, что логика приведенного структурирования гудвилла оправдана. С одной стороны, любая фирма имеет уже наработанный потенциал, который в условиях динамичного развития фирмы в целом и методов управления ею вряд ли подвергнется существенной эрозии в обозримом будущем. (Управленческие технологии и культура ведения бизнеса нарабатываются тяжело и в течение долгого времени, вместе с тем их отличительной чертой является инерционность, ими дорожат, а потому этот фактор не может быть утерян одномоментно.) С другой стороны, существует фактор стоимости фирмы, обусловленный ожиданиями в отношении ее перспективности. (Удачно вложены деньги именно в этот бизнес. Тенденции экономики таковы, что именно этот бизнес будет в ближайшие годы сверхприбыльным. В качестве примера можно упомянуть о покупке земли, в недрах которой оказался чрезвычайно востребованный новыми технологами природный элемент.) Таким образом, в отличие от первого компонента, отражающего ретроспективность, историзм причин и природы происхождения гудвилла, второй компонент аккумулирует в себе фактор надежды, ожидания, перспективности. Именно этим обстоятельством объясняется тот факт, что второй компонент имеет спекулятивный характер, в немалой степени он может формироваться участниками рынка, а потому его стоимостная оценка весьма вариабельна (ниже будут приведены примеры в подтверждение данного тезиса).

Строго говоря, гудвилл в узком смысле как квинтэссенцию ранее наработанного в области техники и технологии ведения бизнеса следовало бы отделить от внефирменного компонента, однако в практической плоскости (имеется в виду стоимостная оценка) разделить два компонента практически невозможно, поэтому они и рассматриваются как единый фактор — гудвилл. В целом первый компонент относительно устойчив по своей природе и оценке, тогда как второй компонент исключительно волатилен и имеет спекулятивную природу.

Известны две основные классификации гудвилла, обособляющие его разновидности с позиции отражения в отчетности и оценки. Суть этих классификаций такова.

В приложении к конкретной фирме можно говорить о двух видах гудвилла — внутренне созданном и приобретенном. Первый относится к собственно данной фирме, второй — к другой компании, но приобретенной данной фирмой; первый не отражается в балансе данной фирмы, второй отражается, причем косвенно — в балансе фирмы (как элемент инвестиции в приобретенную компанию) и непосредственно — в консолидированном балансе группы.

Внутренне созданный гудвилл представляет собой тот нематериальный актив фирмы, который нарабатывается годами и позволяет ей в конце концов иметь вполне осязаемые конкурентные преимущества. С формальных позиций, он

не приводится в балансе фирмы как обычный актив, но постоянно оценивается рынком, что находит свое отражение в рыночной цене ее ценных бумаг (главным образом, акций). Чем выше значение гудвилла (пока мы не уточняем, каким образом он оценивается), тем при прочих равных условиях выше и цена акции. Таким образом, приобретая акции некоей фирмы, любой инвестор платит и за ее гудвилл.

Внутренне созданный гудвилл теоретически можно рассчитать для любой компании, однако более или менее объективный результат может быть получен лишь в отношении компании, чьи ценные бумаги котируются на бирже. Для этого используются данные ликвидационного баланса, составленного в условиях фиктивной ликвидации; гудвилл будет равен разнице объема рыночной капитализации фирмы и величины ее чистых активов в рыночной оценке. Если эта разница положительна, то это означает, что рынок оценивает фирму более высоко, нежели суммарная оценка ее чистых активов, т. е. у фирмы имеется некий формально неучтенный актив, в роли которого выступает положительный гудвилл. Любая успешно работающая фирма должна иметь положительный внутренне созданный гудвилл. В противном случае она может стать объектом враждебного поглощения с целью распродажи ее активов по частям, поскольку отрицательный гудвилл означает, что суммарная рыночная оценка чистых активов превосходит цену, по которой оценивает фирму рынок (о такой фирме говорят, что ее активы недооценены), т. е. выгодно купить фирму с намерением, например, последующей ее ликвидации и распродажи активов.

В странах с развитыми рынками капитала сформировался даже специальный бизнес по выявлению фирм с недооцененными активами и их поглощению, а его представителей называют *рейдерами*. В подавляющем большинстве случаев подобные поглощения вызывают сопротивление администрации поглощаемой фирмы и ее совета директоров и квалифицируются как враждебные. Цели подобного поглощения могут быть разными, причем ликвидация фирмы с распродажей ее активов не является приоритетной целью. Нередко рейдеры действуют по заказу крупного клиента, намеревающегося в результате операции создать крупный концерн. Что касается цели собственно рейдера, то она очевидна: обогатиться за счет последующей перепродажи фирмы после наведения порядка в ее активах и операциях. Весьма ярко кредо рейдеров выразил топ-менеджер известной фирмы «Goodyear» Р. Мерсер: «Отдайте мне ваши недооцененные активы, ваши ассигнования на технологию, исследования и разработки, надежды и устремления ваших работников, ваши связи с потребителями, ваши пенсионные фонды — и я обогащусь сам и обогащу тех, кто устроит эту сделку» [Милгром, Роберте, т. 2. с. 220]. Отрицательный гудвилл означает по сути неудовлетворительную оценку деятельности топ-менеджеров фирмы; именно поэтому последние, естественно, не привет-

Рейдер (*raider*) — дословно: налетчик. Этим термином называют специалистов по поиску на фондовом рынке акций недооцененных рынком компаний (т. е. акции, по мнению рейдеров, заниженных в цене. Это мнение может складываться, например, на основе инсайдерской информации, т. е. сведения, недоступных широкой публике). После агрессивной скупки недооцененных акций и завладения контрольным пакетом рейдеры могут поступать двояко. Один вариант подразумевает реструктурирование фирмы, освобождение от непрофильных активов, кардинальное улучшение системы управления и другие мероприятия, способствующие повышению эффективности работы фирмы и росту ее рыночной стоимости. По достижении нужных ценовых характеристик фирма продается. Другой вариант предполагает более прямолинейную схему действий; фирма распродается по частям.

ствуют враждебные поглощения, поскольку в этом случае шансов остаться на своих местах у них, как правило, немного

Внутренне созданный гудвилл не может быть признан как актив, т.е. фирма не вправе вводить его в свой баланс. Например, фирма может делать солидные вложения в развитие своей материально-технической базы, имея целью повысить свой имидж (например, это отчетливо проявляется в гостиничном хозяйстве), однако это не приведет к появлению гудвилла на балансе. И лишь в случае если фирма будет продана, ее гудвилл уже будет прямо или косвенно отражаться на балансе покупателя.

Подчеркнем, что внутренне созданный гудвилл не может одновременно возникнуть сам по себе, например, из желания оценить некую репутацию фирмы, якобы создававшуюся в течение многих лет деятельности компании, и привести ее в активе баланса. Он может появиться исключительно в результате купли-продажи компании в целях формирования корпоративной группы. Тем не менее для компании, котирующей акции на фондовом рынке, периодический расчет внутренне созданного гудвилла весьма полезен, в том числе как профилактическое средство, выявление своеобразного индикатора резерва безопасности перед возможным враждебным поглощением.

Поскольку любая фирма имеет внутренне созданный гудвилл, то все операции, связанные с изменением состава и (или) структуры ее участников (акционеров), сопровождаются прямой или косвенной платой за этот гудвилл. Таким образом, приобретая акцию некоторой фирмы и отражая ее в балансе как финансовый актив, инвестор показывает причитающуюся ему стоимостную оценку доли чистых активов фирмы и ее гудвилла. Имеет место косвенное отражение гудвилла фирмы, в капитале которой данный инвестор принимает участие.

В случае приобретения контроля над компанией как единым имущественным комплексом (напомним, что в этом случае формируется так называемая корпоративная группа как совокупность компаний, одна из которых — материнская — контролирует деятельность других компаний группы — дочерних) стоимостная оценка приобретенного гудвилла отражается покупателем, причем по-разному, в зависимости от того, какой баланс составляется. Так, в отчетности материнской компании гудвилл «дочек» не выделяется, а входит составной частью в сумму инвестиций в дочерние компании. В консолидированной отчетности упомянутая сумма инвестиций детализируется, а потому гудвилл будет присутствовать отдельной статьей¹. Приобретенный гудвилл в известном смысле уравнивается в правах с долгосрочными материальными активами, а потому он, как правило, амортизируется в течение срока полезной службы (согласно МСФО 22 «Объединение компаний» в течение не более чем 20 лет).

Как уже отмечалось, для успешно функционирующей фирмы нормальным является наличие положительного внутренне созданного гудвилла, а его создающая рочь недвусмысленно признается бухгалтерскими регулятивами. Проявляется это в том, что приобретенный гудвилл отражается в активе. Как известно, по определению *активы* — это ресурсы фирмы, выражаемые в денежном измерителе, сложившиеся в результате событий прошлых периодов, принадлежащие ей на праве собственности или контролируемые ею, обещающие получение дохода в будущем.

¹ Соответствующий иллюстративный пример, объясняющий логику и алгоритмы составления конечной отчетности, можно найти в работе [Ковалев В. Ковалев Вит. 2005. гл. 5].

Иными словами, отражение гудвилла в активе говорит о том, что этот актив обещает в будущем доходы.

То, что подобный актив в отношении к любой фирме существует, не вызывает сомнения. Но он не только существует, но и осязаемым образом может влиять на стоимость бизнеса, а потому возникает вполне естественный вопрос о его оценке и возможностях управления. В учете известны два основных подхода к определению стоимостной оценки некоторого актива. Первый подход отдает предпочтение *себестоимости* (или исторической цене), под которой понимается стоимостная оценка расхода или оплаты ресурсов, использованных или привлеченных предприятием для производства или приобретения оцениваемого объекта.

В соответствии со вторым подходом более уместно применение *справедливой стоимости* как характеристики объекта, определяющей его сравнительную значимость в потенциальных или фактических меновых операциях в условиях полной информированности участников сделки, их неангажированности и свободы в принятии решения. Справедливая стоимость численно выражается минимальной суммой денежных средств, достаточной для приобретения актива или исполнения обязательства при совершении невынужденной сделки между хорошо осведомленными, действительно желающими совершить такую сделку, независимыми друг от друга сторонами. Существенными условиями сделки являются независимость сторон, осведомленность сторон, невынужденный характер сделки, доступность и публичность информации, на основе которой совершается сделка. При наличии активного¹ рынка (его определение приведено в ст. 7 МСФО 38 «Нематериальные активы*») в качестве справедливой берется рыночная цена. Вместе с тем рыночная цена не является справедливой стоимостью в полном смысле этого слова, поскольку: (а) любой рынок не совершенен; (б) даже при наличии совершенного рынка достоверная оценка экономической ценности невозможна, так как подобная оценка предполагается в отношении конкретных активов, абсолютно точных аналогов которых найти невозможно. Строго говоря, справедливость (и то в известном смысле) может быть достигнута лишь в отношении активов, точные аналоги которых торгуются на рынке. Такими активами являются рыночные ценные бумаги, и потому лишь в отношении их можно говорить о справедливости в случае применения рыночных цен. Все другие активы в подавляющем большинстве случаев не имеют активного рынка, а потому справедливость оценки (а таковой выступает суждение оценщика) исключительно условна (особенно если мы примем во внимание уровень профессионализма отечественных оценщиков).

Принципиальная разница между упомянутыми подходами, отдающими приоритет соответственно себестоимости справедливой стоимости, в том, что в первом случае оценка ведется с позиции прошлого, т. е. вложенных в производство оцениваемого актива затрат, а во втором — с позиции будущего, т. е. тех доходов, которые ожидаются к получению благодаря владению оцениваемым активом.

В отношении гудвилла первый подход, т. е. ориентация на затраты, практически не применим. Во-первых, гудвилл создается годами, в течение всей жизни

¹ В теориях учета и финансов используются понятия «активный рынок» и «эффективный рынок». Активность означает наличие большого числа операций купли-продажи данного актива. Эффективность означает информационную насыщенность рынка и равноступенность информации для его участников. Строгие дефиниции можно найти, например, в работе [Ковалев В, Ковалев Вит, 2006].

компании, а потому его оценка постоянно уточняется и изменяется. Во-вторых, затраты, связанные с его созданием, практически невозможно идентифицировать, в частности, и потому, что здесь имеет место эффект рекуррентности, когда в наращивании стоимости гудвилла участвует он сам (некий аналог схемы сложных процентов).

Таким образом, остается воспользоваться вторым подходом, когда величина гудвилла оценивается как дисконтированная стоимость превышения ожидаемых доходов данной компании над доходами в среднем по отрасли. Формально эта оценка может быть выполнена по формуле

$$PV_g = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{CF_k}{(1+r)^k}, \quad (8.1)$$

где PV_g — стоимостная оценка гудвилла;

CF_k — доход в k -м году, обусловленный гудвиллом;

r — коэффициент дисконтирования (для простоты принят равным по годам).

К сожалению, воспользоваться приведенной формулой для оценки гудвилла конкретной фирмы практически невозможно, а потому более реалистична следующая формула, согласно которой величина гудвилла находится как разность между стоимостью фирмы (т. е. ее рыночной капитализацией) и величиной ее чистых активов в рыночной оценке:

$$PV_g = PV_c - PV_{nam}, \quad (8.2)$$

где PV_c — стоимость фирмы;

PV_{nam} — стоимость чистых активов фирмы в рыночной оценке.

Переход к рыночным оценкам для расчета величины гудвилла сопровождается одной весьма существенной условностью. В формуле (8.2) первое слагаемое исключительно волатильно, т. е. его оценка может колебаться более значимо по сравнению со вторым слагаемым. В оценку гудвилла по такому алгоритму вмешиваются (причем весьма существенно) рыночные ожидания в отношении фирмы в целом. Иными словами, при определенных обстоятельствах внефирменный компонент гудвилла (см. рис. 8.2) может оказывать подавляюще значимое влияние на оценку гудвилла в целом. (Вспомним банкротство ряда американских супер-корпораций, например, «Enron», рыночные капитализации которых уменьшались в десятки раз, причем очень быстрыми темпами.)

Строго говоря, формула (8.2) не столь проста в реализации. Действительно, прежде всего надо найти стоимость фирмы. Как известно, в теории оценивания описаны три подхода (метода) к оценке стоимости фирмы¹:

- сравнительный (на рынке подыскивается сделка по фактической продаже фирмы, аналогичной фирме оцениваемой; стоимость проданной фирмы-аналога и берется за ориентир при расчете стоимости оцениваемой фирмы);
- затратный (в основе метода — оценка текущей рыночной стоимости воспроизводства активов фирмы);
- доходный (в основе метода — оценка дисконтированных доходов фирмы, ожидаемых к получению в будущем).

Подробнее см: [Валдайцев, 2004].

Считается, что третий метод является наиболее обоснованным. Если это так, то сразу же возникает вопрос: а чем же формула (8.2) тогда предпочтительнее по сравнению с формулой (8.1)? С позиции счетной техники — ничем, однако в плане обоснованности доступных для расчета данных она представляется более реалистичной. Действительно, формула (8.1) предполагает обособление доходов, обусловленных именно гудвиллом фирмы/тогда как для расчета по формуле (8.2) надо спрогнозировать все доходы фирмы в целом. Безусловно, последняя задача не столь очевидна, тем не менее она более реалистична.

Нахождение второго слагаемого в формуле (8.2) сопряжено с определенными трудностями. Напомним: под чистыми активами понимается стоимостная оценка имущества организации после формального или фактического удовлетворения всех требований третьих лиц¹. В практическом плане $PV_{нам}$ находится как разность между рыночной оценкой активов фирмы ($PV_{ам}$) и задолженностью фирмы перед сторонними лицами ($PV_{ср}$).

$$PV_{нам} = PV_{ам} - PV_{ср}. \quad (8.3)$$

Второе слагаемое в формуле (8.3) — долгосрочная и краткосрочная кредиторские задолженности — определено и зафиксировано в учете. Что касается оценки $PV_{ам}$, то здесь подразумевается справедливая стоимость активов фирмы (в практическом плане она может исчисляться либо как комбинация рыночных оценок для активов, по которым существует рынок, и оценок, предоставленных профессиональными оценщиками, для прочих активов, либо как оценка профессиональных оценщиков для всех активов).

Таким образом, последовательность действий по оценке приобретаемого гудвила такова. Одним из наиболее распространенных методов объединения бизнеса является так называемый метод покупки, когда некая компания AA покупает контрольный пакет акций компании BB , т. е. создается корпоративная группа, в которой AA является материнской компанией, а BB — дочерней; при этом юридическая самостоятельность компаний не нарушается. Традиционно покупка осуществляется по следующей схеме (укрупненный алгоритм): (1) активы компании BB переоцениваются по рыночным ценам; (2) рассчитывается величина чистых активов, т. е. из рыночной оценки активов BB вычитается вся кредиторская задолженность; (3) полученная сумма сравнивается с уплаченной суммой денежных средств (рыночной ценой покупки); (4) если рыночная цена превышает стоимость чистых активов (что чаще всего и имеет место), появляется гудвилл (положительный), численно равный разнице между этими показателями.

В балансе материнской компании факт покупки отражается в статье «Инвестиции (долгосрочные финансовые вложения)*», но при составлении консолидированной отчетности эта статья по специальным алгоритмам расшифровывается, в результате на балансе группы появляются активы дочерней компании и гудвилл.

Уместно заметить, что алгоритмы, задаваемые формулами (8.1) и (8.2), в слегка завуалированном виде выражают принципиально различные подходы к определению сущности гудвила. Модель (8.1) показывает, что оценка гудвила не может быть отрицательной, тогда как модель (8.2) допускает это. Строго говоря, именно модель (8.1) соответствует сути гудвила как фактора, способствующего

получению дополнительных конкурентных преимуществ; иными словами, либо этот фактор имеет место быть, а потому имеют место и дополнительные доходы, либо обусловленные, либо этот фактор у данной фирмы отсутствует, а, следовательно, его стоимостная оценка равна нулю. В такой трактовке отрицательный (удвилл невозможен по определению, и модель (8.1) количественно подтверждает это обстоятельство. В рамках этого подхода возможную в принципе отрицательную разницу между текущими рыночными оценками стоимости фирмы и ее чистых активов следует трактовать не как количественное подтверждение факта существования некоего «плохого» фактора — отрицательного гудвилла, — а лишь как свидетельство нерационального использования менеджментом вверенного ему капитала (имущества). Если руководствоваться моделью (8.2), то приходится находить объяснение возможной отрицательной разнице — отсюда и появляется понятие «отрицательный гудвилл»¹. Этот подход имеет очевидный недостаток — нельзя определять термин исходя из некоторой оценки; понятие первично, а его возможная оценка вторична, но не наоборот. Тем не менее, практическая реализуемость алгоритма, представленного моделью (8.2), предопределила и достаточно широкую распространенность подхода, допускающего наличие отрицательного гудвилла.

Трактовка приобретенного гудвилла и его отражение в учете и отчетности различаются по странам. В принципе, понятно, что возможен один из четырех вариантов его учета, базирующихся соответственно на признании гудвилла в качестве актива, либо некоторого расхода; два варианта предполагают капитализацию гудвилла, два других — его немедленное списание.

По первому варианту гудвилл должен капитализироваться, но он не подлежит амортизации. Два аргумента выдвигаются в обоснование: во-первых, невозможно предложить разумную и обоснованную схему производства амортизационных отчислений; во-вторых, если исходить из стандартного принципа непрерывно действующего предприятия и предпосылки о том, что приобретенный хозяйствующий субъект должен эффективно функционировать, то его гудвилл не только не уменьшается, но увеличивается, а потому любая его амортизация выглядит искусственной. Непринятие амортизации вовсе не означает, что оценка гудвилла консервируется раз и навсегда. Предполагается, что этот актив должен подвергаться периодическому тестированию в отношении возможного обесценения.

По второму варианту гудвилл капитализируется, т. е. показывается в балансе как долгосрочный актив, и амортизируется. Основной аргумент таков. Любой актив отражается в балансе только в том случае, если он обещает генерирование доходов в будущем. Согласно одному из принципов бухгалтерского учета при расчете прибыли за очередной отчетный период необходимо соотносить полученные доходы с затратами, понесенными на генерирование этих доходов, а потому в составе этих затрат должна быть представлена и некоторая их часть, относящаяся к гудвиллу как одному из факторов полученных доходов; т. е. следует предложить некоторую схему амортизации гудвилла и воспользоваться ею. Что касается вновь появляющегося гудвилла, связанного с функционированием купленной фирмы, то он постепенно вытесняет старый гудвилл, но уже должен трактоваться как внутренне созданный гудвилл и потому не может отражаться на балансе. Иными сло-

¹ Некоторые «продвинутые» российские исследователи, решившие «улучшить» англоязычную терминологию, даже предлагают пользоваться специальным термином — бэдвилл. Абсурдность подобных предложений вряд ли нужно комментировать

вами, старый гудвилл амортизируется, а новый гудвилл постепенно формируется и проявится лишь в текущих котировках акций и в случае перепродажи купленной фирмы

По третьему варианту гудвилл трактуется как расходы текущего периода и подлежит немедленному списанию. Аргументация такова: гудвилл вряд ли можно трактовать как полноценный актив: он не имеет материальной основы, его нельзя продать по отдельности, его оценка все время колеблется, а потому нельзя с уверенностью сказать, какая ее часть должна быть отнесена на затраты в очередном отчетном периоде. Проще и понятнее сразу списать его на затраты или на уменьшение ранее сделанных резервов (например, нераспределенной прибыли).

Четвертый вариант близок к третьему и трактует гудвилл как специфический фактор уменьшения капитала собственников, что предполагает его немедленное списание за счет добавочного капитала.

В теории учета существуют и более детальные аргументы в пользу каждого из упомянутых способов признания гудвилла и отражения его в учете и отчетности. Безусловно, из перечисленных вариантов наиболее предпочтительны те, которые позволяют уменьшать налогооблагаемую прибыль. Это теория. Что касается практики, то она различается по странам. Так в США и Германии гудвилл можно амортизировать в течение 40 лет, в Испании — 10 лет, во Франции формальных ограничений по срокам списания гудвилла нет, однако большинство фирм укладываются в срок 20—40 лет, в Великобритании гудвилл рекомендуют списывать за счет резервов материнской компании, однако не запрещена и его амортизация¹.

Итак, можно подвести некоторые итоги в отношении гудвилла, его оценки и представления в отчетности. Как показано выше, гудвилл — исключительно важная и абсолютно рыночная категория, однако в отличие от других активов торгуемых на рынке, он обладает несколькими специфическими особенностями. Гудвилл

- является по сути одним из наиболее показательных критериев оценки работы топ-менеджеров, характеризующим приращение стоимости фирмы, достигнутое благодаря эффективному управлению,
- не имеет материальной субстанции,
- абсолютно уникален
- не отчуждаем от фирмы, т. е. его нельзя передать во временное пользование или продать как самостоятельную ценность, а потому он имеет ценность лишь в контексте фирмы, т. е. в комплексе со всеми ее составными частями — имуществом, капиталом, обязательствами, менеджментом и др.,
- имеет двойственную природу,
- « не может непосредственно использоваться в производственно-коммерческой деятельности,
- не очевиден в плане идентификации расходов по формированию данного ресурса,
- объективно квантифицируем лишь при определенных обстоятельствах,
- исключительно вариателен в оценке по сравнению с другими активами фирмы,
- является одним из ключевых показателей в оценке инвестиционной привлекательности фирмы.

Сделаем краткий комментарий к перечисленным особенностям гудвилла

¹ О подходах к списанию гудвилла в других странах см. [Блейк, Аман]

Гудвилл как индикатор создания дополнительной ценности. Как известно, в условиях развитой рыночной экономики, одной из характерных черт которой является разделение функций, проистекающих из прав собственности и экономического контроля, весьма остро стоит вопрос об оценке эффективности работы наемного персонала (особенно топ-менеджеров). Соответствующая проблематика обсуждалась в рамках агентской теории (см. разд. 2.3). Что касается значимости финансовой компоненты системы управления финансами, то финансовый менеджмент имеет непосредственное отношение к созданию экономической ценности (или богатства) и управлению ее величиной, причем результаты деятельности топ-менеджеров (большинство действий таких менеджеров имеют финансовую природу) могут иметь различные последствия для собственников фирмы. Так, американские авторы приводят весьма показательный пример в отношении двух известных фирм — крупной фармацевтической компании «Merck» и автогиганта «General Motors». На конец 1998 г. совокупная рыночная ценность «Merck» составляла 153 млрд долл., причем за время существования фирмы ее собственники вложили в бизнес около 30 млрд долл. Это означает, что менеджменту компании удалось нарастить бизнес (т.е. создать дополнительную ценность для акционеров) в сумме 123 млрд долл. Напротив, рыночная капитализация «General Motors» составила 67 млрд долл., при этом ее собственники инвестировали в фирму около 85 млрд долл., т.е. ее топ-менеджеры не только не нарастили совокупную ценность, но и принесли потери собственникам в сумме 18 млрд долл. [Keop, Martin, Petty, Scott, p. 21.

Несложно понять, что в фирме «Merck» имеет место положительный гудвилл. Совокупная величина чистых активов, инициированных собственниками, составила 30 млрд долл., а общую сумму наращивания рыночной капитализации в сумме 123 млрд долл. можно разделить на четыре компонента:

- реинvestированная (т.е. не изъятая собственниками) прибыль;
- влияние фактора инфляции (активы растут в цене, что с формальной позиции приводит к росту добавочного капитала, а в неформальном смысле безусловно сказывается на текущей цене акций);
- гудвилл как квинтэссенция приобретенного фирмой с годами позитивного потенциала в виде ноу-хау, репутации, эффективной системы управления, грамотных кадров и т.п. (как уже упоминалось, его можно трактовать как гудвилл в узком смысле);
- ожидания перспективности бизнеса (в принципе, этот компонент также можно рассматривать как составную часть гудвилла, понимаемого в широком смысле и охватывающего как наработанный ранее потенциал, так и ожидания в отношении данной фирмы).

Следовательно, общее изменение рыночной капитализации (Δ_{mc}) можно представить как четырехфакторную аддитивную модель, в которой факторами выступают приращения за счет реинvestированной прибыли (Δ_{pr}), инфляции (Δ_i), гудвилла в узком смысле (Δ_g), ожиданий рынка (Δ_{me}):

$$\Delta_{mc} = \Delta_{pr} + \Delta_i + \Delta_g + \Delta_{me}. \quad (8.4)$$

Безусловно, структурные зависимости между означенными компонентами могут иметь разный характер, а в наиболее типовом и приемлемом варианте все это приращения, причем наибольший вклад, естественно, должен принадлежать фактору «реинvestированная прибыль».

Относительно следующих факторов рассуждения могут быть таковы. Инфляция является общемировой тенденцией (отчасти рост цен стимулирует инвестиционную деятельность, т.е. умеренная инфляция выгодна), а потому вклад этого фактора (D_1) обычно положителен. Если инфляция в данной стране высока, то вклад фактора в наращивание рыночной капитализации может быть весьма существенным. Кроме того, в значительной степени этот фактор является внешним, т.е. (с позиции фирмы) малоуправляемым. Гудвилл в узком смысле (т.е. то, что в российских регулятивах и специальной литературе называется деловой репутацией) в успешно работающей фирме с юдами наращивается, однако темпы этого наращивания не могут быть слишком быстрыми, т.е. вклад этого фактора (D_2) скорее всего весьма умерен. Последний фактор имеет спекулятивную природу, а изменчивость рыночной капитализации определяется именно его вкладом (D_3). Супербыстрые изменения рыночной капитализации ряда американских фирм («Enron», * World Com* и др), имевшие место в конце 2001 г — начале 2002 г, в немалой степени обусловлены влиянием этого фактора (безусловно, данный фактор не является единственным, в частности, подавляюще значимую роль естественно сыграл фактор неуверенности рынка в реальности представленной менеджерами информации об активах, обязательствах и прибылях фирм)¹. Вообще, если говорить о факторе рыночных ожиданий, то роль его может быть исключительно значимой как в положительном, так и в отрицательном смысле. Так, сам факт попадания некоей фирмы в рейтинги крупнейших корпораций мира, ее выход на ведущие фондовые биржи и другие подобные события могут существенно сказаться на быстром росте ее капитализации, и наоборот.

Весьма показательные примеры с гудвиллом как характеристикой и фактором наращивания богатства собственников имеются в российской экономике. По мнению генерального директора петербургской энергетической компании «Ленэнерго», рентабельность подобного бизнеса редко превышает 5%, вместе с тем за последние 3 года капитализация компании выросла как минимум в 5 раз. Руководство известной фирмы «ЮКОС» полагает, что за последние 2 года фирма инвестировала в формирование своей деловой репутации примерно 300 млн долл и только за счет этого фактора добилась роста капитализации на 7 млрд долл².

Модель (8.4) имеет прежде всего познавательное значение. Что касается исчисления значений приращений по модели (8.4), то оно возможно с определенными оговорками. Если первые два фактора еще как-то поддаются количественной оценке (данные о реинвестированной прибыли и темпах инфляции доступны, а определенную сложность имеет лишь учет фактора инфляции), то обоснованно и разумно распределить остаток приращения на оставшиеся факторы (гудвилл в узком смысле и ожидания рынка) не только затруднительно, но и вряд ли целесообразно. Поэтому часть общего изменения рыночной капитализации, полученная в результате элиминирования первых двух факторов, в полном объеме можно трактовать как вклад гудвилла, понимаемого в широком смысле.

Так, акции компании «Enron» в течение октября—ноября 2001 г с потерями более 80% стоимости, и фирма была объявлена банкротом (Ведомости 2001 14 дек.) Очевидно, что за этот период ни активы фирмы, ни присущий ее управленческому персоналу уровень технологической культуры управления бизнесом не могли претерпеть сколько-нибудь серьезных изменений, а потому основной вклад в падение уровня рыночной капитализации, безусловно, вносит внефирменный компонент ее стоимостной оценки, т.е. рыночные ожидания участников рынка.

Гудвилл как один из индикаторов создания дополнительной ценности можно рассматривать и как результат проявления синергетического эффекта, являющегося одним из неотъемлемых атрибутов любой операции по слиянию бизнесов, в результате которой, как известно, происходит количественное оценивание гудвилла. Действительно, любое объединение бизнесов (дружественное или нет) имеет своей конечной целью повышение совокупной ценности фирмы, что может быть выражено следующей моделью:

$$V_{AB} = V_A + V_B + Syn, \quad (8.5)$$

где V_{AB} - стоимость (ценность) объединенной фирмы;
 V_A - стоимость (ценность) фирмы A до момента объединения;
 V_B - стоимость (ценность) фирмы B до момента объединения;
 Syn - синергетический эффект.

Синергетический эффект появляется за счет роста объемов производства и (или) снижения затрат (например, уменьшение коммерческих расходов, дублирующих производств, расходов на рекламу, повышение резервного заемного потенциала¹ новой крупной фирмы). Его проявление в случае обоснованности и оправданности объединения бизнесов постепенно, причем происходит наращивание в основном чистых активов новой фирмы. Вместе с тем, поскольку ценность материальных активов объединенных компаний на момент окончания объединительных процедур существенно не меняется, в случае появления значимого синергетического эффекта речь действительно может идти о повышении технологической культуры, т. е. об изменении гудвилла. Тем не менее проблема соотношения гудвилла и синергетического эффекта еще требует своего теоретического обоснования.

Нематериальный характер гудвилла. Это самая очевидная и легко интерпретируемая характеристика гудвилла. Данный актив сам по себе нельзя ни видеть, ни ощущать, а потому понятие «нематериальность»² подходит к нему в полном объеме. Тем не менее гудвилл не вполне вписывается в круг нематериальных активов (как это определено, например, в ПБУ 14/2000), поскольку его нельзя идентифицировать (т.е. отделить) среди других элементов имущества фирмы.

Уникальность гудвилла. Любая фирма располагает множеством активов; в той или иной степени эти активы имеют свои аналоги как в самой фирме, так и в дру-

Напомним, что под *резервным заемным потенциалом* фирмы понимается ее способности и случае необходимости привлекать финансовые ресурсы на приемлемых условиях. Единственного критерия его оценки не существует (см, разд. 22.5). Что касается причины проявления финансового синергизма при объединении бизнесов, то она очевидна: более крупная фирма всегда имеет и большие обеспечительные возможности, что позволяет привлекать ей в большем объеме заемный капитал, представляющий собой более дешевый источник по сравнению с капиталом собственным (проценты списываются на затраты), что и приводит к дополнительным финансовым результатам. В какой степени полученный эффект может быть отнесен к гудвиллу — вновь большой вопрос.

" Заметим, что понятие «*материальность-нематериальность» обычно сводится к наличию-отсутствию молекулярной структуры характеризуемого объекта. Существует и более широкая трактовка, согласно которой любой актив фирмы можно представлять лишь как ожидание возможных в будущем денежных поступлений, вероятность появления которых, естественно, не равна 1. Отсюда вывод: в подобной трактовке любой актив по сути является нематериальным (см.: [The History of Accounting, p. 282]).

гих видах бизнеса. Иное дело с гудвиллом, представляющим собой абсолютно уникальный актив. Причина подобной уникальности заключается в том, что он является, во-первых, особой характеристикой конкретной фирмы, которая не повторяема сама по себе; во-вторых, представляет собой совокупность компонентов, большинство из которых (если не все) с очевидностью не могут быть воспроизведены с абсолютной похожестью. Уникальность гудвилла и в том, что это единственный актив фирмы, который несомненно приносит ей доход и в то же время не отражается на ее балансе (в данном случае речь идет о внутренне созданном гудвилле). Наконец, вряд ли можно сказать с определенностью, когда появляется гудвилл, когда влияние его становится значимым.

Гудвилл как неотторгаемая характеристика фирмы. Будучи потенциально рыночным товаром, гудвилл не может продаваться сам по себе, т. е. эта категория — неотторгаемая характеристика фирмы. Гудвилл близок по смыслу к понятиям «репутация», «торговая марка», но все же отличается от них по многим параметрам. Выше приводились различия между гудвиллом и репутацией; что касается торговой марки, то она, в отличие от репутации, уже может служить объектом купли-продажи (это реализуется в системе франчайзинга¹), причем сама по себе, что невозможно в отношении гудвилла. Как следствие неотторгаемости, ценность гудвилла проявляется лишь в контексте фирмы. Имеется в виду следующее. Любой актив фирмы имеет ценность сам по себе, т. е. даже будучи отторгнутым от фирмы он продолжает иметь определенную ценность. Иное дело с гудвиллом, который не может быть оценен в отрыве от фирмы. Неотторгаемость гудвилла имеет следствием и то, что этот актив относят к категории нематериальных лишь с известной степенью условности. Дело в том, что в МСФО 38 определены три признака, позволяющие относить некий актив к нематериальным: (1) идентифицируемость (т.е. возможность отделения, обособления актива), (2) неденежный характер актива (т. е. стоимостная оценка актива не носит фиксированного характера, как это имеет место быть, например, в случае с денежными средствами). (3) отсутствие физической формы. Именно первое условие не выполнено в отношении гудвилла.

Двойственный характер гудвилла. Об этой особенности гудвилла можно говорить в двух аспектах — с позиции его оценки и с позиции его представления в отчетности. Суть первого аспекта в том, что гудвилл может быть оценен лишь теоретически, а может иметь и фактическую оценку, причем если в течение своей жизни фирма ни разу не была куплена как единый имущественный комплекс, то ее гудвилл так и не получит фактической оценки (к категории подобных фирм можно отнести все суперкорпорации). Двойственность гудвилла предопределяется его потенциальной способностью трансформироваться из формально не квантифицированного в фактически квантифицированный актив. Пока в отношении фирмы не проводится операция купли-продажи, присущий ей внутренне созданный гудвилл не имеет формально обоснованной количественной оценки.

Двойственность гудвилла в плане его представления в отчетности определяется тем, что любая фирма, помимо собственного, как правило, обладает одним или несколькими приобретенными гудвиллами. Если собственный гудвилл ни при каких условиях не может появиться в балансе, с гудвиллами приобретенными ситуация диаметрально противоположная: они будут отражены как самостоятельные активы, но лишь в консолидированном балансе. Яркий пример возможного недо-

¹ О франчайзинге см, разд. 21.6,

разумения можно показать на цитирувавшемся выше положении ПБУ 14/2000, согласно которому «в составе нематериальных активов учитывается также деловая репутация организации» В свете приведенных выше рассуждений очевидно, что данное утверждение относится не к внутренне созданному, а лишь к приобретенному гудвиллу

Определенная двусмысленность в понимании двойственного характера гудвилла в плане отражения его в отчетности возникает в том случае, когда фирма *АА* приобретает некое предприятие *ВВ* и лишает его юридической самостоятельности, хотя, не исключено, оно в течение некоторого времени может продолжать свои операции, являясь по сути внутренним подразделением фирмы Нельзя ли в этом случае утверждать, что на балансе *АА* в явном виде должен быть представлен гудвилл фирмы *ВВ*, если таковой имел место на момент ее приобретения? На наш взгляд — нет а аргументация в кратком изложении такова

Ключевым является утверждение о том, что гудвилл есть характеристика, имманентно присущая фирме как самостоятельному функционирующему организму (субъекту делового мира) Иными словами, нет фирмы — нет гудвилла Отсюда с очевидностью следует, что приобретение фирмы *ВВ* с намерением ее ликвидации как самостоятельную хозяйствующую субъекта надо трактовать как покупку некоей совокупности активов, а превышение цены, уплаченной за эту совокупность, по сравнению с рыночной стоимостью приобретенных активов (очищенной от задолженности перед кредиторами), — как банальную переплату Эту переплату можно отражать в балансе фирмы *АА* одним из способов либо распределив эту сумму по некоторому алгоритму между приобретенными активами, либо показав ее как некий псевдоактив Оба варианта представляются весьма сомнительными Первый вариант допустим, но вряд ли приемлем, поскольку может приводить к существенным искажениям стоимостной оценки активов (Вспомним пример с компанией «Mapower, Inc », когда стоимость переплаты за чистые активы составила 85% уплаченной цены) Что касается отражения переплаты в виде псевдоактива, то подобное также вряд ли оправданно Дело в том, что, во-первых, сам по себе этот псевдоактив не обещает в будущем доходов, во-вторых он не принимается во внимание при исчислении налога на прибыль, а потому держать его на балансе бессмысленно, ценесообразно списать его в уменьшение капитала (т е в уменьшение добавочного капитала нераспределенной прибыли или фондов сформированных за счет реинвестированной прибыли) Заметим, что даже если расформирование фирмы *ВВ* произошло некоторое время спустя после ее покупки, ее гудвилл, присутствовавший косвенно в активе батане а фирмы *АА* как *часть сделанной инвестиции, после расформирования фирмы ВВ нецел>{енно* получает иную трактовку, а именно регулятива к собственным источникам фирмы *АА* а потому подлежит изъятию из баланса Таким образом, соответствующей суммы не должно быть ни в балансе фирмы *АА*, ни в консолидированном балансе

Итак подведем итог! Ситуации, когда приобретенная компания продолжает функционировать как самостоятельное юридическое лицо в составе корпоративной группы или прекращает свою деятельность, а ее активы используются купившей ее фирмой, принципиально различаются как по организационно-правовым последствиям так и по экономической сути (в плане генерирования возможных доходов), а потому учет и отражение переплаты за приобретенные активы должны иметь различающиеся логику и технику Действительно, приобретенная фирма продолжает функционировать, т е ее гудвилл, как и прочие активы, продолжает работать на получение доходов и потому имеет право быть отраженным в балан-

сах материнской фирмы (косвенно) и консолидированном (непосредственно) Если нет фирмы, нет и присущего ей гудвилла, а потому переплата становится самостоятельным активом (точнее, псевдоактивом), который уже не участвует в генерировании доходов и потому не может быть представлен в балансе.

Невозможность использования гудвилла в производственно-коммерческой деятельности Любой актив приобретается фирмой, если в результате вовлечения его в производственный цикл фирма получит дополнительный доход. Чем дороже актив, тем больше должна быть отдача, чтобы компенсировать понесенные на приобретение актива расходы Как уже упоминалось, гудвилл нередко является весьма дорогостоящим активом, однако в отличие от обычных ресурсных факторов, он не принимает непосредственного участия в деятельности фирмы. Его вклад в генерирование доходов опосредован. Именно поэтому считается, что гудвилл — это феномен бизнес-организации в целом, а не конкретного технологического процесса

Неочевидность идентификации расходов по формированию гудвилла Одна из самых примечательных особенностей внутренне созданного гудвилла — не ясны ни момент, когда начинает зарождаться гудвилл, ни величина и виды расходов, которые можно было бы с ним ассоциировать Данное обстоятельство является исключительно важным, поскольку объясняет, почему данный актив нельзя ставить на баланс (Напомним, что в балансе могут отражаться лишь те активы, которые появились в результате событий прошлых периодов, т. е. появлению актива, как правило, должны предшествовать некоторые расходы или затраты) Иное дело с приобретенным гудвиллом; расходы имеют место, а потому этот актив и появляется в балансе. Следует, правда, заметить, что обсуждаемая особенность гудвилла не абсолютизируется; по мнению некоторых специалистов, крупные фирмы, несомненно обладающие весомым гудвиллом, привлекают современные технологии рекламно-агитационного характера, способствующие увеличению спроса на предлагаемую продукцию и услуги, т. е. получают дополнительные конкурентные преимущества. В этом случае наращивание внутренне созданного гудвилла сопровождается вполне определенными затратами, однако их идентификация и отнесение именно к гудвиллу (а, например, не к факторам и результатам текущей деятельности) представляются весьма проблемными.

Особые условия квантифицируемости и сложность оценки. Было показано, что всегда существует возможность оценки гудвилла, однако любая подобная оценка является весьма условной до тех пор, пока не будет осуществлена операция купли-продажи фирмы в целом. В случае если фирма не продается, то присущий ей внутренне созданный гудвилл может быть оценен лишь приблизительно как разность между рыночной стоимостью фирмы и ее нетто-активами в рыночной оценке. О какой бы фирме речь ни шла, оценка ее рыночной стоимости (а следовательно, и оценка гудвилла) связана с ожиданиями рынка в отношении способности фирмы генерировать доходы в будущем. Поскольку говорить о более или менее объективной оценке рыночной стоимости фирмы можно лишь в отношении листинговой компании, приемлемый ориентир в стоимостной оценке ее гудвилла может быть получен только для такой компании Однако и здесь сомнительна достоверность оценки, поскольку продажа фирмы (несмотря на то, дружественный или недружественный характер она носит) всегда чревата исключительно серьезными изменениями в оценках ее активов и ценных бумаг. Поэтому говорить о достоверности оценки гудвилла можно лишь по завершении операции по продаже фирмы.

Вариабельность оценки гудвилла. В отличие от прочих активов, оценка которых стабильна и потому не может варьировать слишком сильно, с гудвиллом ровно наоборот — его оценка весьма вариабельна. О сложности оценки гудвилла и вариабельности получаемой величины можно говорить в разных контекстах. Когда мы говорим об оценке внутренне созданного гудвилла как разности между рыночной капитализацией фирмы и ее чистыми активами в рыночной оценке, мы должны отдавать себе отчет в абсолютной условности полученной величины. Дело в том, что реальную оценку можно получить лишь по завершении операции купли-продажи фирмы. Однако если подобная операция совершается, кардинально (меняются условия, определяющие оценку бизнеса в целом, а потому для одной и той же фирмы оценки ее гудвилла в разных случаях: (а) спокойного фондового рынка, (б) рынка с ожиданиями возможных массовых операций с финансовыми активами других фирм, (в) ожидания враждебного или дружественного поглощения данной фирмы, (г) совершения операции поглощения — будут с очевидностью разными, причем не исключено, что это различие будет значимым. Если внутренне созданный гудвилл переходит в разряд приобретенного (в результате осуществленной операции купли-продажи фирмы), то его оценки до начала операции и по завершении ее наверняка будут существенно различными. Если в отношении любого материального актива можно утверждать о наличии некоторой его стоимостной оценки, которая вряд ли существенно изменится по завершении операции купли-продажи фирмы, то в отношении гудвилла подобного сделать не удастся. Оценивая рыночную стоимость фирмы, можно условно рассчитывать стоимость гудвилла как внутренне присущего ей ресурса, однако какова будет эта величина в случае купли-продажи фирмы — большой вопрос.

Гудвилл как потенциальный объект купли-продажи (в составе фирмы) ближе к финансовым активам, стоимость которых также может ощутимо варьировать в короткое время, однако в случае с гудвиллом ситуация еще более острая. Причина очевидна: любой гудвилл — это, грубо говоря, штучный, уникальный товар, не имеющий аналогов в том смысле, что если некая фирма *NN* имеет оцененный гудвилл стоимостью V_g , то второго аналогичного ему товара на рынке нет по той простой причине, что данный гудвилл — это характеристика именно фирмы *NN*, которая абсолютно своеобразна по многим параметрам в совокупности. Именно уникальностью гудвилла объясняется то, что рыночные стоимости компаний могут ощутимо и быстро меняться.

В последние годы произошли весьма существенные изменения в оценках рыночной стоимости ряда компаний, причем многие из них после известных финансовых скандалов в США ощутимо «потеряли в весе». Так, в 2002 г. (по сравнению с 2001 г.) рыночная капитализация компании «General Electrics» снизилась более чем на 100 млрд долл. (причем такое значимое снижение наблюдается уже второй год подряд); для компании «Microsoft» это снижение составило 60 млрд долл. Что касается компаний «Merck» и «General Motors», то их рыночная капитализация по итогам торгов 28 марта 2003 г. составила соответственно 124,3 млрд долл. (12-е место в списке 500 крупнейших компаний мира, ежегодно составляемом специалистами известной газеты «Financial Times») и 21 млрд долл. (154-е место)¹.

Вспомним, что рыночная капитализация — это совокупная оценка экономической ценности всех акций компании, допущенных к официальной торговле на

¹ См.: Ведомости. 2003, 21 мая

фондовой бирже с формальных позиций, ее можно представить как стоимостную оценку трех компонентов (1) чистых активов фирмы, остающихся в распоряжении ее собственников после удовлетворения требований третьих лиц, (2) гудвилла в узком смысле, (3) ожиданий перспективности бизнеса

Ценность первого компонента маловариабельна, кроме того, логика подсказывает, что именно третий компонент наиболее волатилен. Вместе с тем вряд ли возможно обоснованное и разумное распределение остатка приращения на два последних фактора. Вот почему можно без особого преувеличения утверждать, что стоимость гудвилла исключительно вариабельна и в свою очередь в значительной степени определяет вариабельность рыночной капитализации.

Гудвилл в системе критериев оценки инвестиционной привлекательности
Оценка гудвилла всегда неявно присутствует в работе финансовых аналитиков. Проявляется это в активном использовании так называемого g-отношения, или коэффициента Тобина¹. Известны два подхода к его исчислению: сопоставляются рыночная капитализация фирмы и величина ее чистых активов, сравниваются совокупная рыночная цена акций и облигаций фирмы с восстановительной стоимостью активов фирмы (формулы (8.6) и (8.7) соответственно)

$$q = \frac{MV_s}{MV_{na}}, \quad (8.6)$$

$$q = \frac{MV_s + MV_d}{RC_a}, \quad (8.7)$$

где MV^a — совокупная рыночная цена акций фирмы, т.е. ее рыночная капитализация
 MV_s — величина чистых активов в рыночной оценке
 MV_d — рыночная стоимость долевых обязательств фирмы,
 RC_a — восстановительная стоимость активов фирмы

Прокомментируем данные коэффициенты

В экономическом смысле формула (8.6) безупречна, поскольку числитель и знаменатель дроби логически сопоставимы. Действительно, в знаменателе — чистые активы фирмы, т.е. все ее активы, отраженные в балансе, за вычетом той их части, которая профинансирована сторонними лицами, причем стоимость активов взята в расчет по рыночным оценкам. Чистые активы еще интерпретируются как стоимость, которая теоретически достанется собственникам фирмы в случае ее ликвидации и распродажи активов по частям. В числителе дроби — рыночная стоимость фирмы как единого функционирующего комплекса, т.е. стоимостная оценка, которую приписывает рынок фирме в плане ее возможностей генерирования будущих доходов (в части, достоящейся ее собственникам).

Как известно, любая фирма обладает гудвиллом, т.е. некоторым нематериальным активом, не отражаемым в балансе, но представляющим собой фактор оперирования дополнительных доходов. Этот фактор не отражен в балансе, но безусловно учитывается рынком. Отсюда следует очевидный вывод для успешно функционирующей фирмы: числитель дроби должен превосходить ее знаменатель. Чем боль-

¹ Коэффициент Тобина названный по имени известного ученого Дж. Тобина и введенный им в теорию финансов в 1969 г. является одним из наиболее распространенных индикаторов оценки эффективности инвестиций. Подробнее о (/)-отношении см. например в работе [Хэй, Моррис т. 2 с. 248-250]

ше расхождение, т.е. чем больше значение коэффициента Тобина превосходит 1, тем более перспективной рассматривается рынком фирма. Безусловно, положительное отклонение от 1 нельзя приписывать лишь одному гудвиллу как активу, нарабатанному в предшествующие годы. В этом отклонении проявляются и другие факторы, например, удачливое вложение денег именно в этот бизнес, грядущее изменение конъюнктуры рынка в пользу данной фирмы. (Представьте себе случайное приобретение фирмой земельного участка, недра которого, как оказалось, таили природные богатства; приобретение бизнеса в регионе, получившем в скором будущем налоговые льготы и т. п.) Тем не менее любые действия инвестиционного характера, даже кажущиеся случайными, можно рассматривать как результат грамотной работы собственников фирмы и ее топ-менеджеров, что в той или иной степени отражается в ее гудвилле. Иными словами, превышение значения \hat{q} -отношения над 1 и его позитивная динамика в немалой степени могут рассматриваться как своеобразная оценка гудвилла. Если к знаменателю формулы (8.6) добавить стоимостную оценку гудвилла, то значение коэффициента Тобина будет гораздо ближе к 1, а возможное в этом случае превышение над 1 можно идентифицировать с влиянием фактора позитивного ожидания доходов в будущем. Поскольку обособить влияние этого фактора практически невозможно, без особого преувеличения можно трактовать разницу между числителем и знаменателем дроби как оценку, гудвилла.

Значение d -отношения, большее 1, имеет и еще одну наглядную интерпретацию. Подобное свидетельствует о том, что, по мнению рынка, выгоднее вкладывать дополнительные ресурсы в активы именно этой фирмы, нежели, например, пытаться открывать аналогичное новое производство, т. е. создавать тот же набор ресурсов. Чем выше превышение \hat{q} -отношения над 1, тем больше инвестиционная привлекательность фирмы. Если $q < 1$, то это первый признак того, что фирма может стать объектом враждебного поглощения.

Формула (8.7) может рассматриваться как некое дополнение к формуле (8.6). Во-первых, она безусловно нуждается в уточнении. При расчете \hat{q} -отношения через чистые активы имеет место логическая сопоставимость числителя и знаменателя, поскольку в формуле (8.6) неявно присутствует гудвилл как актив, хотя и опосредованно, через фирму, но несомненно принадлежащий ее собственникам. В формуле (8.7) сопоставляются все активы фирмы, с одной стороны, и долгосрочные источники финансирования — с другой. Поскольку существуют и краткосрочные источники финансирования, элементарная логика требует принятия их во внимание при расчете g -отношения. Самый простой вариант — оговорка о том, что в знаменателе (8.7) должна быть приведена стоимость активов, очищенная от задолженности перед текущими (т. е. краткосрочными) кредиторами. (Заметим, что подобная очистка делается, например, при составлении баланса в британском учете.) Во-вторых, введение в рассмотрение средств лендеров вряд ли способствует уточнению значения коэффициента Тобина, поскольку рыночная стоимость облигаций складывается из ожидания долгосрочной кредитоспособности фирмы, т. е. ее способности отвечать по своим долгосрочным обязательствам, которая, кстати, менее рискована, нежели ответственность фирмы перед своими собственниками (проценты по обязательствам выплачиваются раньше, чем дивиденды по акциям). Кроме того, доля заемного капитала обычно гораздо ниже, чем собственного, а для многих компаний (в частности, для российских) она ничтожно мала.

Амортизация гудвилла. Согласно ПБУ 14/2000 «Учет нематериальных активов» приобретенный гудвилл амортизируется в течение 20 лет (но не более срока деятельности фирмы) в следующем порядке:

- амортизационные отчисления по положительному гудвиллу отражаются в бухгалтерском учете путем равномерного уменьшения его первоначальной стоимости;
- отрицательный гудвилл учитывается как доходы будущих периодов, а его стоимостная оценка равными долями относится на финансовые результаты фирмы как операционный доход.

Согласно российскому законодательству для целей налогообложения гудвилл во внимание не принимается.

В заключение рассмотрим пример, демонстрирующий логику и последовательность расчета величины гудвилла, а также его влияние на формирование представления об имущественном потенциале фирмы. Мы будем трактовать гудвилл как некий условный актив, который может быть показан в балансе (например, в аналитическом), что имеет место при составлении консолидированной отчетности. (Заметим, что в консолидированном балансе показывается лишь приобретенный гудвилл, имеющий отношение к дочерним компаниям, а гудвилл материнской компании, естественно, не приводится).

Пример

В таблице приведен баланс фирмы. Ее уставный капитал составляют 900 тыс. акций. В настоящее время акции продаются на бирже по ценам 250 руб., 310 руб. Рассчитать гудвилл данной фирмы.

Баланс (в исторических ценах)

(млн руб)

АКТИВ		Пассив	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы	120	III. Капитал и резервы	180
Основные средства	95	Уставный капитал	50
Прочие активы	25	Добавочный капитал	6
II. Оборотные активы	150	Нераспределенная прибыль	124
Запасы	90	IV. Долгосрочные обязательства	20
Дебиторская задолженность	60	V. Краткосрочные обязательства	70
	<i>Баланс</i> 270		<i>Баланс</i> 270

Решение

Расчет делается в три этапа: пересчет активов фирмы в текущие рыночные цены, расчет величины чистых активов приобретаемой фирмы, расчет гудвилла.

Этап I. Активы фирмы пересчитываются в текущие рыночные цены. Пересчет касается, в основном, материальных активов, т. е. основных средств и запасов сырья и материалов. Как правило, их стоимость увеличивается; особенно это касается основных средств, которые традиционно учитываются по историческим ценам, а потому в условиях инфляции, которая в долго- и среднесрочном планах всегда присутствует, их балансовая стоимость в подавляющем большинстве случаев ниже текущей рыночной (правильнее сказать: ликвидационной стоимости, т. е. той цены, которую можно выручить при продаже данного актива). Предположим, что текущая рыночная стоимость основных средств и производственных запасов составляет соответственно 145 и 100 млн руб. Увеличение стоимости активов отражается в пассивной статье «Добавочный капитал», а баланс в ликвидационных ценах приведен в таблице.

Баланс
(в ликвидационных ценах)

(млн руб)

Актив		Пассив	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы	170	III. Капитал и резервы	240
Основные средства	145	Уставный капитал	50
Прочие активы	25	Добавочный капитал	66
II. Оборотные активы	160	Нераспределенная прибыль	124
• Запасы	100	IV Долгосрочные обязательства	20
• Дебиторская задолженность	60	V Краткосрочные обязательства	70
<i>Битт</i>	330	<i>Баланс</i>	330

Этап 2. Рассчитывается величина чистых активов по формуле (9.2) (см разд. 9.3)

$$ЧА = 330 - 20 - 70 = 240 \text{ млн руб}$$

Заметим, что в условиях задачи величина чистых активов совпала с итогом раздела «Капитал и резервы». Безусловно, подобное совпадение не является предопределенным и в зависимости от финансового состояния фирмы величина чистых активов может не достигать величины уставного капитала (это касается баланса составленного в любых ценах). Причинами этого могут быть наличие непокрытого убытка прошлых лет и также активов, которые не принимаются во внимание при расчете величины чистых активов (это собственные акции, выкупанные у акционеров и задолженность учредителей по взносам в уставный капитал).

Этап 3. Рассчитывается величина гудвилла

1. Если акции продаются по цене 250 руб, это означает, что рынок оценивает компанию в сумму 225 млн руб (250 руб · 900000). Таким образом, чистые активы фирмы в рыночной оценке составляют 240 млн руб, а капитал фирмы оценивается в 225 млн руб, т.е. фирма имеет отрицательный гудвилл в сумме 15 млн руб, она недооценена рынком. Подобные фирмы являются объектами поиска рейдеров, которые обнаружив подобную фирму и купив ее акции, могут в дальнейшем действовать двояко. По первому варианту активы фирмы распродаются по частям, что приносит выгоду рейдерам. По второму варианту новые собственники проводят коренные изменения в системе производства и управлении приобретенной фирмой (нанимают новый управленческий персонал, избавляются от непрофильных активов, меняют схемы финансирования, производственные линии и др.) имея в виду повысить ее рыночную стоимость и в дальнейшем перепродать фирму. В обоих случаях собственному бизнесу не интересуют новые владельцы фирмы. Они пытаются в сжатые сроки получить доход от купли-продажи фирмы.

С подобными ситуациями можно встретиться в России. Естественно, что действия по фактической ликвидации и радикальному репрофилчанию предприятия, что по сути представляет собой ликвидацию ранее функционировавших объектов, обычно не афишируются и в научной литературе не обобщаются, однако в отношении подобных сделок на бытовом уровне информация иногда публикуется. Так, недавно появилась публикация о продаже за 100 тыс. долл. дачи известной певицы, причем собственно дача покупателя не интересовала. Его привлекло месторасположение дачи, а ПОТОМУ после завершения процедуры купли-продажи все постройки на участке будут снесены.

2 Если акции фирмы продаются по цене 310 руб, то рыночная стоимость фирмы составляет 279 млн руб, а приобретенный покупателем положительный гудвилл равен 39 млн руб (279-240). Эта ситуация является наиболее распространенной. Она говорит о том, что оцениваемая фирма за время своего существования нарабатывает некий нематериальный актив — гудвилл, который в обычном учете не отражается, а его смысл в том, что у фирмы есть имя, престижная марка, опытные и умелые топ-менеджеры, хорошие управленческие, информационные, производственные и сбытовые технологии, система стимулирования инициативы работников повышения их квалификации и т.п., т.е. все то, что именуется производственно-технологической культурой. Эта культура нарабатывается годами, но именно она в конечном итоге становится дополнительным фактором, который позволяет фирме (при прочих равных условиях) получать конкурентные преимущества.

Что же приобретает покупатель в этом случае? Можно составить баланс приобретенной фирмы, при этом гудвилл будет указан как нематериальный актив во внеоборотных активах и, соответственно, на такую же величину возрастет добавочный капитал. В таком представлении раздел «Капитал и резервы» будет отражать рыночную стоимость фирмы: $50 + 97 + 132 = 279$ млн руб.

Баланс
(в ценах ожидаемого приобретения)

(млн руб)

Актив		Пассив	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы	209	III. Капитал и резервы	279
Основные средства	145	Уставный капитал	50
Прочие активы	25	Добавочный капитал	105
Гудвилл	39	Нераспределенная прибыль	124
II. Оборотные активы	160	IV. Долгосрочные обязательства	20
Запасы	100	V. Краткосрочные обязательства	70
Дебиторская задолженность	60		
<i>Баланс</i>	369	<i>Баланс</i>	369

3 На практике возможна и другая ситуация, несколько отличная от предыдущих. Текущая рыночная цена акций (в примере JTO 250 или 310 руб) — исключительно волатильная характеристика. Упомянутые значения сложились в условиях равновесного рынка, т.е. в отсутствие массивных операций с акциями. Если предположить, что информация о том, что некий покупатель намеревается (купить *dMftn* компании с целью получения безусловного контрольного пакета, становится общедоступной, то держатели акций немедленно изменят запрашиваемую цену, она с очевидностью возрастет¹. Это означает, что новому покупателю придется заплатить не 310 руб за акцию, а, допустим, 350 руб. ПОЭТОМУ общая сумма уплаченная за фирму, составит в этом случае 315 млн руб, а величина гудвилла увеличится до 75 млн руб. Итоговый баланс будет иметь следующий вид:

Данное утверждение не требует специального объяснения, а потому в подтверждение сказанного упомянем о получившей широкий резонанс сделке по приобретению компанией «KKR» фирмы «RJR Nabisco» имевшей место в 1980-х гг. Накануне начала действий по приобретению фирмы «RJR Nabisco» ее акции продавались по цене 55 долл. По мере разворачивания сделки (были две конкурирующие группы покупателей) цена начала быстро расти, и сделка была совершена при цене Юбдо'п за акцию (см. Бриггем Гапенски, т. 2 с. 431).

Баланс
(в ценах фактического приобретения)

(млн руб.)

Актив		Пассив	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы	245	III. Капитал и резервы	315
Основные средства	145	Уставный капитал	50
Прочие активы	25	Добавочный капитал	141
Гудвилл	75	Нераспределенная прибыль	124
II. Оборотные активы	160	IV. Долгосрочные обязательства	20
Запасы	100	V. Краткосрочные обязательства	70
Дебиторская задолженность	60		
<i>Баланс</i>	405	<i>Баланс</i>	405

Пример показал, насколько относительно данные, приводимые в отчетности, как ими можно варьировать, руководствуясь благой (по крайней мере, в плане декларативности) целью — представление более реальной картины об имущественном и финансовом потенциале фирмы. Как полноценный актив, приобретенный гудвилл может появиться в результате покупки компании как единого имущественного комплекса. Что касается внутрифирменного гудвилла, то его можно отражать в аналитическом балансе (в примере именно это и показано), обосновывая это желанием продемонстрировать внешним пользователям реальную картину фактической ценности фирмы. На самом деле подобная демонстрация внутрифирменного гудвилла не делается, в частности, по причинам колеблемости текущих цен, сложности переоценок, субъективности. Наконец, заметим, что демонстрация внутрифирменного гудвилла тесно связана с проблемой составления отчетности на основе принципа справедливой стоимости.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: бухгалтерский учет, счетоводение, счетоводство, финансовый учет, управленческий учет, налоговый учет, контроллинг, оценка, себестоимость, справедливая стоимость, импондерабиль, вуалирование, креативный учет, концепция достоверности и непредвзятости, гудвилл, положительный гудвилл, отрицательный гудвилл, рейдер.

Вопросы для обсуждения

1. Как соотносятся учет и управление?
2. По каким направлениям и каким причинам классический бухгалтерский учет подвергается давлению и попыткам ревизии: (а) инвесторами, (б) менеджерами? Насколько оправданна критика?
3. В чем различие между нормативной и позитивной теориями бухгалтерского учета? Как они соотносятся с управлением финансами?
4. В каком виде учета прежде всего заинтересован финансовый менеджер? Насколько правомочна подобная постановка вопроса?

- 5 Какую роль сыграла финансовая компонента управления фирмой в становлении управленческого учета?
- 6 Как вы понимаете высказывание Джонсона и Каплана о том, что задача создания современной системы управленческого учета слишком важна, чтобы оставлять ее на откуп бухгалтерам? Кого еще, по вашему мнению, имели в виду американские специалисты? Находит ли их идея практическое воплощение?
- 7 Почему и каким образом бухгалтер влияет на оценочные показатели? Хорошо это или плохо?
- 8 Кто в большей степени — бухгалтер или финансовый менеджер — влияет на оценки в среднем? Приведите примеры
- 9 Какой из методов — ФИФО или ЛИФО — в большей степени влияет на искажение картины о финансовом положении фирмы? Насколько правомочен такой вопрос?
- 10 Охарактеризуйте разные стоимостные оценки. В чем их достоинства и недостатки? Какие из них носят универсальный характер, те применимы и к финансовым, и к нефинансовым активам?
- 11 На примере основных средств проанализируйте, какие оценки могут использоваться в учете и отчетности, и сформулируйте их достоинства и недостатки
- 12 В чем смысл концепции достоверности и непредвзятости? Дайте трактовку (а) достоверности, (б) непредвзятости, (в) достоверности и непредвзятости
- 13 В чем смысл понятия «креативный учет»? Каким должно быть отношение финансового менеджера к этому понятию?
- 14 Что такое импондерабил? Приведите примеры
- 15 Что такое справедливая стоимость? Не являются ли справедливая и рыночная стоимости синонимами?
- 16 Как соотносятся справедливая стоимость и историческая стоимость? Что лежит в основании коренного различия между ними? В чем «плюсы» и «минусы» каждой из этих оценок? Какие оценки должны быть приоритетными при составлении отчетности?
- 17 Можно ли достичь абсолютно достоверного отражения картины об имущественном и финансовом положении фирмы при переходе от оценок по себестоимости к оценкам по справедливой стоимости?
- 18 Какие способы валирования отчетности вам известны?
- 19 Можно ли утверждать что термины «гудвилл*» и «деловая репутация фирмы*» являются синонимами?
- 20 Опишите подходы к оценке гудвилла. Насколько они реалистичны в тане реализации?
- 21 Дайте характеристику особенностей гудвилла как специфической характеристики фирмы
- 22 В чем причина отрицательного значения гудвилла?
- 23 Какой гудвилл предпочтительнее — положительный или отрицательный — и почему? Насколько правомочен этот вопрос? С чьей позиции можно вести рассуждения?
- 24 На балансе фирмы показан нематериальный актив «ГУДВИЛЛ». К какой фирме он относится?
- 25 В чем смысл коэффициента Тобина? Как соотносятся между собой гудвилл и q -отношение?
- 26 Какая динамика коэффициента Тобина может считаться предпочтительной? Для кого и почему?
- 27 Составляя отчет о прибылях и убытках компания «B P I c» приводит данные о «себестоимости продаж в ценах замещения (replacement cost of sale;)» тогда как компания «Morrison Construction Group pic» приводит данные о «себестоимости продаж (cost of sales)». Обсудите суть различия. В чем его причины? Какой вариант и почему вам как финансовому менеджеру представляется более предпочтительным?

Часть II

АНАЛИЗ И ПЛАНИРОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ФИРМЫ

Глава 9

ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ И ЕЕ АНАЛИЗ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о месте анализа отчетности в системе финансового анализа;
- истории становления анализа отчетности;
- балансоведении;
- системах регулирования бухгалтерского учета и финансовой отчетности;
- логике и технике анализа финансового состояния предприятия;
- системе аналитических коэффициентов.

Глава 9 открывает часть II книги, посвященную ответу на вопросы*: *«Благоприятно ли положение предприятия на рынках благ и факторов производства? Какие меры способствуют его неухудшению?»*- (см.; разд. 1.8). Ответ на первый вопрос формулируется в ходе анализа имущественного и финансового потенциалов предприятия, выявления динамики ключевых индикаторов и сравнения их значений со среднеотраслевыми и среднерыночными. Безусловно, основное внимание должно быть уделено показателям, характеризующим положение компании на рынке капитала. По результатам анализа разрабатывается система финансовых планов, которые как раз и¹ предназначены для ответа на второй вопрос.

Аналитические процедуры, выполняемые топ-менеджерами и финансовыми менеджерами, весьма разнообразны. Вместе с тем в их совокупности есть один блок, знание процедур которого является обязательным практически для любого экономиста, бизнесмена; это анализ финансового состояния субъекта хозяйствования. Элементы данного блока в той или иной комбинации, равно как и результаты анализа входят в число основных аргументов при принятии весьма разнообразных управленческих решений в отношении как собственно предприятия, так и других субъектов хозяйствования, сегментов рынков, взаимоотношений с бюджетами, кредитными учреждениями и др.

Упомянутый анализ выполняется по данным публичной бухгалтерской отчетности и потому хорошо структурирован. Вместе с тем нередко аналитические процедуры выполняются бессистемно; например, рассчитываются какие-то коэффициенты и показатели, которые аналитик не в состоянии интерпретировать и с которыми не знает, что делать. Такой «кавалерийский наскок» на отчетность редко приводит к положительным результатам. Нужна определенная система в проведении анализа.

В настоящее время анализ финансового состояния предприятия хорошо систематизирован, а его процедуры имеют унифицированный характер и проводятся по единой методике практически во всех странах мира. Общая идея этого унифицированного подхода к анализу заключается в расчете совокупности аналитических коэффициентов, структурированной по некоторому принципу. Чаще всего обособляют такие разделы, как платежеспособность, устойчивость, прибыльность, внутрифирменная эффективность и отдача на капитал. Подобный анализ отличается формальностью.

Несколько иной и, можно сказать, более строгий подход к методике анализа пропагандировался в 20-е гг. XX в. создателями российской школы балансоведения, имевшими оригинальный взгляд в отношении не только содержательного наполнения анализа, но и соотношения учета и анализа в целом. Суть этой оригинальности в том, что формальное (расчет количественных индикаторов по данным учета и отчетности) не должно довлеть над неформальным (понимание и адекватная трактовка содержательного наполнения и экономического смысла статей и индикаторов). Иными словами, расчет коэффициентов не должен быть бездумным и механическим. Ему должен предшествовать добротный качественный анализ учетной и финансовой политики предприятия, а аналитик (внешний) должен быть прежде всего не «калькулятором», формально рассчитывающим значения аналитических коэффициентов, а «толмачом» отчетных данных и рассчитанных на их основе показателей.

Вот почему в методиках анализа, предлагавшихся российскими балансоведами. в отличие от аналогичных разработок западных специалистов, столь большое внимание уделялось интерпретации отчетных статей и показателей, объяснению логики их формирования и взаимосвязи, возможностям применения методов оценки и учета для вуалирования финансового состояния фирмы и др. По сути дела, такой подход предполагает формирование профессии финансового аналитика, профессионально разбирающегося в бухгалтерском учете и финансах фирмы. На наш взгляд, вряд ли требует обоснования утверждение, что эта идея не потеряла своей актуальности в наши дни.

В соответствии с логикой российских балансоведов умение работы с бухгалтерской отчетностью предполагает, по крайней мере, знание и понимание: (1) места, занимаемого бухгалтерской отчетностью в системе информационного обеспечения управления деятельностью предприятия; (2) нормативных документов, регулирующих ее составление и представление; (3) состава и содержания отчетности; (4) логики и техники составления отчетности; (5) методики ее чтения и анализа. Краткая характеристика перечисленных аспектов будет приведена в настоящей главе. В подробном изложении логика, методы и техника анализа финансовой отчетности представлены в работах [Ковалев, 2004; Ковалев В., Ковалев Вит., 2005].

9.1. Финансовый анализ: сущность и виды

Анализ играет исключительно важную роль в управлении. Любое не спонтанно принимаемое управленческое решение предполагает некоторое аналитическое его обоснование. В разд. 2.1 мы уже упоминали о месте анализа в системе общих функций управленческого цикла. Естественно, что нас будет интересовать прежде всего аналитическая компонента процесса управления финансами. Анализ возможен лишь в том случае, если имеются некоторые данные, которые служат инфор-

мационной основой аналитических расчетов. Поскольку в общей совокупности информационного сырья исключительно важное место занимают данные, накапливаемые в бухгалтерии (в частности, отчетность), методики их анализа имеют особое значение. Поскольку отчетность — это не единственная характеристика деятельности хозяйствующего субъекта, да и собственно экономика не сводится к совокупности подобных субъектов, очевидно, что анализ отчетности представляет собой лишь один из разделов более крупного раздела в управлении экономикой в целом и ее субъектами, известного как финансовый анализ.

Под **финансовым анализом** (Financial Analysis) мы будем понимать процесс идентификации, систематизации и аналитической обработки доступных сведений финансового характера, результатом которого является предоставление потенциальному пользователю рекомендаций, которые могут служить формализованной основой для принятия управленческих решений в отношении определенного объекта анализа. В качестве объекта анализа могут выступать различные социально-экономические системы и их элементы: регион, страна, фирма, бюджетная организация, рынок, сегмент рынка и др. Очевидно, что сфера и принципы деятельности данных объектов с позиции финансовых отношений и денежных потоков существенно различаются. Анализ в приложении к хозяйствующему субъекту можно рассматривать в двух аспектах: с позиции специалиста, работающего в нем (финансового менеджера, финансового аналитика, бухгалтера), и с позиции некоторого лица, являющегося внешним по отношению к субъекту, но заинтересованного в его деятельности (инвестора, финансового аналитика, потенциального контрагента). В первом случае можно говорить о внутрифирменном финансовом анализе, во втором — о внешнем финансовом анализе.

Внутрифирменный финансовый анализ (Intrafirm Financial Analysis) можно определить как совокупность аналитических процедур в системе управления финансами фирмы. Этот анализ рассматривается с позиции внутрифирменного аналитика (менеджера) и имеет целью оптимизацию финансовой модели фирмы (т. е. ее баланса) через аналитическое обоснование решений инвестиционно-финансового характера (т. е. решений по мобилизации финансовых ресурсов и их инвестированию). В случае если в фирме бухгалтерский учет структурно и организационно не разделяется на финансовый и управленческий, в систему внутрифирменного финансового анализа может входить и аналитическое обоснование решений по управлению затратами в фирме, т. е. один из блоков, традиционно относимых к компетенции управленческого учета. Внутрифирменный финансовый анализ в приведенной трактовке является крупным подразделом финансового менеджмента, а к его основным особенностям относятся: (а) ориентация на решения по оптимизации баланса; (б) обоснование решений по привлечению ресурсов и их размещению; (в) ориентация на оптимизацию внутрипроизводственной деятельности (точнее, производственно-технологического процесса); (г) базирование на оперативных и учетных данных, имеющих ограниченный доступ лиц; (д) принятие решений рутинного оперативного характера; (е) принципиальная невозможность безусловной унификации; (ж) достаточно высокая степень гибкости информационного обеспечения и счетных процедур в соответствии с текущими запросами линейных и функциональных руководителей; (з) сочетание критериев в натуральных и стоимостном измерителе; (и) высокий уровень субъективизма. Нередко в специальной литературе внутрифирменный финансовый анализ рассматривается в более узком смысле — как выявление и оценка возможностей оптимизации системы управления затратами на данном предприятии; может упоминаться под та-

кими названиями, как «внутрипроизводственный анализ, анализ в системе управленческого учета, внутренний».

Внешний финансовый анализ (External Financial Analysis) — это совокупность аналитических процедур по оценке инвестиционной и контрагентской привлекательности фирмы. Инвестиционная привлекательность означает целесообразность вложения денежных средств в данную фирму в форме капитала; смысл контрагентской привлекательности — в возможности, обоснованности, надежности и эффективности установления с фирмой бизнес-отношений. Основные исполнители — лица, сторонние по отношению к фирме, а потому анализ основывается на общедоступной информации финансового характера.

В техническом плане внешний финансовый анализ представляет собой совокупность аналитических процедур на уровне фирмы, основывающихся, как правило, на общедоступной информации финансового характера и предназначенных для оценки ее экономического потенциала и перспектив развития. К основным особенностям этого вида анализа относятся: (а) обеспечение общей характеристики имущественного и финансового положения фирмы; (б) базирование на общедоступной информации; (в) информационное обеспечение решений тактического и стратегического характера; (г) доступность к результатам анализа любых пользователей; (д) возможность унификации состава и содержания счетных процедур; (е) доминанта денежного измерителя в системе критериев; (ж) высокий уровень достоверности и верифицируемое™ и итогов анализа (в пределах достоверности данных публичной отчетности).

В рамках и внешнего, и внутрифирменного финансового анализа всю совокупность аналитических действий можно условно сгруппировать в два крупных блока; анализ отчетности и аналитическое обоснование решений инвестиционно-финансового характера.

Некоторое различие лишь в том, что в системе внешнего анализа доминирует первый блок; в системе внутрифирменного анализа — второй блок. Суть первого блока в формировании суждения об имущественном и финансовом положении фирмы; суть второго блока — оптимизация решений по финансированию (откуда и на каких условиях привлечь источники долго- и краткосрочного финансирования) и инвестированию (во что вложить финансовые ресурсы).

В рамках первого блока внешние инвесторы и кредиторы делают оценку инвестиционной и контрагентской привлекательности фирмы, выступающую основой для принятия решений о целесообразности вложения средств в данную фирму и (или) установления с нею контрагентских отношений. Второй блок в большей степени ориентирован на *тон-л менеджеров фирмы и предназначен для обоснования* решений по оптимизации финансовой модели фирмы и по наращиванию ее экономического потенциала (создание добавочной ценности для собственников фирмы).

Аспекты вне- и внутрифирменного финансового анализа существенно различаются в содержательном плане, информационном обеспечении, применяемом инструментарии, частоте исполнения и др. Без особого преувеличения можно утверждать, что все рассматриваемые в данной книге частные методики управления тем или иным аспектом финансовой деятельности фирмы имеют аналитическую компоненту и, рассматриваемые в совокупности, представляют собой обобщенную методику внутрифирменного финансового анализа. Внешний финансовый анализ в содержательном плане гораздо уже и в большей степени унифицирован, поскольку его суть — в оценке имущественного и финансового потенциалов фирмы по

данным публичной финансовой отчетности, которая, как известно, является унифицированной по основным параметрам.

На самом деле строгое разделение внутри- и внефирменного анализа вряд ли возможно. Финансовый менеджер должен в равной степени владеть каждым из них: оценивая целесообразность инвестиционного проекта, менеджер формально находится в рамках внутрифирменного финансового анализа; оценивая финансовую состоятельность потенциального контрагента, он формально находится в рамках внешнего финансового анализа.

Квинтэссенция внешнего финансового анализа — это анализ публичной отчетности. Именно описанию его логики и ключевых элементов посвящены последующие разделы.

9.2. Логика и процедуры методики анализа финансовой отчетности фирмы

Анализ финансовой отчетности представляет собой лишь один, хотя и весьма важный, блок аналитических процедур, которыми по долгу службы приходится заниматься финансовому менеджеру. Для адекватного представления сущности этого анализа и его места в системе управленческих решений в отношении хозяйствующего субъекта сделаем краткий экскурс в историю становления и развития прикладной финансовой аналитики.

9.2.1. Эволюция подходов к анализу отчетности: краткий исторический экскурс

Элементы практического финансового анализа, понимаемого как анализ с помощью стоимостных оценок, при желании можно найти уже в Древнем мире, когда при товарообменных операциях стали использовать денежный измеритель (считается, что деньги как товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента, были введены примерно в 700 г. до н. э. в Лидии, древнем государстве Малой Азии [Edwards, 1989, р. 27]). С появлением денег эффективность подобных операций стала выражаться с помощью количественных стоимостных оценок, т.е. начали выполняться простейшие процедуры финансово-аналитического характера. Однако говорить о зарождении финансового анализа в те годы не приходится; вероятно, более оправданно относить его появление к эпохе торгового капитализма.

С определенной долей условности можно выделить четыре истока финансового анализа: появление (манориального) аудита, распространение баланса как отчетной формы информационно-контрольного назначения, становление ссудозаемных операций и формирование рынков капитала.

Системы манориального (от англ. *manor* — поместье, загородный дом) учета и аудита существовали в феодальной Англии и предполагали наем управляющего, который периодически отчитывался перед хозяином о состоянии дел во вверенном ему хозяйстве. Эти системы выполняли две функции (контрольную и учетно-аналитическую) и были предтечей современного аудита. Баланс как отчетная форма использовался в средневековых монастырях для оценки качества управления, а также в итальянских банках для контроля за деятельностью банковских филиалов. Ссудозаемные операции получили особое развитие в городах Северной Италии в эпоху торгового капитализма. Поскольку выдача кредитов торговцам

требовала систематических аналитических расчетов и финансового контроля, особенно в том случае, если речь шла о финансировании торговли с другими странами (городами), появился финансовый анализ, трактуемый как искусство аналитического обоснования поведения на рынке заемных средств. Становление биржевого дела происходило в течение нескольких столетий (см. гл. 3); предоставление отчетности как средства информирования об эмитентах со временем стало необходимым условием выхода на рынок, а анализ отчетности — естественным элементом принятия решений в отношении обращающихся на рынке ценных бумаг¹.

Все упомянутые события происходили в Средневековье и развивались в довольно неспешном темпе. Ситуация изменилась в конце XIX в., знаменующем собой весьма примечательную веху в развитии финансовой аналитики. Именно в эти годы происходит переход от классической к неоклассической экономике², формируется точка зрения об акционерной собственности как наиболее перспективной форме организации бизнеса, активизируются исследования в области теории фирмы, критически значимую роль начинают приобретать рынки капитала. В эти годы складывается понимание о финансовом анализе как целостном, самостоятельном и весьма важном разделе работы любого бизнесмена, разрабатываются методики анализа в приложении к хозяйствующему субъекту, происходит определенное структурирование прикладного анализа, обусловленное различиями в интересах лиц, имеющих отношение к деятельности предприятия (рис. 9.1). Можно говорить о формировании двух принципиально различающихся школ в прикладной финансовой аналитике — англо-американской и немецко-русской.

Первая школа исходит из интересов инвесторов, точнее, фактических и потенциальных собственников предприятий, которые, являясь активными участниками рынков капитала, ищут варианты эффективного вложения средств на долгосрочной основе. Ее представители предлагают практикам методики анализа, позволяющие сделать обоснованный выбор объекта инвестирования (в смысле приобретения долговых и долевых ценных бумаг), оценить эффективность финансовых вложений, сделать заключение о целесообразности усиления своего присутствия в капитале фирмы или, наоборот, об освобождении от тех или иных ценных бумаг. Вторая школа делает акцент на интересы топ-менеджеров фирмы и разрабатывает методики анализа, полезные для внутрифирменного управления и имеющие целью повышение эффективности работы фирмы. Поскольку количественный анализ с неизбежностью предполагает наличие некоей исходной информационной

¹ Подробную характеристику упомянутых истоков финансового анализа можно найти в работе [Ковалев В, Ковалев Вm , 2005].

² Напомним период доклассической экономики, начавшийся в античные времена, закончился в середине XVIII в, а его венцом были работы физиократов. Идеи классической экономики (середина XVIII в — коней XIX в) развивались А. Смитом и его последователями Т. Мальтусом, Дж. Сэем, Д. Рикардо, Дж. Миллеч и другими. 1890 г., когда вышла знаковая работа А. Маршалла (Alfred Marshall, 1842—1924) «Principles of Economics» (в русском переводе книга называется «Принципы экономической науки»), знаменует начало истории современной экономической мысли, получившей название неоклассической экономики. Следует упомянуть и о том, что некоторые ученые считают более обоснованным вести отсчет истории современной микроэкономической теории с 1870-х гг., когда были опубликованы работы У. Девенсона «Теория политической экономики» (1871), К. Менгера «Основания политической экономики» (1871) и Л. Вальраса «Элементы чистой политической экономики» (1874), отразившие маржиналистскую революцию.

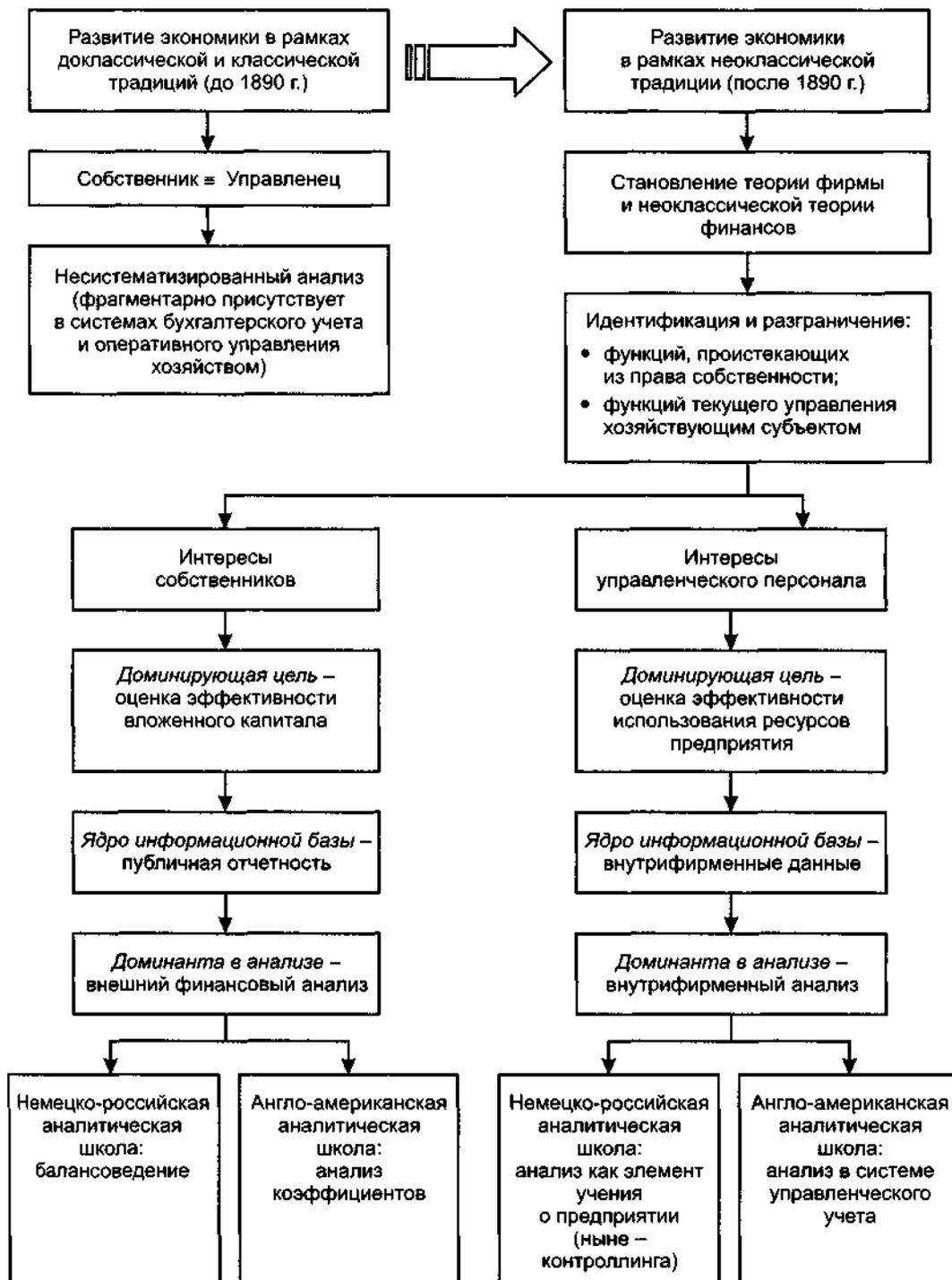


Рис. 9.1. Эволюция анализа в приложении к хозяйствующему субъекту

базы, представители обеих школ обращаются к учету, в рамках которого подобная база формируется. Исключительно важное значение имеет то, что система учета и данных, в нем циркулирующих, поддается определенной унификации, что является основой для разработки типовых методик анализа.

В центре внимания представителей обеих школ — систематизированная бухгалтерская информация, а необходимость акцентирования внимания на отчетности, прежде всего на бухгалтерском балансе, объяснялась ими по-разному. По мнению немецких ученых, баланс является центральной учетной категорией, определяющей по сути все другие категории. Так, по мнению А. Кальмеса. «теория счетов, а вместе с тем и бухгалтерия выводятся из баланса» (см; [Соколов Я., 1996, с. 303]). Иными словами, баланс является квинтэссенцией бухгалтерии, а потому учение о балансе, т. е. балансоведение, должно быть основополагающим в теории учета. Поскольку бухгалтерская информационная база является основой информационного обеспечения управления фирмой, баланс, являющийся ядром этой базы, должен быть в центре внимания управленцев. Ключевой тезис данного подхода таков: **баланс** — это системообразующее ядро информационной базы о предприятии, в наиболее акцентированной форме выражающее результативность управления им.

С позиции практики, особенность немецкого подхода к пониманию роли баланса состояла в том, что учет трактовался как элемент системы управления предприятием, а следовательно, любые его приложения (в том числе в плане использования отчетности как основного продукта учета) должны рассматриваться с позиции их влияния на эффективность управления этим предприятием. Поэтому акцент делался на исчисление финансового результата, контроль затрат, калькулирование себестоимости и др. Потребности управления должны вырабатывать и специфические требования к структурированию и содержательному наполнению баланса, методам оценки и анализа¹.

Иной подход демонстрируют представители англо-американской бухгалтерской школы. По их мнению, формируя теорию учета и баланса и определяя направления их развития, надо отталкиваться не от процедуры, не от собственно учетной проблематики, а от той роли, которая характерна для учета в общем контексте бизнес-среды. Учет и его основной продукт — отчетность — должны способствовать нормальному функционированию и совершенствованию бизнес-отношений вообще и рынков капитала в частности. Подоплека этого подхода очевидна, а причиной его появления было усиление значимости бухгалтерской отчетности как средства коммуникации, чрезвычайно востребованного в связи с развитием акционерной собственности и рынков капитала. Именно в эти годы (в США особенно) отчетность начала отделяться от учета; она стала самостоятельным элементом общей информационной базы, с помощью которой инвесторы и бизнесмены могли составить определенное представление об объекте, не имея доступа как собственно к объекту, так и к его внутренним информационным источникам, т. е. к данным, циркулирующим в системе бухгалтерского учета. На рынок вышел про-

¹ Строго юворя, рассмотренный подход в отношении анализа отчета/ности был лишь частью более крупного раздела науки и практики, пропагандировавшегося немецкими учеными в конце XIX в — начале XX в, и известного как учение о частном хозяйстве [Зомоарт, с 130]. Это учение состояло из двух дисциплин: коммерческой арифметики и бухгалтерии. Именно элементом второй дисциплины и рассматривалось балансоведение.

дукт (имеется в виду отчетность), представлявший собой информационную модель хозяйствующего субъекта, который при надлежащей трактовке позволял любому специалисту сформировать свое суждение об этом субъекте даже в условиях, не предполагающих его непосредственной инспекции. Ключевой тезис данного подхода таков: *баланс* — это основной и наиболее достоверный источник информации о фирме, т. е. безусловно востребованное и наиболее желаемое средство коммуникации.

Итак, в обоих подходах центром внимания становится баланс, а совокупность теоретических положений и практических рекомендаций по его построению, структурированию, содержательному наполнению, трактовке и использованию в качестве доказательной базы при принятии управленческих решений довольно быстро оформляется в самостоятельное научно-практическое направление, получившее название *балансоведения* (в рамках немецкой школы) и *систематизированного анализа отчетности с помощью коэффициентов*, или *коэффициентного анализа* (Ratio Analysis) (в рамках англо-американской школы). Именно коэффициентный анализ в последние годы получил весьма широкую известность, а индикаторы, предлагаемые типовыми методиками его проведения, сейчас можно видеть практически во всех публичных годовых отчетах фирм и аналитических обзорах специализированных агентств. Этот анализ представляет собой квинтэссенцию понятия «анализ отчетности». Его суть в построении таких аналитических процедур, которые могли быть выполнены сторонним (по отношению к фирме) лицом, информационные возможности которого ограничены отчетностью этой фирмы.

Становление анализа финансовой отчетности с помощью коэффициентов не слишком продолжительно, а наиболее полный обзор его выполнен Дж. Хорриганом (James Horigan) (см. Библиографию). Безусловно, можно пытаться найти разные точки отсчета, поскольку сама идея анализа с помощью относительных показателей зародилась давно (еще Евклид за 300 лет до н. э. упоминал в своих трудах о подобном анализе). Что касается приложения этой идеи к оценке финансового состояния, то большинство западных историков полагают, что это произошло во второй половине XIX в.

Называют и две основные причины этого. Первой причиной было бурное развитие корпораций как основной формы организации бизнеса, в результате чего произошло отделение функций по стратегическому управлению фирмой, проистекающих из права собственности, от функций, связанных с оперативным управлением ею. Второй причиной было становление финансовых рынков и усиление значимости финансовых институтов, играющих ключевую роль в обеспечении компаний капиталом и текущими денежными ресурсами, а также в финансовом сопровождении коммерческих операций. Таким образом, возникла потребность в разработке двух принципиально различных групп показателей. Показатели первой группы предназначались для оперативного управления и должны были характеризовать рентабельность данного предприятия. Показатели второй группы нужны были прежде всего для характеристики кредитоспособности компании. Именно эти показатели были основными и получили широкое распространение. Присутствуют они и в современных методиках анализа.

Следует отметить, что инициатором в развитии нового направления выступили не ученые, а практические работники. В частности, уже к концу XIX в. в США была повсеместно распространена практика предоставления банкам финансовой отчетности клиентами, намеревавшимися получить кредиты. Отчетность исполь-

зовалась банкирами для вынесения суждения о потенциальной кредитоспособности клиента

В начале XX в начался переход от использования единичных, случайным образом отобранных коэффициентов к применению совокупностей (систем) взаимосвязанных показателей, причем эти показатели использовались как во внешнем, так и во внутрифирменном анализе. В эти же годы приступают к разработке критериальных значений аналитических коэффициентов. В частности, появился известный, доживший до настоящего времени критерий, согласно которому рекомендуемое значение коэффициента текущей ликвидности (отношение величины оборотных активов к сумме краткосрочной кредиторской задолженности) должно быть не меньше 2.

Что касается возможностей использования аналитических коэффициентов для внутрифирменного анализа и управления, то здесь обычно отмечают разработки в области факторного анализа, которые также развернулись в начале XX в. Прежде всего это относится к разработке в 1919 г. схемы факторного анализа, предложенной специалистами фирмы «Дюпон» (The DuPont System of Analysis)¹

Во второй половине XX в. развитие анализа финансового состояния с помощью коэффициентов осуществлялось по нескольким направлениям. Во-первых, в 50-е гг. вновь пробудился интерес к теме использования коэффициентов для управления текущей деятельностью. Во-вторых, резко возрос интерес к использованию коэффициентов для управления деятельностью малых предприятий. В-третьих, продолжались исследования в области использования коэффициентов в качестве параметров и индикаторов успешности бизнеса.

Особенно перспективным оказалось направление, связанное с использованием коэффициентов для прогнозирования банкротства. Здесь также отличились американские ученые. Построенная в 1968 г. Э. Альманом (Edward Altman) модель индикатора возможного банкротства (в основе ее — аналитические коэффициенты) до сих пор приводится во всех учебных пособиях и руководствах по финансовому менеджменту.

В послевоенные годы проявился интерес к методикам финансового анализа с помощью коэффициентов и в других экономически развитых странах — Великобритании, Австралии, Франции, Индии. Отношение к коэффициентам было различным. Так, в отличие от США, где исследования посвящены в основном разработке системы коэффициентов, ориентированной на нужды и запросы кредиторов и инвесторов (кредитно-инвестиционный аспект), в Великобритании основное внимание в исследованиях уделялось использованию аналитических коэффициентов в управлении текущей деятельностью компании (управленческий аспект). Во Франции британская идея использования коэффициентов в обмене информацией между компаниями нашла поддержку, однако набор показателей был несколько отличным. Индия в значительной степени использовала теоретические разработки и нормативную базу (критериальные значения коэффициентов) из американских источников².

Российский опыт. Со времен Петра I российская наука, равно как и практика ведения бизнеса были под существенным влиянием немецкой традиции. Это есте-

¹ Разные представления модели будут приведены в разд. 13.4.

² Более подробную информацию об истории коэффициентного анализа см. [Ковалев, 1999, с. 199-212].

ственно, распространялось и на области финансов и учета. Вплоть до Октябрьской революции соискатели профессорского звания традиционно направлялись из страны на стажировку в ведущие немецкие университеты. Что касается практики, то до революции 1917 г. профессия финансиста и бухгалтера была, во-первых, мужской профессией¹ и, во-вторых, многие ее представители имели немецкие корни².

Отчасти именно этим и можно объяснить тот факт, что развитие учета и прикладной финансовой аналитики в России, как и в Германии, шло по следующим направлениям (а) анализ на рынках ссудозаемных операций (коммерческие и финансовые вычисления), (б) анализ финансового состояния предприятия (балансоведение). Российские истоки первого направления принято связывать с купеческой арифметикой (в 1811 г. В. С. Кряжев опубликовал книгу «Купеческая арифметика для банкиров, купцов, заводчиков, фабрикантов и воспитанников их»). Быстрое развитие этого направления в плане теории и практики уже в середине XIX в. привело к появлению так называемых финансовых вычислений (изначально соответствующий раздел прикладной аналитики фигурировал как «политическая арифметика»). Наиболее значимый вклад в его развитие внесли русские ученые Н. С. Лунский, Б. Ф. Малешевский, И. И. Кауфман³.

Примерно в те же годы, т. е. в конце XVIII в. в России появились первые руководства по двойной бухгалтерии. В частности, в 1788 г. в Москве была опубликована книга «Наставление необходимо-нужное для российских купцов, а более для молодых людей», которую можно считать знаменательной вехой в становлении российской аналитической науки и практики. Хотя книга представляла собой руководство по простой бухгалтерии, в ней впервые была представлена таблица, названная «Инвентариумом», которая по форме практически соответствует формату современного баланса (см. табл. 9.1).

Конечно, в те времена еще не было речи не только о систематизированном, но даже о фрагментарном анализе отчетных данных, однако в неформальном смысле начало анализу было положено, поскольку, как известно, именно баланс в дальнейшем станет отправной точкой для формирования целого научного направления — балансоведения, в рамках которого через 100 лет станут развиваться методики анализа отчетности. Это направление, изначально предложенное немецкими специалистами, быстро нашло своих почитателей в России, которые, заметим, внесли существенный и оригинальный вклад в разработку его теории и практики.

Феминизация профессии произошла в нашей стране в годы советской власти. Что касается Запада, то там картина диаметрально противоположна российской и советской практике.

В литературе приводятся любопытные факты, подтверждающие сказанное. Так, в декабре 1894 г. российская бухгалтерская общественность отмечала 400-летие выходов в свет труда Л. Пачо-ни как первой книги по двойной бухгалтерии. Центральное место в праздновании отводилось лекции о великом итальянце и его знаменитом труде, подготовленном шведским историком бухгалтерского учета Э. Д. Вальденбергом (1836—1895). Лекция «привлекла массу публики», однако «по просьбе лиц недостаточно владеющих русским языком» позднее она была прочитана автором еще раз, но уже на немецком языке (подробнее см. [Пачоци, с. 304]).

Подробная история развития финансовых вычислений в России приведена в работе [Ковалев, Ёшов]. Здесь же можно найти перечень всех значимых работ по данной теме, отобранных российскими авторами.

Таблица 9.1

Формат Инвентариума

ИНВЕНТАРИУМ					
Гсиваря 1 ч ісіа 1788 года-					
Дебет	Руб. ; Коп.	Кредит	Руб.	Ков.	
Товаров	19 Н0	-	Должен я по разным векселям	2250	-
Векселе)	3800	-	По шетам разным добавить	610	-
ДОЛГОВ мне должных	3550	-	Служителям наемным денег от- лать	140	-
Наличных денег	3000	-	Итого всех долгов па мне имеется	3000	-
Недвижимого имения	9000	-			£
Движимого	2500	-			
			Итого за вычетом сей мною долж- ной суммы из имения моего на- против показанного имеет остаться наличного моего КАПИТАЛУ	37 960	-
! Всего имения	40 960		Всего	40 960	-

• Капитал мой ныне по сей описи имеется на — 37 960 руб.
;А проіцііoit) 1787 года по описи того года состоял — 32 460 руб.
I Итого Бог благословил меня сего года прибылью — 5500 руб.

Под *балансоведением* понимается наука о балансе как квинтэссенции информационно-финансовой модели хозяйствующего субъекта. В рамках этого научно-практического направления изучаются два основных блока проблем: (1) логика и принципы построения финансовой отчетности в целом и ее информационного ядра — баланса; (2) логика, принципы и процедуры экономического чтения и анализа финансовой отчетности как элементов решений финансового характера в отношении хозяйствующего субъекта.

Основное назначение балансоведения заключается в объяснении того, каким образом публичная финансовая отчетность может быть использована в качестве доказательной базы, позволяющей сформировать представление о хозяйствующем субъекте с позиции его инвестиционной и (или) контрагентской привлекательности. Поэтому в приложении к практике балансоведение акцентирует внимание пользователей отчетности на знании и понимании:

- места, занимаемого отчетностью в системе информационного обеспечения лица, принимающего решения финансового характера, ее достоинств и недостатков, возможностей и ограничений, фактологичности и условности;
- базовых нормативных документов, регулирующих ведение учета, составление и представление отчетности;
- состава и содержания отчетности, статей и показателей, ее наполняющих;
- логики и техники составления отчетности;
- методики чтения и анализа отчетности.

Отдельные модели, показатели и процедуры, разрабатываемые в рамках балансоведения, могут использоваться и в системе внутрифирменного управления финансами, т. е. для обоснования решений по оптимизации финансовой модели хозяйствующего субъекта и наращиванию его экономического потенциала.

Балансоведение активно разрабатывалось в начале XX в. представителями немецкой и российской бухгалтерских школ. В России родоначальником балансове-

дения, как и финансового анализа в целом, можно считать петербургского ученого Захария Петровича Евзлина, опубликовавшего в 1901 г. книгу «Общепонятный отчет акционерных предприятий*», в которой впервые был поставлен вопрос о систематизации публичной отчетности, ее составе и отраслевой унификации, а следовательно, заложены информационные основы ее анализа. Наибольший вклад в развитие российской школы балансоведения внесли известные российские бухгалтеры А. П. Рудановский (1863-1934), Н. А. Блатов (1875-1942), Н. А. Кипарисов (1873-1958), Я. М. Гальперин (1894-1952). В конце 1920-х гг. в России сформировались четыре подхода к трактовке балансоведения и идентификации его места в системе счетных наук (подробнее см.: [Ковалев, 2003]).

Подход 1. Счетоведение и балансоведение суть синонимы, а анализ баланса есть самостоятельная наука. Счетоведение (балансоведение) является прерогативой бухгалтера, а анализ баланса — прерогативой пользователя (хозяйственника). Эта точка зрения была предложена А. П. Рудановским и позднее поддержана Я. М. Гальпериным.

Подход 2. Существуют две равноправные науки — счетоведение и балансоведение. Первая имеет целью построение баланса; вторая — его объяснение и анализ. Обе эти науки входят в систему счетных наук, т. е. являются прерогативой бухгалтера. Такова точка зрения Н. А. Блатова, этот же подход свойствен Н. С. Аринушкину, И. С. Помазкову и другим специалистам.

Подход 3. Балансоведение, история счетоведения и общая теория учета являются собой сущностное ядро счетоведения, при этом балансоведение играет ключевую роль в означенной триаде, а проистекающая из него общая теория учета предназначена лишь для систематизации технических средств и методов учета. Это точка зрения Н. А. Кипарисова, который в своих рассуждениях о балансоведении в целом придерживался позиции Блатова, однако придавал балансоведению гораздо более значимый вес в системе счетных знаний. Так, в своем структурировании счетоведения он подчинил общую теорию учета балансоведению, т. е., во-первых, провозгласил доминанту баланса в учете и подчиненность счетов как инструмента для формирования баланса и, во-вторых, свел теорию учета к описанию техники учетных процедур.

Подход 4. Счетоводство есть часть более объемлющей науки о предприятии, а потому анализ нельзя замыкать на балансе. Информационная база анализа — это комплекс счетных записей, а принципы и методики его аналитической обработки объясняются в рамках самостоятельной науки, называемой счетным анализом, в который анализ баланса входит одним из разделов. Это подход профессора Н. Р. Вейцмана, наиболее активного сторонника обособления, а фактически отрыва анализа от учета (несмотря на декларирование *тетса о том, что анализ базируется на бухгалтерских записях*, т. е. вроде бы непосредственно примыкает к учету).

Вследствие специфики советской экономики и политизации науки и практики (в том числе в области учета и контроля) в 30-е гг. XX в. победила точка зрения Вейцмана, в результате чего балансоведение было постепенно заменено счетным анализом, вскоре переименованным в анализ хозяйственной деятельности. Последний термин встречается в 1928 г. в работах А. Я. Усачева и А. Г. Маркина-Конкина (см. Библиографию).

В конце XX в. в России в ходе реформирования экономики и внедрения рыночных отношений существенно изменилась роль бухгалтерского учета. Если в централизованно планируемой экономике акцент делался на возможность выполнения учетом контрольной функции, то в экономике рыночной учет ценен возможностью осуществления коммуникативной функции в бизнес-среде. Являя со-

бой наилучшее представление финансовой модели хозяйствующего субъекта, баланс и сопровождающая его отчетность становятся основным средством коммуникации между участниками бизнес-отношений. Баланс стал востребован (причем неформально) гораздо более широким кругом пользователей: менеджерами, инвесторами, профессиональными аналитиками и консультантами и др. Это привело к быстрому возрождению интереса к балансоведению, что отразилось в появлении монографий и учебных пособий, написанных в духе идей российских балансоведов начала XX в. Подробнее о балансоведении см.: [Ковалев, 2003; Ковалев, Ковалев Вит., 2005].

9.2.2. Финансовая отчетность в системе информационного обеспечения пользователей

В прикладной аналитике понятие «информация» относится к числу ключевых. Существуют различные дефиниции; мы будем придерживаться следующего определения. **Информация** (Information) — это сведения (знания), уменьшающие неопределенность в той области, к которой они относятся. Информация представляет собой новое знание, причем она не существует в готовом виде сама по себе, как товар на складе, а генерируется потребителем из информационного сырья, т. е. данных, потенциально несущих информацию. Иными словами, *информация* и *данные* (информационные) — это разные понятия. В качестве примера приведем ситуацию с комплектом годовой бухгалтерской отчетности. Те объемы информации, т.е. новых полезных сведений (знаний), которые способны извлечь из отчетности соответственно первоклассник, рабочий, студент-математик, студент экономического вуза, начинающий бухгалтер или опытный аудитор, принципиально различаются, хотя исходная база данных одна и та же. Сведения, потенциально несущие информацию, составляют основу информационного обеспечения любого управленческого процесса.

Выше отмечалось, что успешность работы линейных и функциональных руководителей и специалистов зависит от разных видов обеспечения их деятельности — правового, информационного, нормативного, технического, кадрового и т. п. К числу ключевых элементов этой системы, без сомнения, относится *информационное обеспечение* системы управления предприятием, под которым следует понимать совокупность информационных ресурсов (информационную базу) и способов их организации, необходимых и пригодных для реализации аналитических и управленческих процедур, обеспечивающих финансово-хозяйственную деятельность данного предприятия. Ключевое понятие в информационном обеспечении — это «информация*».

Организационное построение информационного обеспечения финансовой службы хозяйствующего субъекта может быть выполнено разными способами в зависимости от его финансовых, технических и других запросов и возможностей. В частности, возможны такие варианты, как создание и постоянная актуализация собственной информационной базы, использование одной из специализированных баз типа «Гарант*», «Кодекс» или «КонсультантПлюс», сочетание информационных возможностей сторонних организаций и собственных источников данных и др.

Ключевой элемент информационного обеспечения — это информационная база; один из возможных вариантов ее структурирования представлен на рис. 9.2. К исходным данным, входящим в информационную базу, т.е. потенциально несущим информацию, предъявляются различные требования: достоверность, своевременность, необходимая достаточность с позиции аналитичности, достаточная точность,

существенность и т. п. Приведем краткую характеристику основных элементов информационной базы, используемой для проведения аналитических расчетов.



Рис. 9.2. Структура информационной базы системы принятия решений финансового характера

Все информационные ресурсы можно сгруппировать в пять крупных блоков: сведения регулятивно-правового характера, сведения нормативно-справочного характера, данные системы бухгалтерского учета, статистические данные и несистемные данные. Информация из первых двух блоков в известном смысле «обрамляет» аналитические процедуры; в трех других блоках накапливаются данные, непосредственно подвергаемые аналитической обработке.

Первый блок включает законы, постановления, указы, т.е. документы, определяющие прежде всего правовую основу деятельности предприятия. На первый взгляд, подобные сведения не имеют непосредственного отношения к анализу. Однако значимость этого блока, с позиции аналитика, определяется несколькими обстоятельствами. Во-первых, документы регулятивно-правового характера нередко определяют состав других информационных источников: например, требования к методологии бухгалтерского учета, требования к составу обязательной отчетности и отдельных показателей, рекомендации по публикации отчетных данных. Во-вторых, некоторые из регулятивов содержат данные нормативно-рекомендательного характера, существенные для проведения аналитических расчетов: например, ограничения на выплату дивидендов, критерии признания предприятия банкротом.

Все документы блока можно условно разбить на три группы: регулятивы общеправового характера, бухгалтерское законодательство, прочие регулятивы (на-

пример, требования налогового законодательства, законодательство в отношении финансовых институтов, рынка ценных бумаг). Информацию этого блока необходимо принимать в расчет прежде всего потому, что представленные в нем документы носят обязательный для исполнения характер. Кроме того, никакие хозяйственные операции, равно как и никакая система учета или анализа не могут надлежащим образом реализовываться без адекватного понимания условий и требований действующего правового пространства.

Во *второй блок* входят нормативные документы государственных органов (Министерства финансов, Банка России, Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг и др.), международных организаций и различных институтов (в том числе финансовых), содержащие требования, рекомендации и количественные нормативы в области финансов к участникам рынка. Не все документы этого блока являются обязательными для исполнения. В свете интенсификации интеграционных процессов в мировой экономике все более значимую роль в регулировании финансовой компоненты бизнеса играют международные стандарты финансовой отчетности. Эти документы носят рекомендательный характер, однако фактически им вынуждены следовать все компании, ведущие свои операции на международных рынках капитала, товаров и услуг.

В *третьем блоке* обособлены данные системы бухгалтерского учета как единственного систематизированного информационного ресурса. Значимость отдельных элементов этого блока для анализа различна. Например, первичные учетные документы (приходный кассовый ордер, товарно-транспортная накладная и др.), а также регистры бухгалтерского учета (различные таблицы, журналы, ведомости, предусмотренные системой бухгалтерского учета для переноса в них сведений из первичных документов с целью их последующего обобщения) не входят в число общедоступных документов; более того, согласно ст. 10 Федерального закона «О бухгалтерском учете», содержание регистров бухгалтерского учета и внутренней бухгалтерской отчетности является коммерческой тайной. Поэтому перечисленные документы могут использоваться лишь во внутреннем финансовом анализе. На бухгалтерскую отчетность понятие коммерческой тайны не распространяется, а коммерческие организации некоторых форм собственности и видов бизнеса даже обязаны публиковать свою отчетность. Именно этим обстоятельством определяется значимость бухгалтерской отчетности для анализа.

Четвертый блок включает статистические данные, которые условно можно разделить на два массива: централизованно формируемые статистические данные (на схеме они представлены в виде общеэкономической и финансовой статистики) и внутреннюю статистику. В первый массив входит регулярно публикуемая *официальная статистика, имеющая общеэкономическую направленность* (индексы цен, динамика общеэкономических показателей в различных разрезах и др.), и финансовая статистика (динамика процентных ставок, данные о рыночных индексах, курсах валют и др.). Во втором массиве накапливаются статистические данные по предприятию по основным показателям (выручка от реализации, себестоимость, прибыль, финансовые вложения и т. п.).

В *пятом блоке* представлены информационные ресурсы, условно названные несистемными. Смысл названия в том, что эти данные, во-первых, жестко не систематизированы по составу, структуре, обновляемости и т. п.; во-вторых, не являются обязательными, т. е. формирование этого ресурса и его использование является исключительной компетенцией самого предприятия. Основные элементы этого блока — внутренние оперативные данные и прочие сведения из внешних источников. Внутренние оперативные данные представляют собой сведения, цирку-

лирующие между линейными и (или) функциональными подразделениями. К прочим сведениям из внешних источников относятся публикации в средствах массовой информации, неофициальные данные, информация, почерпнутая в ходе личных контактов, и т. п. Данные этого блока не обязательно имеют финансовую природу. Ярким примером несистемных данных является финансовая пресса. (Справедливости ради следует заметить, что наиболее солидные информационные источники данной группы, например газета «Financial Times», хорошо структурированы и выходят в свет регулярно.)

Представление информационной базы, приведенное на рис. 9.2, не является единственно возможным или полностью исчерпывающим. Тем не менее даже такое представление позволяет судить о том, что информационные ресурсы на любом предприятии довольно обширны. От тщательности их организации в значительной степени зависит успешность работы предприятия, а также возможности аналитического обоснования управленческих решений. Каждый блок по-своему важен. Тем не менее с позиции финансовых аналитиков, именно бухгалтерская отчетность ввиду своей формализованности, унифицированности, хорошей структурированности, обязательности представления, регулярности производства и публичности имеет безусловный приоритет.

9.2.3. Регулирование учета и отчетности: базовые регулятивы

Нормотворчество в области бухгалтерского учета и отчетности развивается в рамках двух подходов — *рыночного* (market approach) и *регулятивного* (regulatory approach). Сторонники первого подхода утверждают, что основной продукт бухгалтерского учета, т. е. отчетность, является рыночным товаром, а потому рынок (точнее, покупатели отчетности, т. е. ее потенциальные потребители) должен определять содержание публикуемых данных, а методология учета должна в максимальной степени способствовать раскрытию информации, исходя из потребностей пользователей. Таким образом, основной регулятор учета (через отчетность) — это рынок; какое-либо дополнительное регулирование не обязательно, поскольку оно всегда связано с дополнительными затратами, за которые рынок вряд ли будет платить. Сторонники второго подхода указывают на очевидные недостатки в абсолютизации роли рынка, проявляющиеся прежде всего в том, что потребителей бухгалтерской информации очень много, их информационные потребности и ожидания различны, а иногда противоположны, а потому необходимы какие-то регулятивы, снижающие неопределенность в публикуемых данных в отношении их репрезентативности, оценки, группировки, регулярности и тем самым повышающие степень доверия к бухгалтерии.

Квинтэссенция первого подхода — система регулирования учета в США¹. Что касается второго подхода, то наиболее выпукло (хотя и не в контексте рынка) он

¹ Напомним, что в США государство практически не вмешивается в регулирование учета делегировав эти полномочия профессиональной общественности в лице Совета по стандартам финансовой отчетности (Financial Accounting Standards Board FASB). Совет в течение ряда лет разработал и постоянно актуализирует так называемые общепринятые принципы бухгалтерского учета (Generally Accepted Accounting Principles GAAP), которые в совокупности представляют собой систему нормативных актов, не только регулирующих ведение бухгалтерского учета и составление публичной отчетности, но по сути определяющих его методологию. Эти регулятивы являются рекомендательными. Именно соответствие им проверяется аудиторскими фирмами.

проявился в социалистическом учете, когда бухгалтер практически не имел возможности выбора, а учет регулировался с помощью обязательных к исполнению инструкций Министерства финансов и других органов управления. Менее жесткие варианты второго подхода имеют место в организации учета в ряде стран континентальной Европы. В целом можно говорить о доминировании в мировой практике учета и финансов англо-американской модели учета, суть которой состоит в предложении бухгалтерскому сообществу некоей системы правил учета, называемой обычно стандартами, в рамках которой бухгалтер имеет определенную (причем весьма немалую) свободу. Поскольку в числе пользователей результатами бухгалтерского учета приоритетное место отдается инвесторам (именно они предоставляют свой капитал и по сути определяют судьбу фирмы), в регулировании акцент делается даже не на собственно учет, но на его выходной продукт - отчетность, являющаяся, как известно, наиболее достоверным средством коммуникации на рынках продукции и производственных факторов. Поэтому упомянутые регулятивы называют стандартами финансовой отчетности.

В настоящее время существуют две системы стандартов, в известном смысле конкурирующие и имеющие международное признание; это Международные стандарты финансовой отчетности (International Financial Reporting Standards, IFRS) и Американский ГААП (US GAAP). Первый набор разработан и актуализируется Советом по международным стандартам финансовой отчетности (International Accounting Standards Board, IASB) — международной организацией, являющейся с 1 апреля 2001 г. преемником Комитета по международным стандартам финансовой отчетности (International Accounting Standards Committee, IASC). За весь период функционирования этих организаций (IASC был создан в 1973 г.) разработано и введено в действие около 40 стандартов. Второй набор по сути представляет собой национальную (в данном случае американскую) систему регулирования учета и отчетности, которая приобрела неформальный статус международной из-за доминирующей роли финансовых рынков. Дело в том, что многие транснациональные корпорации (ТНК) стремятся выйти со своими бумагами на американские биржи, которые требуют от них представления отчетности по US GAAP. В свою очередь МСФО также имеют поддержку ряда бирж; в частности, Лондонская фондовая биржа в 1984 г. объявила о своем признании МСФО и рекомендовала их к применению. Формально необъявленное противостояние между US GAAP и IFRS продолжается по сей день. С момента создания IFRS активизировалась работа по гармонизации учета и отчетности в международном аспекте. В настоящее время под эгидой Международной федерации бухгалтеров (International Federation of Accountants, IFAC) ведется работа по (реализации проекта конвергенции учетных систем и моделей, подразумевающая разработку так называемого глобального ГААП (Global GAAP), который был бы признан всеми фондовыми биржами и национальными регуляторами учета и отчетности. Речь идет о нивелировании определенных расхождений между (FRS и US GAAP. (В свое время американцы выявили 255 различий между этими стандартами.)

Проблема противоречия между IFRS и US GAAP коренится в различии подходов к сути и логике регулирования, исповедуемых в рамках соответственно континентальной и англо-американской моделей учета. (Заметим, что по этому вопросу Великобритания находится на позициях континентальной школы.) Представители континентальной школы считают, что в основе стандартов должны быть *принципы* с ограниченными указаниями по их применению; американцы ратуют за *правила* с более детализированными указаниями по их применению. Кон-

тинентальный подход базируется на исповедуемой британскими специалистами *концепции достоверности и непредвзятости (true and fair view)*; американский подход предполагает жесткую регулируемость и заданность (не случайно британцы имеют около 30 национальных стандартов, а американцы около 160). Проект по конвергенции систем и моделей бухгалтерского учета в определенном смысле является продолжением и развитием гармонизации и стандартизации учета. Смысловое содержание этих процессов сводится к намерению конструирования некоторого инварианта правил ведения учета, которые были бы едиными для мирового бухгалтерского сообщества.

Россия объявила о своей принципиальной поддержке МСФО и поэтапном их внедрении. В частности, планируется распространить действие МСФО на консолидированную отчетность; кроме того, отечественные регулятивы — так называемые положения по бухгалтерскому учету (ПБУ) — разрабатываются с учетом требований МСФО {подробнее см.: [Учет по международным стандартам; Шнейдман]}.

В настоящее время в России основными бухгалтерскими регулятивами являются Федеральный закон «О бухгалтерском учете»* и Положения по бухгалтерскому учету; именно последние по сути задают методологию учета и отчетности. Отдельные вопросы регулирования учета затрагиваются Гражданским и Налоговым кодексами РФ, федеральными законами «Об акционерных обществах», «Об аудиторской деятельности» и др. Более подробно о проблемах регулирования учета и отчетности см.: [Ковалев, 2004, с. 262—320].

9.2.4. Состав, отчетности и ее предоставление пользователям

Состав отчетности. Понятие бухгалтерской отчетности определено в ряде нормативных документов. Так, в ст. 13 закона «О бухгалтерском учете» определены основные компоненты отчетности; в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации» приведены рекомендации в отношении состава разделов и статей двух базовых форм — баланса и отчета о прибылях и убытках; в приказе Минфина РФ от 22 июля 2003 г. №67н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» уточнено понятие «Приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках», лишь упомянутое в законе, — и даны рекомендательные форматы отчетности¹.

Согласно этим регулятивам в состав годовой бухгалтерской отчетности входят:

- Бухгалтерский баланс (форма № 1);
- Отчет о прибылях и убытках (форма № 2);
- приложения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках: Отчет об изменениях капитала (форма № 3); Отчет о движении денежных

Упоминание приказа Минфина РФ в системе регулятивов, на первый взгляд, не вполне согласуется с международной практикой нормотворчества, которая предполагает, что вопросы методологии учета и отчетности должны решаться негосударственными профессиональными организациями. В принципе, эта идея реализована и в нашей стране, поскольку в законе «О бухгалтерском учете»* содержатся лишь общие требования в отношении отчетности, а остальные регулятивы (ПБУ, приказы, методические указания и др.) предполагают рекомендательное[^] в отношении содержащихся в них положений. Тем не менее отечественные бухгалтеры еще не привыкли к подобной свободе. Именно для их удобства Минфином РФ предложены рекомендательные форматы отчетности. Любая организация может от них отклоняться, если подобное отклонение позволит дать более достоверную картину о ее имущественном и финансовом положении.

- средств (форма №4); Приложение к бухгалтерскому балансу (форма №5);
- Отчет о целевом использовании полученных средств (форма № 6);
- пояснительная записка;
- итоговая часть аудиторского заключения.

Уместно сделать два замечания. Во-первых, помимо годовой возможен выпуск промежуточной отчетности; в частности, речь идет о квартальной отчетности, в состав которой входят формы № 1 и 2. Во-вторых, форма № 6 заполняется лишь теми предприятиями, которые получают целевое финансирование от государства (в частности, некоммерческие организации).

Упомянутая отчетность составляется для акционеров. Что касается налоговой службы, то согласно налоговому законодательству перечень предоставляемых налогоплательщикам форм гораздо более широк: он насчитывает несколько десятков документов и включает, помимо собственно бухгалтерской отчетности, различные справки, декларации, отчеты и др.

Публичность отчетности. Одно из правил международной практики в отношении отчетности — ее доступность всем заинтересованным лицам. Оно реализуется путем ее публикации, т. е. объявления хозяйствующим субъектом бухгалтерской отчетности в средствах массовой информации для всеобщего сведения. Согласно ст. 16 Федерального закона «О бухгалтерском учете» ОАО, банки и другие кредитные организации, страховые организации, биржи, инвестиционные и иные фонды, создающиеся за счет частных, общественных и государственных средств (взносов), обязаны публиковать свою годовую бухгалтерскую отчетность не позднее 1 июня года, следующего за отчетным. Публичность бухгалтерской отчетности заключается в передаче отчетности территориальным органам статистики; ее опубликовании в газетах и журналах, доступных пользователям отчетности, либо распространении среди них брошюр и буклетов, содержащих эту отчетность.

Публикации в обязательном порядке подлежат лишь баланс, отчет о прибылях и убытках и информация о результатах аудита, проведенного независимым аудитором. Формы отчетности могут публиковаться в сокращенном виде (см.: [Нормативная база ... , с. 303—304]). Основа для формирования структуры публикуемой отчетности — состав разделов и статей, рекомендованных в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации». Публикация отчетности проводится после независимой аудиторской проверки и утверждения отчетности общим собранием акционеров. При публикации отчет о прибылях и убытках должен быть дополнен сведениями о решении общего собрания акционеров о распределении прибыли или покрытии убытков общества за отчетный год.

Аудит отчетности. Отчетность — это средство коммуникации, а потому пользователи имеют право рассчитывать на достоверность представленных в ней данных. Эта достоверность обеспечивается с помощью аудиторов. Под *аудитом* (Audit) понимается предпринимательская деятельность аудиторов (аудиторских фирм) как специалистов по осуществлению независимых вневедомственных проверок бухгалтерской (финансовой) отчетности, платежно-расчетной документации, налоговых деклараций и других финансовых обязательств и требований экономических субъектов, а также по оказанию иных аудиторских услуг (бухгалтерский учет, оценка, налоговое планирование, управление корпоративными финансами и др.). Основная цель аудиторских проверок — подтверждение достоверности про-

веряемой бухгалтерской отчетности предприятия и соответствия совершенных им финансовых и хозяйственных операций действующим нормативным актам

Согласно Федеральному закону «Об аудиторской деятельности»* любые хозяйствующие субъекты вправе по своему усмотрению нанимать аудиторов в том числе для проверки своей отчетности. *Инициативный аудит* позволяет как бы взглянуть на фирму со стороны и выявить определенные недочеты в ее работе, видимые опытным экспертам, каковыми являются аудиторы. Цель такого аудита — повысить эффективность работы фирмы. Вместе с тем в Законе определено понятие *обязательного аудита* как ежегодной обязательной аудиторской проверки ведения бухгалтерского учета и финансовой (бухгалтерской) отчетности организации или индивидуального предпринимателя.

Обязательному аудиту подлежат

- ОАО, кредитные и страховые организации, общества взаимного страхования товарные и фондовые биржи, инвестиционные фонды, государственные внебюджетные фонды, фонды, источниками образования средств которых являются добровольные отчисления физических и юридических лиц,
- организации или индивидуальные предприниматели в случае когда объем выручки от реализации продукции (выполнения работ, оказания услуг) за один год **превышает** в 500 тыс. раз установленный законодательством Российской Федерации МРОТ или сумма активов баланса на конец отчетного года превышает МРОТ в 200 тыс. раз,
- государственные и муниципальные унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения, если их финансовые показатели соответствуют приведенным в предыдущем подпункте ограничениям (для муниципальных унитарных предприятий законом субъекта РФ финансовые показатели могут быть понижены)

По результатам проверки аудиторы готовят отчет, одним из элементов которого является аудиторское заключение. Его итоговая часть как документ, выражающий профессиональное мнение независимых экспертов о достоверности представленных в отчетности данных, прилагается к отчетности. Подчеркнем, что аудит — это не гарантия достоверности и безошибочности, а выражение мнения независимых профессионалов.

Транспарентность отчетности. Отчетность — это итоговый документ, ведущийся в фирме учета, предъявляемый всем заинтересованным лицам. И здесь должен быть найден компромисс между конфиденциальностью учетных данных и открытостью отчетных данных. Поскольку круг лиц, имеющих то или иное отношение к учету и отчетности, чрезвычайно широк, а их права, обязанности и возможности не равнозначны, однозначного, устраивающего всех решения по поводу состава и содержания отчетности не может быть по определению, а потому оптимальной отчетности не существует в принципе. Любой конкретный пользователь приведет множество причин в обоснование своей неудовлетворенности отчетностью (например, не те оценки, не те группировки, недостаток данных, перегруженность данными, несопоставимость данных). Поэтому с очевидностью напрашивается вывод о том, что любая отчетность плоха и речь может идти лишь о некотором компромиссе, в лучшем случае — варианте, наименее отторгаемом большинством субъектов, имеющих отношение к экономике.

Составная часть этого компромисса — прозрачность отчетности (Transparency), трактуемая как прозрачность, понимаемость, интерпретируемость данные. Чаще всего этот термин применяется именно к отчетным данным, т. е. данным, служащим средством коммуникации, и означает, во-первых, достоверное и непредвзятое (добросовестное) представление в отчетности всех активов и обязательств фирмы; во-вторых, наличие в отчетности данных, включая аналитические расшифровки, примечания и пояснения, достаточных для формирования объективного представления о финансовом состоянии компании. Понятия достоверности и добросовестности предполагают корректную оценку всех статей отчетности. Прозрачность достигается путем применения к объектам учета понятных (т. е. принятых данным профессиональным сообществом и объясняемых в доступных регулятивах для любых пользователей) методов их признания, оценки, учета и представления в отчетности. Проблема обеспечения прозрачности особенно актуальна в международном контексте, когда у пользователя возникает вполне естественное подозрение относительно того, в одинаковом ли понятийном и алгоритмическом полях находятся составитель отчетности и ее пользователи. Причина возможных нестыковок — различия в национальных стандартах учета и составления отчетности. Магистральный путь в достижении прозрачности отчетных данных — конвергенция национальных систем и моделей бухгалтерского учета. С позиции теории и перспективы, речь может идти о построении некоего единого эталона (например, глобального ГААПа); с позиции текущей практики, обеспечение прозрачности обычно трактуется как необходимость перекладки отчетности, подготовленной в той или иной стране, в формат, согласующийся либо с МСФО, либо с американским ГААПом.

9.2.5. Логика и техника составления отчетности

Анализ отчетности ни в коем случае не может сводиться к механическому расчету неких коэффициентов — не меньшее (если не большее) значение имеет понимание экономического смысла статей анализируемой отчетности, их динамики, возможных причин изменения той или иной статьи. Кроме того, исключительно важным является вынесение суждения о благоприятности или нежелательности имеющих место или складывающихся пропорций и тенденций. Все это обеспечивается знанием основной процедуры бухгалтерского учета, демонстрирующей *последовательное прохождение сумм по счетам бухгалтерского учета как информационному сопровождению хозяйственных операций*. Мы не излагаем эту процедуру, а ограничиваемся лишь общими сведениями¹.

Современная бухгалтерия основывается на принципе двойной записи, когда любая хозяйственная операция отражается по двум счетам — как правило, дебету одного и кредиту другого. Благодаря такому способу ведения учета можно имущественное и финансовое положение фирмы представить в очень удобном виде — в форме баланса, в активе которого приводится имущество фирмы, а в пассиве — источники возникновения этого имущества. Подчеркнем: двойная запись пред-

¹ Настоятельно рекомендуем читателю самостоятельно ознакомиться с основной процедурой бухгалтерского учета; см.. (Ковалев, 2004, с. 246—261].

ставляет собой по сути квинтэссенцию современной бухгалтерии, но она все же не является инвариантом бухгалтерского учета как науки и практики в целом, поскольку, как известно, учет можно вести разными способами.

Итак, в основе двойной бухгалтерии — система счетов, на которых в течение отчетного периода отражаются хозяйственные операции. Существуют различные их группировки; для понимания отчетности целесообразно упомянуть о двух классификациях.

Одна классификация подразумевает выделение активных, пассивных и активно-пассивных счетов: первые предназначены для отражения видов хозяйственных средств и имеют только дебетовое сальдо (т. е. остаток по счету), вторые — хозяйственных средств (имеют только кредитовое сальдо), третьи — как видов средств, так и источников их формирования (имеют либо дебетовое, либо кредитовое сальдо). Другая классификация подразумевает деление счетов на капитализируемые и некапитализируемые: первые предназначены для отражения средств предприятия (монетарные и немонетарные активы) и их источников (капитал, фонды, резервы, обязательства); вторые — для учета финансово-хозяйственных процессов, определяющих финансовый результат за отчетный период (доходы и затраты).

Именно последняя классификация позволяет понять логику формирования отчетных форм. Бухгалтерский учет на предприятии процедурно реализуется путем: (а) открытия счетов в начале очередного отчетного периода по данным инвентаризации и (или) отчетности предшествовавшего периода; (б) отражения на них текущих операций в системе двойной записи; (в) закрытия счетов и формирования отчетности за истекший период.

Если по окончании очередного финансового периода предполагается подведение итогов, выражающееся, в частности, в подготовке отчетности, то бухгалтером проводится закрытие счетов. Некапитализируемые счета (иногда их называют операционными) закрываются, т. е. их сальдо переносятся в отчет о прибылях и убытках, в котором группируются доходы и затраты, относимые к отчетному периоду. Сальдо оставшихся счетов в той или иной группировке переносятся в баланс (активные — в актив баланса, пассивные — в пассив), который поэтому нередко определяется как свод сальдо незакрытых счетов. Заметим, что отдельные статьи отчетности, как правило, включают данные нескольких родственных счетов.

Итак, все счета распределяются между двумя отчетными формами. Именно эти две формы — баланс и отчет о прибылях и убытках — составляют основу итоговой отчетности, поскольку позволяют получить представление о двух ключевых характеристиках фирмы: динамике ее ресурсного потенциала и эффективности использования этого потенциала в отчетном периоде.

Основную информационно-аналитическую нагрузку несет баланс, поскольку, с формальных позиций, итоговый результат отчета о прибылях и убытках — чистая прибыль — входит в статьи пассива баланса, т. е. отчет является по сути аналитической расшифровкой одной из пассивных статей баланса. Однако последние изменения в технике составления и представления отчета о прибылях и убытках существенно повысили его статус. Дело в том, что в балансе показывается лишь нераспределенная прибыль, причем не обязательно с выделением нераспределенной прибыли отчетного года. Иными словами, если исходить из формальных рекомендаций отечественных регулятивов, то чистую прибыль можно видеть лишь в отчете о прибылях и убытках (естественно, можно и отклоняться от рекоменда-

ций, в частности, представлять чистую прибыль в балансе). Этим определяется самостоятельная значимость отчета.

Все остальные формы отчетности являются вспомогательными. В российском учете в отношении их существуют рекомендательные форматы, в западной практике любые примечания и пояснения оформляются не в виде самостоятельных отчетных форм, но приводятся в разных разделах годового отчета в виде пояснительных примечаний и расшифровок, положений учетной политики, аналитических комментариев и др.

9.2.6. Представления баланса

Очевидно, что основной массив аналитических данных содержится в балансе. Финансовый менеджер должен иметь ясное представление о структуре баланса, его отдельных статьях, их взаимосвязях, благоприятности тенденций в отношении структурных изменений, о достоинствах и недостатках баланса. Один из ключевых моментов — понимание балансового уравнения как основы составления баланса в том или ином виде.

Балансовое уравнение (Balance Sheet Equation) — это формализованное выражение связи между системообразующими элементами баланса (активами, капиталом, обязательствами). Балансовое уравнение связывает основные разделы баланса, задает его формат и тем самым объясняет логику его представления в виде отчетной формы. В принципе, таких уравнений несколько, особенно если речь идет об аналитическом балансе, под которым понимается некоторая трансформация исходного (т.е. отчетного) баланса, выполненная в аналитических целях, однако основных балансовых уравнений 3. Дело в том, что баланс является основным информационным источником, характеризующим фирму как участника экономических отношений. Судьба фирмы зависит от нескольких групп лиц, имеющих в ней или к ней фактический и (или) потенциальный интерес. В контексте форматирования баланса можно выделить три основные группы: собственники, инвесторы, менеджеры и контрагенты¹.

Собственники. В эту группу входят лица, обеспечивающие сам факт существования фирмы как юридического лица, поскольку формально собственники вправе принять решение о ликвидации фирмы. Они обеспечивают фирму начальным капиталом, принимают решения в отношении изъятия части полученных доходов, привлечения долгосрочных внешних инвесторов и т.д. Баланс, построенный исходя из интересов собственников, призван продемонстрировать изменение их капитала, т.е. их интереса в активах фирмы. Таким образом, валюта баланса показывает капитал собственников, численно равный чистым активам в учетной оценке.

В этом случае балансовое уравнение имеет следующий вид:

$$A - LTL - STL = E,$$

где L — сумма активов фирмы;

LTL — долгосрочные обязательства фирмы;

STL — краткосрочные обязательства фирмы;

E — капитал собственников.

Строго говоря, последняя группа шире по своему составу, нежели это следует из ее названия. Сюда можно отнести государственные органы, фактических и потенциальных работников, общественные организации и др.

БАЛАНС

Актив	Пассив
Активы фирмы (<i>A</i>)	Капитал собственников
Привлеченные средства (<i>LTL + STL</i>) (вычитаются)	
<i>Баланс</i> (всего чистых активов)	<i>Баланс</i> (всего капитала собственников)

В таблице приведен укрупненный формат баланса в горизонтальном представлении. Соответствующее ему балансовое уравнение является основным, например, в британском учете. Используется вертикальное представление баланса, а ключевые статьи, определяющие его структуру, имеют следующий вид.

МАКЕТ БАЛАНСА
(ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ)

Статья	Сумма
Внеоборотные активы (<i>LTA</i>)	
Оборотные активы (<i>STA</i>)	
Краткосрочные обязательства (<i>STL</i>) (вычитаются)	
Чистые оборотные активы (<i>NCA = STA - STL</i>)	
Всего активов, за вычетом краткосрочных обязательств (<i>LTA + NCA</i>)	
Долгосрочные обязательства (<i>LTL</i>) (вычитаются)	
Чистые активы (<i>NA = LTA + NCA - LTL</i>)	
Миноритарии (<i>Af</i>) (вычитаются)	
<i>Баланс (NA - M)</i>	
Капитал собственников (<i>E</i>)	
<i>Баланс (E = NA - M)</i>	

Инвесторы. В эту группу входят лица, обеспечивающие долгосрочное финансирование фирмы, т. е. предоставляющие ей капитал исходя из собственных стратегических и тактических целей. Очевидно, что к инвесторам относятся собственники фирмы, кроме того, лендеры, т. е. лица, предоставляющие фирме капитал на длительное время на условиях платности и возвратности. Принципиальное различие между собственниками и лендерами состоит в том, что фирма обязана рассчитаться с лендерами по своим обязательствам согласно заключенным договорам, тогда как возврат средств собственникам не является обязательством фирмы; собственники могут вернуть (возможно, но не наверняка!) вложенный ими капитал либо в результате продажи своей доли на рынке, либо после ликвидации фирмы. Баланс, построенный исходя из интересов инвесторов, демонстрирует изменение их совокупного капитала, т. е. это состоятельность фирмы в стратегическом аспекте. Имеется в виду следующее обстоятельство: средства инвесторов омертвлены в фирме на длительный период, т. е. в объеме предоставленных ими ресурсов она будет существовать дословно долго; что касается краткосрочных обязательств, то они носят конъюнктурный характер, а их величина определяется технологическими особенностями производственно-коммерческой деятельности фирмы и политикой ее управленческого персонала в отношении краткосрочных активов и обязательств. В этом случае балансовое уравнение имеет следующий вид:

$$A - STL = E + LTL.$$

БАЛАНС	
Актив	Пассив
Внеоборотные активы фирмы (<i>LTA</i>)	Капитал собственников (<i>E</i>)
Оборотные активы (<i>STA</i>)	Долгосрочные обязательства (<i>LTL</i>)
Краткосрочные обязательства (<i>STL</i>) (<i>вычитаются</i>)	
Чистые оборотные активы (<i>NCA = STA - STL</i>)	
<i>Баланс</i> (всего активов, за вычетом краткосрочных обязательств) (<i>LTA + NCA</i>)	<i>Баланс</i> (всего долгосрочных источников) (<i>E + LTL</i>)

Справедливости ради отметим, что для целей составления отчетности формат, задаваемый балансовым уравнением, не применяется; подобные балансы используются в основном в финансовом анализе.

Менеджеры и контрагенты. Наиболее распространенным в международной бухгалтерской практике является баланс, в котором в развернутом виде представлены все активы, капитал и обязательства фирмы. Подобный формат позволяет получить полное представление о генерирующих возможностях фирмы, с одной стороны, и о структуре источников финансирования ее деятельности — с другой. Это демонстрация совокупного объема активов фирмы и капитала (в широком смысле слова), управляемого ее топ-менеджерами. Такой формат нацелен прежде всего на фактических и потенциальных менеджеров и контрагентов фирмы, т. е. тех, от кого зависит устойчивость и рутинность (в хорошем смысле слова) текущей деятельности. Балансовое уравнение имеет следующий вид:

$$A = E + LTL + STL.$$

БАЛАНС	
Актив	Пассив
Внеоборотные активы фирмы (<i>LTA</i>)	Капитал собственников (<i>E</i>)
Оборотные активы (<i>STA</i>)	Долгосрочные обязательства (<i>LTL</i>)
	Краткосрочные обязательства (<i>STL</i>)
<i>Баланс</i> (всего активов) (<i>A = LTA + NCA</i>)	<i>Баланс</i> (всего источников финансирования)! (<i>E + LTL + STL</i>)

Уместно сделать следующее замечание. Дело в том, что в основе бухгалтерского баланса лежит система счетов, операции на которых отражаются по принципу двойной записи, а логика составления отчетности вообще и баланса, в частности, такова, что допустимы разные варианты группировки и перегруппировки *учеток* и отчетных данных. А потому, манипулируя составом статей и их включением или невключением в тот или иной раздел баланса, можно получать форматы с разными балансовыми уравнениями. Эти форматы взаимосвязаны через систему счетов и потому отличаются друг от друга лишь разными группировками.

9.2.7. Классификации балансов

Существует множество классификаций видов баланса. Мы остановимся на двух классификациях, представляющих наибольший интерес и значимость в контексте управления финансами.

Баланс-брутто и баланс-нетто. Баланс можно трактовать, условно говоря, как моментальный снимок, дающий представление о размерах предприятия. И здесь

существенным является так называемый нетто-принцип. Этим термином обозначено соглашение в бухгалтерском учете, согласно которому статьи по амортизируемым активам следует показывать в балансе за вычетом соответствующих регулировок. Например, можно в активе баланса указывать основные средства по первоначальной стоимости с одновременным указанием в пассиве регулирующей (т. е. уточняющей оценку) статьи «Амортизации основных средств», а можно давать оценку по остаточной стоимости; в первом случае говорят о *балансе-брутто*, во втором — о *балансе-нетто* (подробнее см.: [Ковалев В., Ковалев Вит., 2005, с. 53—54]). Следование нетто-принципу позволяет избежать очевидного завышения отчетных стоимостных оценок упомянутых активов и обеспечивает большее соответствие этих оценок текущим рыночным ценам, т. е. относительно большую адекватность информационного представления о предприятии фактическому его состоянию. В годы советской власти баланс составлялся в оценке-брутто, т. е. был обременен многими регулируемыми статьями, что приводило к завышению валюты баланса на 15—30% и предполагало в ходе анализа делать так называемую очистку баланса, т. е. освобождение от упомянутых регулирующих статей. В настоящее время нетто-принцип предусмотрен в ПБУ 4/99.

Динамический и статический балансы. В учете и управлении финансами огромную роль играют применяемые оценки: целевое назначение финансовой отчетности предопределяет выбор оценки и вид баланса. Этот аспект находит отражение в концепции динамического и статического балансов (и соответственно, учетов).

Динамическим называется баланс, в котором все объекты отражены по себестоимости (историческим ценам). Этот баланс формируется в системе динамического учета, приоритетная цель которого заключается в достоверном исчислении конечного финансового результата как разницы между полученными доходами и фактически понесенными затратами. Акцент делается на целесообразную и оправданную идентификацию сопоставляемых доходов и расходов (затрат) и исчисление прибыли. В основе такого исчисления — ориентация на себестоимость вложений, т. е. на исторические цены; при этом никакие переоценки не допускаются.

Баланс, составленный в ценах возможной реализации отраженных в нем объектов, называется *статическим*. Здесь приоритетная цель — демонстрация стоимостной массы, доступной к распределению среди лиц, профинансировавших хозяйствующий субъект. Таким образом, текущие рыночные цены становятся основой при составлении баланса в рамках статического учета.

Сравнительная характеристика динамического и статического балансов приведена в работе [Соколов, 2000, с. 423-435].

9.2.8. Динамика баланса

В результате финансово-хозяйственной деятельности происходят непрерывные изменения в средствах фирмы и источниках их образования, отражаемые на счетах бухгалтерского учета. Поскольку баланс представляет собой синтез счетов и гипотетически его можно составлять после каждой хозяйственной операции, очевидно, что любая операция меняет состав, структуру и (или) значения отдельных балансовых статей. По направлениям и влиянию на размер и структуру валюты (итога) баланса все множество операций, отражающих факты хозяйственной жизни, разделяется на четыре типа (табл. 9.2).

Таблица 92

Четыре типа изменений в балансе

БАЛАНС			
Статьи актива (средства)		Статьи пассива (источники средств)	
Увеличение, т. е. операции по дебету активных счетов (АС) J	Уменьшение, т. е. операции по кредиту активных счетов (АС) j	Уменьшение, т. е. операции по дебету пассивных счетов (ПС) i	Увеличение, т. е. операции по кредиту пассивных счетов (ПС) k
I тип (затрагиваются активный и пассивный счета)			
Д-т АС 100			К-т ПС 100
<i>Результат</i> , увеличение валюты баланса на 100 ед.			
II тип (затрагиваются активный и пассивный счета)			
*		К-т АС 100	Д-т ПС 100
<i>Результат</i> : уменьшение валюты баланса на 100 ед.			
III тип (затрагиваются только активные счета)			
Д-т АС, 100	К-т АСj 100		
<i>Результат</i> : валюта баланса не меняется, происходит лишь перераспределение активов			
IV тип (затрагиваются только пассивные счета)			
		Д-т ПС, 100	К-т ПС., 100
<i>Результат</i> - валюта баланса не меняется, происходит лишь перераспределение пассивов			

Первый тип вызывает увеличение валюты баланса, т. е. одновременное и равновеликое увеличение актива и пассива баланса. К нему относятся оприходование ценностей, полученных от поставщиков; получение на расчетный счет банковского кредита и т. п. Если сумму изменения средств под влиянием первого типа фактов хозяйственной жизни обозначить через X_1 , то первый тип хозяйственных изменений можно представить уравнением:

$$A + X_1 = П + X_1,$$

где A — показатель актива;

$П$ — показатель пассива баланса.

Второй тип фактов хозяйственной жизни вызывает уменьшение валюты баланса. Примеры: перечисление в бюджет налогов, погашение с расчетного счета кредиторской задолженности. Этот тип изменений в балансе записывают так:

$$A - X_2 = П - X_2.$$

Третий тип фактов хозяйственной жизни вызывает изменения в составе хозяйственных средств при неизменной валюте баланса, когда одна статья актива баланса увеличивается за счет уменьшения другой. Примеры: отгрузка со склада готовой продукции покупателю, получение денег в кассу с расчетного счета, открытие аккредитива за счет собственных оборотных средств. Для третьего типа балансовых изменений уравнение следующее:

$$A + X_2 - X_2 = П.$$

Четвертый тип фактов хозяйственной жизни аналогичен третьему и вызывает изменения в составе источников средств. К таким операциям относятся погашение задолженности поставщикам за счет кредита банка, удержание подоходного налога с работников и т.д. Математически эти изменения можно выразить так:

$$A = \Pi + X_4 - X_4.$$

Двойственный характер влияния описанных операций предопределен природой баланса, заложенной в его структуру принципом двустороннего показа одной и той же совокупности средств, закрепленных за организациями. В теории баланса операции, меняющие валюту баланса, называются *операциями модификации*; не меняющие валюты — *операциями пермутации*.

9.2.9. Ограничения в балансе

Бухгалтерскому балансу присущ ряд ограничений, знание которых необходимо для оценки его реальных аналитических возможностей. Укажем наиболее существенные.

1. Баланс историчен по своей природе: он фиксирует сложившиеся к моменту составления итоги хозяйственных операций. Поскольку между датой, на которую составлен баланс, и датой, когда он становится доступным пользователям, проходит продолжительное время, данные баланса в известном смысле устаревают. Здесь надо помнить следующее обстоятельство: баланс не предназначен для оперативного управления предприятием. Он является информационной основой управленческих решений тактического и стратегического значения.

2. Баланс отражает статус-кво в средствах коммерческой организации, т. е. отвечает на вопрос: «Что представляет собой коммерческая организация на данный момент?», но не отвечает на вопрос: «В результате чего сложилось такое положение?» Ответ на последний вопрос не может быть дан только по данным баланса. Для этого требуется гораздо более глубокий анализ, основанный на привлечении дополнительных источников информации и на осмыслении многих факторов, которые не находят отражения в отчетности (инфляция, научно-технический прогресс, финансовые затруднения у смежников и др.).

3. По данным баланса можно рассчитать целый ряд аналитических показателей, однако все они будут, в общем-то, бесполезны, если их не с чем сравнить. Баланс, рассматриваемый изолированно, не обеспечивает пространственной сопоставимости. Поэтому его анализ должен дополняться обзором аналогичных показателей по родственным организациям, их среднеотраслевыми и среднепрогрессивными значениями.

4. Интерпретация балансовых показателей возможна лишь с привлечением данных об оборотах. Сделать вывод о том, велики или малы суммы по той или иной статье, можно лишь после сопоставления балансовых данных с соответствующими суммами оборотов.

Например, в балансах двух коммерческих организаций по статье «Производственные запасы» числится одинаковая сумма 2 млн руб. Оборот запасов за год в первой коммерческой организации составляет 24 млн руб., а во второй — 4 млн руб. Следовательно, в первом случае запасы обеспечивают ^^ годового потребления (месячный запас), а во втором случае — половину годового потребления (полугодовой запас).

5. Баланс есть свод моментных данных на конец отчетного периода и потому не отражает состояние средств коммерческой организации в течение отчетного

периода. Это относится прежде всего к наиболее динамичным статьям баланса. Так, наличие на конец года больших по удельному весу запасов готовой продукции вовсе не означает, что это положение было в течение года постоянным, хотя сама по себе такая возможность не исключается.

6. Финансовое положение коммерческой организации и перспективы его изменения находятся под влиянием факторов не только финансового характера, но и вообще не имеющих стоимостной оценки. В их числе возможные политические и общеэкономические изменения, перестройка организационной структуры управления отраслью или коммерческой организацией, профессиональная и общеобразовательная подготовка персонала и т. п. Поэтому анализ баланса является лишь одним из разделов комплексного экономического анализа, использующего не только формализованные критерии и оценки, но и неформальные подходы.

7. Одно из существенных ограничений баланса — заложенный в нем принцип использования цен приобретения. Все основные и оборотные средства оцениваются по текущим ценам их приобретения (исключение может касаться случаев официально объявленной переоценки основных средств, что связано с большой инфляцией). В условиях инфляции, роста цен, низкой обновляемости основных средств многие статьи отражают совокупность одинаковых по функциональному назначению, но разных по стоимости учетных объектов. Естественно, существенно искажаются результаты деятельности коммерческой организации, реальная оценка ее хозяйственных средств, стоимости коммерческой организации в целом.

8. Одна из главных целей любой коммерческой организации — получение прибыли. Однако именно этот показатель отражен в балансе недостаточно. Представленная в нем абсолютная величина нераспределенной прибыли в отрыве от затрат и оборота по реализации не показывает, в результате чего сложилась именно такая ее величина. (Представленная, к примеру, в балансе нераспределенная прибыль в размере 10 млн руб. может быть прибылью совершенно разновеликих по размеру оборота и используемых ресурсов коммерческих организаций.) Указанный недостаток ни в коем случае не свидетельствует об ошибочности методологии структурирования и аналитического наполнения баланса; очевидно, что при желании можно в балансе приводить расшифровку прибыли, перечень основных факторов ее изменения. Однако это не делается по одной простой причине: вряд ли следует без нужды перегружать основную отчетную форму. С другой стороны, факторы изменения прибыли должны быть идентифицированы; именно поэтому необходимые аналитические расшифровки приводятся в отчете о прибылях и убытках. Этим подтверждается логическая взаимосвязь отчетных форм и необходимость их рассмотрения в комплексе как единого целого.

9. Необходимо еще раз подчеркнуть, что итог баланса вовсе не отражает ни суммы средств, которой реально располагает коммерческая организация, ни ее рыночной стоимостной оценки. Основная причина состоит в возможном несоответствии балансовой оценки хозяйственных средств реальным условиям вследствие инфляции, наличия забалансовых активов, «возрастного» состава внеоборотных активов, наличия внутренне присущего организации, но не отражаемого на балансе нематериального актива — гудвилла, конъюнктуры рынка и т. п.

10. Весьма актуален и для учета, и для анализа вопрос о допустимой и возможной степени унификации баланса. При советской власти форматы отчетности утверждались централизованно для предприятий данной системы (строительство, розничная торговля, потребительская кооперация и др.) и существенно различались по составу статей, что усложняло разработку унифицированных методик анализа

баланса С переходом к рыночным отношениям (начало 90-х гг XX в) были приняты меры по унификации отчетности п уходу от отраслевой специфики Тем не менее возможность отхода от единого формата, рекомендованного Минфином РФ сохранена, она предусмотрена ст 13 Федерального закона «О бухгалтерском учете»

9.2.10. Экономическая интерпретация основных разделов и статей отчетности

Форма № 1. Бухгалтерский баланс (Balance-sheet) В этой форме приводятся данные об имущественном и финансовом потенциалах фирмы Баланс состоит из двух разделов актив и пассив, причем итоги по активу и пассиву совпадают (Заметим, что итог баланса на профессиональном языке носит название валюты баланса)

Актив бухгалтерского баланса (Assets) — это часть баланса, в которой представлены активы хозяйствующего субъекта Имеет две основные интерпретации — предметно-вещностную и расходно-результатную Актив баланса трактуется в первом случае как описание имущества предприятия, во втором — как совокупность денежных средств предприятия и расходов, понесенных им в ожидании будущих доходов (или как описание метаморфоз капитала) Поскольку в балансе денежные средства обычно незначительны по удельному весу, актив во втором случае обобщенно трактуется как совокупность расходов

Активы (Assets) — это ресурсы фирмы (а) выражаемые в денежном измерении, (б) сложившиеся в результате событий прошлых периодов, (в) принадлежащие ей на праве собственности или контролируемые ею, (г) обещающие получение дохода в будущем Отражаются в активной части баланса Подразделяются *на реальные* (синонимы идентифицируемые, отторгаемые) и *ирреальные* (синонимы неотторгаемые, отвлеченные) средства К первым относятся материально-вещественные активы, средства в расчетах, денежные средства и их эквиваленты, ко вторым — налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям¹, организационные расходы, приобретенный гудвилл, расходы будущих периодов и убытки² В отличие от реальных средств, поддающихся отторжению (можно в целом или по частям продать, подарить, уничтожить), отвлеченные средства (за исключением убытков) представляют собой неотторгаемые расходы, которые либо переходят в затраты — в ходе естественного процесса производства и продажи продукции, либо становятся убытками — в случае прекращения деятельности

Налог на добавленную стоимость (НДС) по приобретенным ценностям приводимый отдельной строкой в балансе имеет равные интерпретации Если деятельность компании идет в нормальном режиме, то сумма ЛТОЮ налога будет возмещена (выставлена бюджету под лачет т е на эту сумму) будет уменьшена задолженность фирмы перед бюджетом) по этому эту статью можно трактовать как обычную дебиторскую задолженность или как уплаченный ранее аванс Однако если компания не в состоянии рассчитаться со своими кредиторами, в результате чего нЕиншируется процедура банкротства сумма НДС по приобретенным ценностям не компенсируется т е в известном смысле становится убытком Этот актив нельзя использовать как полноценное обеспечение расчетов с кредиторами именно поэтому его учет при расчете чистых активов сомнителен

В нашей стране в течение многих десятилетий статья «Убытки» отражалась в активной стороне баланса т е убытки трактовались как актив (точнее псевдоактив) а ее экономическая интерпретация была такова сумма убытков показывала величину ответственных средств (точнее средств «проседенных» как правило по причине неоптимально \правления) В соответствии с принятой в международной практике традицией убытки показываются со знаком «минус» в пассиве баланса в разделе «Капитал и резервы»

Первый признак означает, что в активе баланса могут отражаться те и только те ресурсы, которые имеют денежную оценку. Второй признак говорит о том, что активы не могут появиться ниоткуда, образно говоря, свалиться с неба. Они являются результатом предшествующих событий, подтверждением которых являются надлежащим образом оформленные документы. Согласно третьему признаку отражаемый в балансе ресурс либо принадлежит фирме на праве собственности, либо контролируется ею, т.е. фирма обладает правами владения и пользования. Наконец, четвертый признак заключается в том, что он должен потенциально обещать генерирование дохода в будущем (в данном случае доход понимается в широком смысле — как вклад данного ресурса в генерирование регулярных доходов, эффект от полезного применения ресурса по его прямому назначению или по крайней мере возможность продажи ресурса). Если ресурс такого дохода не обещает, он называется неликвидом и должен быть списан с баланса на убытки.

Из определения активов хозяйствующего субъекта видно, что теоретически актив баланса может комплектоваться одним из двух способов; в активе отражаются средства, принадлежащие предприятию либо на праве собственности, либо контролируемые предприятием. Первый способ традиционно применяется в нашей стране, второй рекомендован международными стандартами. (Заметим, что текущее российское бухгалтерское законодательство не возражает против второго способа.) На практике имеет место сочетание этих способов, что наглядно проявляется в разном отражении в учете и отчетности объектов финансового лизинга и операционной аренды. Право собственности на арендуемые активы в обоих случаях принадлежит арендодателю (лизингодателю), однако в международной практике принято отражать объекты договора о финансовой аренде на балансе лизингополучателя, а объекты договора об операционной аренде — на балансе арендодателя.

Активы принято подразделять в балансе на две группы: оборотные и внеоборотные (правильнее использовать другое название — необоротные). Последовательность расположения оборотных и внеоборотных активов в балансе имеет страновые особенности.

Оборотные активы (Working Capital) — это активы, потребляемые в ходе производственного процесса в течение года или обычного операционного цикла, превышающего 12 мес. в силу специфики технологического процесса, и потому полностью переносящие свою стоимость на стоимость произведенной продукции. Непрерывность технологического процесса предполагает многократное обновление оборотных активов. Обособляются в отдельном разделе бухгалтерского баланса. Как правило, подразделяются на производственные запасы, дебиторскую задолженность и денежные средства и их эквиваленты.

Внеоборотные активы (Long-term Assets) определяются как активы хозяйствующего субъекта, не являющиеся оборотными (синоним: долгосрочные активы). Внеоборотные активы, принимающие участие в производственно-коммерческой деятельности, являются амортизируемыми, т.е. перенос расходов, связанных с их приобретением, на себестоимость готовой продукции осуществляется в течение длительного времени путем применения той или иной системы амортизационных отчислений. Смысл подобного временного распределения предопределяется необходимостью следования одному из *ключевых* принципов бухгалтерского учета: *доходы должны сопоставляться с расходами, эти доходы обусловившими*. (Данный принцип обеспечивает логику расчета конечного финансового результата по итогам очередного периода.) Внеоборотные активы обособляются в отдельном разделе бухгалтерского баланса. Согласно ПБУ 4/99 в этом разделе рекомендуется вы-

делять четыре основных подраздела: нематериальные активы, основные средства, доходные вложения в материальные ценности и финансовые вложения. Объединяет эти активы то обстоятельство, что, однажды появившись в предприятии в некоторой материально-вещественной форме как результат предшествующих сделок, они пребывают в этой форме, как правило, в течение более одного года. Именно в отношении этих активов наиболее значимо применение или неприменение нетто-принципа.

Пассив баланса — это часть баланса, в которой представлены так называемые источники средств. *Источник средств* (Source of Financing) — это условное название какой-либо статьи в пассивной стороне бухгалтерского баланса, трактуемой как совокупность капитала собственников и обязательств (т. е. задолженности) предприятия перед третьими лицами. Каждая статья пассива означает, по сути, вклад соответствующего лица (собственника, кредитора, государственного органа, банка и др.) в финансирование активов данного предприятия. При нормальном функционировании предприятия те, кто профинансировал его деятельность, смогут получить вложенные ими средства в объеме, означенном в балансе или даже превышающем его. Обособление источников средств в балансе предопределяется сутью и природой двойной записи. Как правило, источники средств появляются как результат целенаправленных действий; например, получение банковского кредита означает приток денежных средств на расчетный счет и одновременно появление в пассиве баланса источника этих средств в виде задолженности перед банком. Вместе с тем источники могут возникать в известном смысле спонтанно, как результат финансово-хозяйственной деятельности; например, выявление финансового результата за отчетный период сопровождается необходимостью начисления и уплаты налога на прибыль, что выражается в обособлении в пассиве баланса статьи «Задолженность по налогам и сборам», т. е. в составе источников появляется новый. Нередко тот или иной источник образуется с целью идентификации плана использования средств фирмы.

Пассив баланса имеет две основные трактовки, условно называемые юридической и экономической (источниковой), причем обе трактовки тесно связаны.

Суть первой трактовки такова. Пассив баланса отражает отношения, возникающие в процессе привлечения средств, и потому его интерпретация имеет прежде всего юридический оттенок. Дело в том, что пассивные статьи баланса — это, в определенном смысле, перечисление обязательств предприятия. Напомним: обязательство в юридическом смысле означает гражданское правоотношение, в силу которого одна сторона (должник) обязана совершить в пользу другой стороны (кредитора) определенное действие (передать имущество, выполнить работу и др.), а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанности.

Например, уставный капитал с известной долей условности¹ можно трактовать как обязательство перед собственником по выделенным предприятию основным и оборотным средствам; кредиты банков — обязательство предприятия перед банками по ссудам, полученным на различные цели; кредиторская задолженность есть

¹ Условность заключается в том, что, с формальных позиций, предприятие как юридическое лицо не обязано принимать у своих учредителей-акционеров акции с возмещением их денежного эквивалента. Акционеры могут либо продать свои акции на рынке и тем самым выйти из состава собственников, либо принять совместное решение о ликвидации предприятия и после расчетов с кредиторами получить свою долю в чистых активах фирмы.

обязательство перед контрагентами: поставщиками — за полученные товарно-материальные ценности и оказанные услуги, рабочими и служащими — по оплате труда, бюджетом — по налогу на прибыль и другим платежам и т. д. Разного рода фонды и резервы — это обязательства администрации перед коллективом предприятия в целом по производственному и социальному развитию и др. Все эти обязательства законодательным образом ранжируются по обязательности и приоритетности их удовлетворения, кроме того, предоставляют разные права лицам, перед которыми они возникли у хозяйствующего субъекта в связи с привлечением средств.

Помимо юридической возможна и экономическая интерпретация пассива баланса (можно назвать ее также учетно-аналитической, финансово-аналитической, источниковой), согласно которой пассив представляет собой свод источников средств. Возможность отражения источников в балансе predeterminedена сутью двойной бухгалтерии, в рамках которой любой актив получает дополнительную характеристику в виде источника его появления. В простейших операциях источниковый характер пассивных статей легко демонстрируется. Например, в результате предоставленного банком кредита на расчетном счете фирмы появились денежные средства. Поэтому, с одной стороны, средства появились (в активе баланса возросла статья «Расчетный счет»); с другой стороны, появилась задолженность перед банком как источником полученных денежных средств (в пассиве баланса возросла статья «Кредиты и займы»).

Из приведенного примера следует и легко обобщаемый очевидный вывод: любая статья в пассиве должна трактоваться не как собственно финансовые ресурсы, а как некий условный источник, за которым стоит реальное физическое или юридическое лицо, предоставившее хозяйствующему субъекту денежные средства в прямой или опосредованной форме. Поскольку возникшие в связи с предоставлением средств обязательства раньше или позже будут непременно погашены, соответствующий источник исчезнет. Источники средств и собственно средства — это совершенно разные категории, поэтому они представлены в разных разделах — соответственно в пассиве и активе баланса.

Возможны и другие интерпретации пассива баланса; например, его можно трактовать как план распределения стоимостной оценки активов.

Статьи пассива принято группировать в три раздела:

- капитал и резервы (раздел отражает совокупную задолженность фирмы перед своими учредителями; НТОI раздела показывает, какая доля учетной стоимости активов фирмы принадлежит ее собственникам; подразделение на статьи не играет значимой роли и обусловлено желанием более наглядно представить совокупную долю собственников);
- долгосрочные обязательства (приведены статьи, характеризующие долгосрочную задолженность перед сторонними лицами, которая обязательно будет погашена согласно заключенным договорам);

Статьи данного раздела не равноправны в плане их использования собственниками для выплаты дивидендов. Все статьи могут быть сгруппированы в два подраздела, нераспределяемые фонды и резервы (уставный капитал, резервный капитал, эмиссионный доход, фонд переоценки), потенциально распределяемые фонды и резервы (нераспределенная прибыль прошлых лет, чистая прибыль отчетного периода). В укрупненных форматах балансов нередко можно видеть произвольное представление статей; например, фонд переоценки не обособлен, а представлен в комплексной статье «Retained Earnings» (часто переводится как «нераспределенная прибыль»; ее дословный смысл — сохраненные доходы, т. е. доходы, удержанные, не изъятые собственниками на цели потребления).

- краткосрочные обязательства (в статьях этого раздела отражена задолженность перед сторонними лицами, однако, во-первых, она носит краткосрочный характер; во-вторых, некоторые виды задолженности возникают спонтанно, как результат осуществления финансово-хозяйственной деятельности).

Форма № 2. Отчет о прибылях и убытках (Profit and Loss Account/Statement, Income Statement). В этом отчете, составляемом по данным бухгалтерского учета, содержатся в упорядоченном виде данные о доходах и расходах (затратах) предприятия, признанных в отчетном периоде, и чистой прибыли (убытке) как разнице между ними. Отчет составляется поквартально (точнее — по итогам 3, 6 и 9 мес.) и по итогам года. В квартальных отчетах все показатели, включая прибыль, приводятся нарастающим итогом. Рекомендательный перечень статей отчета приведен в ПБУ 4/99. Ключевым для понимания смысла и содержания отчета является четкое определение понятий «доходы», «расходы», «прибыль» и соотношений между ними. По сути, сам отчет представляет собой упорядоченный набор различных доходов и расходов с указанием промежуточных итогов. Экономической интерпретации упомянутых категорий посвящена гл. 13.

Форма № 3. Отчет об изменениях капитала (Report on the Movement of Capital). В этой форме приведены показатели о состоянии и движении собственного капитала хозяйственных товариществ и обществ, целевых финансирования и поступлений, резервов предстоящих расходов и платежей и оценочных резервов. Движение каждого вида капитала или резерва построено по принципу следующего балансового уравнения:

$$ОС_{н} + П_{о} - И_{о} = ОС_{к}$$

- где $ОС_{н}$ — остаток средств различных видов капитала, резервов и фондов на начало отчетного периода;
- $П_{о}$ — увеличение капитала (поступило в отчетном году);
- $И_{о}$ — уменьшение капитала (израсходовано в отчетном году);
- $ОС_{к}$ — остаток средств различных видов капитала, резервов и фондов на конец отчетного периода.

Сведения об остатках средств определяются по данным бухгалтерского учета. Детализация показателей по строкам увеличения и уменьшения капитала в общем случае приведена в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации».

В частности, увеличение капитала (показатель $П_{о}$) происходит за счет дополнительной эмиссии акций, переоценки имущества, реорганизации юридического лица (слияния, присоединения), а также за счет доходов, которые в соответствии с правилами бухгалтерского учета относятся непосредственно на увеличение капитала. При характеристике выбытия капитала в отчетном году (показатель $И_{о}$) следует отдельно рассматривать уменьшения за счет снижения количества акций, реорганизации юридического лица (разделения, выделения), уменьшения номинала акций и, соответственно, уменьшения за счет расходов, которые в соответствии с правилами бухгалтерского учета относят непосредственно в уменьшение капитала.

Форма № 4. Отчет о движении денежных средств (Cash Flow Statement) представляет собой одну из форм отчетности, составляемой по данным бухгалтерского учета и характеризующей имевшие место в отчетном периоде источники появления и направления использования денежных средств в фирме в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

В приказе Минфина от 22 июля 2003 г. № 67н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» разъяснено, что для целей составления отчета'

- под *текущей* деятельностью понимается деятельность организации, преследующая извлечение прибыли в качестве основной цели либо не имеющая извлечение прибыли в качестве такой цели в соответствии с предметом и целями деятельности, т. е. производством промышленной, сельскохозяйственной продукции, выполнением строительных работ, продажей товаров, оказанием услуг общественного питания, заготовкой сельскохозяйственной продукции, сдачей имущества в аренду и др.;
- под *инвестиционной* деятельностью понимается деятельность организации, связанная с приобретением земельных участков, зданий и иной недвижимости, оборудования, нематериальных активов и других внеоборотных активов, а также их продажей; с осуществлением собственного строительства, расходов на НИОКР и технологические разработки; с осуществлением финансовых вложений (приобретение ценных бумаг других организаций, в том числе долговых, вклады в уставные (складочные) капиталы других организаций, предоставление другим организациям займов и т. п.);
- под *финансовой* деятельностью понимается деятельность организации, в результате которой изменяются величина и состав собственного капитала организации, заемных средств (поступления от выпуска акций, облигаций, предоставления другими организациями займов, погашение заемных средств и т. п.).

Отчет о движении денежных средств строится на основе следующего балансового уравнения:

$$ДС_{\text{н}} + ДС_{\text{п}} - ДС_{\text{в}} = ДС_{\text{к}},$$

где ДС_н — остаток средств на начало отчетного периода,
 ДС_п — поступило денежных средств в течение отчетного периода;
 ДС_в — выбыло денежных средств в течение отчетного периода;
 ДС_к — остаток на конец отчетного периода

Сведения об остатках денежных средств для включения в отчетность выявляются по данным бухгалтерского учета и подтверждаются в ходе инвентаризации. Что касается сведений о движении средств, их подробная детализация приведена в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации». В частности, в состав показателя ДС_н входят поступления от продажи продукции, товаров, работ, услуг; от продажи основных средств и иного имущества; авансы, полученные от покупателей (заказчиков); бюджетные ассигнования и иное целевое финансирование, кредиты и займы полученные; дивиденды, проценты по финансовым вложениям, прочие поступления. Соответственно, выбытие денежных средств (показатель ДС_в) складывается из оплаты товаров, работ, услуг, оплаты труда; отчислений в государственные внебюджетные фонды, выдачи авансов, финансовых вложений; выплаты дивидендов, процентов по ценным бумагам; перечислений в бюджет, оплаты процентов по полученным кредитам, прочих выплат и перечислений.

Отчет о движении денежных средств может быть составлен двумя способами: прямым и косвенным. Первый способ подразумевает движение от счетов (перебор всех операций по счетам денежных средств и их разnosку по статьям отчета); второй способ предполагает корректировку отчетной прибыли на операции, отражавшиеся на величине прибыли, но не предполагавшие реального движения средств. Общая характеристика этих методов приведена в разд 18 4.

Форма № 5. Приложение к бухгалтерскому балансу (Appendix to the Balance Sheet). Представляет собой совокупность аналитических расшифровок и примечательных пояснений к ряду статей баланса и отчета о прибылях и убытках. В частности, здесь можно видеть структуру основных средств, структуру расходов, структуру финансовых вложений, данные о накопленной амортизации, составе обязательств обеспечений и др.

9.2.11. Методика чтения и анализа бухгалтерской отчетности

В последние годы все большее признание в мировой учетной и финансово-аналитической практике получает подход к обоснованию логики аналитических процедур, ориентированной на основного пользователя — собственника предприятия. Аналитические запросы собственника всегда наиболее обширны, по сравнению с запросами других категорий пользователей. Поэтому вполне оправданно следующее рассуждение, неявно учитываемое при разработке типовых методик анализа: поскольку публичная отчетность устраивает собственников в плане состава и содержания форм и аналитических показателей, рассчитываемых на ее основе, то она по основным параметрам будет удовлетворять и требованиям других категорий внешних пользователей.

Опираясь на отчетность, пользователь-собственник должен получить представление о следующих аспектах деятельности предприятия:

- имущественное и финансовое положение предприятия с позиции долгосрочной перспективы (т.е. насколько устойчиво данное предприятие, является ли стратегически выгодным вкладывать в него средства и (или) иметь с ним контрагентские отношения);
- финансовые результаты, регулярно генерируемые данным предприятием (прибыльно или убыточно работает предприятие в среднем);
- изменения в капитале собственников (изменение чистых активов предприятия за счет всех факторов, включая внесение капитала, его изъятие, выплаты дивидендов, формирование прибыли или убытка);
- ликвидность предприятия (наличие у него свободных денежных средств как важнейшего элемента стабильной текущей работы в плане ритмичности расчетов с контрагентами).

Первый аспект деятельности находит отражение в *балансе*: активная сторона баланса дает представление об имуществе предприятия, пассивная - о структуре источников его средств. Второй аспект представлен в *отчете о прибылях и убытках*, все доходы и расходы (затраты) предприятия за отчетный период в определенных группировках приведены в этой форме. Рассматривая форму в динамике, можно понять, насколько эффективно в среднем работает данная компания. Третий аспект отражается в *отчете о движении капитала*, где дается движение всех компонентов собственного капитала: уставного и добавочного капиталов, резервного и других фондов, прибыли и др. Четвертый аспект определяется тем обстоятельством, что прибыль и денежные средства — не одно и то же. Для ритмичности расчетов с кредиторами важна не прибыль, а наличие денежных средств в требуемых объемах и в нужное время. Определенную характеристику этого аспекта финансово-хозяйственной деятельности компании дает *отчет о движении денежных средств*. Последняя форма наиболее сложна для составления и интерпретации, тем не менее она наряду с балансом и отчетом о прибылях и убытках образует минимальный набор отчетных форм, рекомендуемый к публикации международ-

ными стандартами бухгалтерского учета. Все другие формы отчетности формируются компанией по ее усмотрению, рассматриваются как приложения к основной отчетности и составляются в произвольной форме — в виде таблиц, пояснительной записки, аналитического раздела годового отчета или пояснений к основным отчетным формам.

Анализ финансового состояния предприятия по данным отчетности может осуществляться с разной степенью детализации. Можно выделить два вида анализа: экспресс-анализ и углубленный анализ. В первом случае аналитик предполагает получить общее представление о предприятии, чья отчетность подвергается чтению; во втором — проводимые аналитические расчеты и ожидаемые результаты более детализированы и подробны.

Экспресс-анализ. Его цель — получение оперативной, наглядной и простой Оценки финансового благополучия и динамики развития хозяйствующего субъекта. Такой анализ не занимает много времени, а его реализация не предполагает сложных расчетов и детализированной информационной базы. Соответствующий комплекс аналитических процедур может быть назван как *экспресс-анализ*, или *чтение отчета (отчетности)*. Последовательность процедур (этапность анализа) может выглядеть следующим образом:

- *просмотр отчета по формальным признакам* включает проверку заполнения отчетных форм, наличия всех очевидно требуемых показателей, соответствия итогов, проверку контрольных соотношений между статьями отчетности;
- *ознакомление с заключением аудитора*; в зависимости от вида аудиторского заключения степень детализации аналитических процедур может существенно варьировать;
- *ознакомление с учетной политикой предприятия*; учетная политика приводится в отдельном разделе годового отчета и содержит весьма важную информацию, как то: порядок амортизации различных видов активов, порядок оценки товаров в предприятиях розничной торговли, порядок расчета фактической себестоимости материальных ресурсов, отпущенных в производство (ЛИФО, ФИФО, средних цен и др.)* порядок образования фондов и резервов, метод определения выручки (по отгрузке или по оплате), порядок начисления и выплаты дивидендов, порядок оценки кредитов и займов';
- *выявление «больных» статей в отчетности и их оценка в динамике*; к таковым относятся статьи отчетности, характеризующие финансовое положение в неблагоприятном свете, — убытки, просроченная кредиторская и дебиторская задолженности²;
- *ознакомление с ключевыми индикаторами*; нередко в отчете выделяется специальный раздел, включающий такие показатели, как доход на акцию, рентабельность собственного капитала, рентабельность продаж;
- *чтение пояснительной записки*; пояснительная записка или аналитические разделы отчета содержат комментарии и аналитические расшифровки к основным статьям отчетности;

Об учетной политике см. раз. 15.1,

Еще несколько лет назад отечественными бухгалтерскими регулятивами предписывалось отражение просроченной дебиторской и кредиторской задолженности в форме №5 «Приложение к бухгалтерскому балансу». Ныне это оставлено на усмотрение администрации предприятия.

- *общая оценка имущественного и финансового состояния по данным баланса;* проводится в дополнение к предыдущим, если анализ, приведенный в пояснительной записке, не устраивает пользователя; в этом случае по данным отчетности рассчитываются дополнительные аналитические коэффициенты;
- *формулирование выводов по результатам анализа;* подводит итог экспресс-анализа с позиции цели, которая была сформулирована перед его проведением.

Углубленный анализ. Если экспресс-анализ по сути сводится лишь к чтению годового отчета, то углубленный анализ предполагает расчет системы аналитических коэффициентов, позволяющей получить представление о шести аспектах деятельности предприятия (рис. 9.3). В основе схемы понятие экономического потенциала фирмы как совокупности ее имущественного и финансового потенциалов. Соответственно, под *имущественным потенциалом* фирмы понимается совокупность ресурсов, находящихся под ее контролем и предназначенных для достижения поставленных перед нею целей, а под *финансовым потенциалом* — финансовое состояние фирмы и ее финансовые возможности. Представленные на рис. 9.3 блоки показателей описывают потенциальные возможности фирмы и их изменение во времени как результат целенаправленной деятельности.

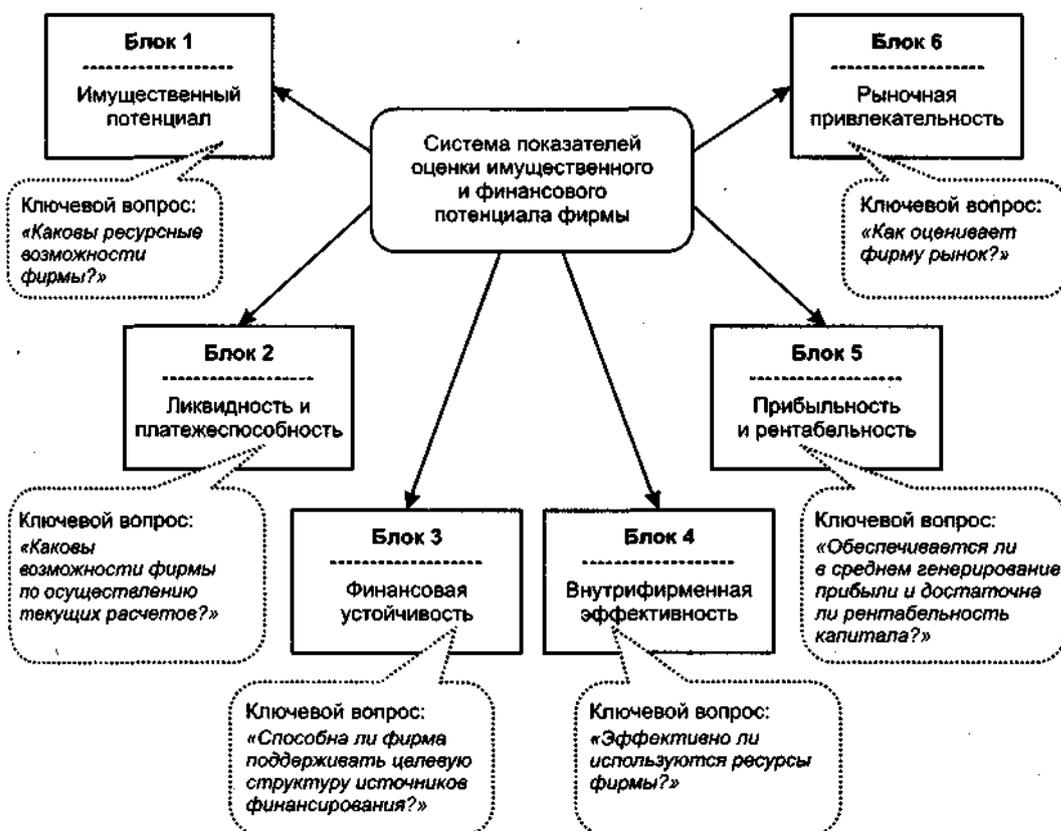


Рис. 9.3. Блочная структура системы показателей оценки возможностей и результативности деятельности фирмы по данным отчетности

Углубленный анализ предполагает проведение горизонтального и вертикального анализа отчетных форм. Подробное описание аналитических процедур, включая схему построения аналитического баланса (очистка от регулятивов, перекомпоновка статей, уплотнение баланса), можно найти в [Ковалев В., Ковалев Вит., 2005].

9.3. Система аналитических коэффициентов

Система показателей и коэффициентов строится поблочно, в соответствии с рис. 9.3; этим обеспечивается комплексность и завершенность аналитических действий. Далее мы рассмотрим лишь наиболее важные индикаторы; кроме того, акцент будет сделан на их экономическую интерпретацию (один из вариантов развернутой системы показателей оценки экономического потенциала фирмы приведен в Приложении 1). Рекомендуем читателю при ознакомлении с материалами этого раздела самостоятельно выполнять расчет показателей по данным некоторого предприятия в соответствии с рассматриваемыми алгоритмами. Для желающих воспользоваться готовыми расчетами рекомендуем обратиться к работам [Ковалев В., Ковалев Вит., 2002; Ковалев, Патров, Быков].

9.3.1. Имущественный потенциал

Финансовая оценка имущественного потенциала предприятия представлена в активе баланса, а также в Приложении к бухгалтерскому балансу (форма №5). Показатели этого блока позволяют получить представление о размерах предприятия, величине средств, находящихся под его контролем, и структуре активов. Наиболее информативными являются следующие показатели.

Сумма хозяйственных средств, находящихся на балансе предприятия. Этот показатель дает обобщенную стоимостную оценку величины предприятия как единого целого, его экономической мощи. Величина показателя может меняться в зависимости от выбранного способа формирования актива баланса (нрава собственности на активы или функции контроля над ними) и от наличия регулирующих статей в балансе. Поскольку современный формат баланса российского предприятия основан на принципе-нетто, величина суммы средств, находящихся на балансе предприятия, практически совпадает с валютой баланса по активу. Полученная оценка является учетной и чаще всего отражает заниженную оценку производительности предприятия. Вот почему многие финансисты (речь идет прежде всего об участниках финансовых рынков) ратуют за составление баланса с использованием оценок по справедливой стоимости. При расчете обсуждаемого показателя по данным исторических балансов необходимо следить за наличием в них регулятивов и в случае необходимости выполнять очистку баланса.

Формула расчета показателя имеет следующий вид:

$$NBV = TA - OD, \quad (9.1)$$

где NBV - сумма хозяйственных средств, находящихся на балансе предприятия;

TA — всего активов по балансу;

OD — задолженность учредителей по взносам в уставный капитал.

Рост показателя NBV в динамике благоприятен и свидетельствует о наращивании экономической мощи предприятия. Основной фактор роста — реинвестирование прибыли.

Стоимость чистых активов предприятия. Под чистыми активами (Net Assets) понимается стоимостная оценка имущества организации после формального или фактического удовлетворения всех требований третьих лиц. В первом случае расчет ведется по балансовым оценкам, т. е. по данным отчетного баланса, во втором — по рыночным оценкам. Величина чистых активов, рассчитанная по ликвидационному балансу, показывает ту часть стоимости активов компании, которая может быть распределена среди собственников компании в случае ее ликвидации. (Речь может идти как о фактическом ликвидационном балансе, так и о балансе, составляемом в условиях фиктивной ликвидации, т. е. в условиях предположения: «На что могут рассчитывать собственники, если процедура ликвидации будет начата в данный момент*».) Величина чистых активов — весьма субъективная оценка. Эта субъективность обусловлена следующими обстоятельствами: (а) если расчет ведется по отчетному балансу, то величина чистых активов, как правило, занижена из-за использования в балансе исторических цен, т. е. оценок по себестоимости, которые в подавляющем большинстве случаев ниже текущих рыночных цен многих активов (это относится даже к оборотным активам, поскольку для оценки производственных запасов часто используется метод ЛИФО, существенно занижающий оценку запасов); (б) если речь идет о ликвидационном балансе, то условность расчета данного индикатора предопределяется условностью рыночных оценок (или ликвидационных цен), используемых при построении баланса. Подчеркнем: в случае с чистыми активами речь идет не о характеристике средств предприятия с позиции материально-вещественного их состава, а о некоторой суммовой оценке. Иными словами, активы могут детализироваться по составу и структуре, а чистые активы — нет. Право распоряжения многими видами активов принадлежит менеджерам, а не отдельным собственникам фирмы, тогда как к решению судьбы чистых активов имеют отношение исключительно собственники. Категория чистых активов имеет значимость лишь в том случае, если речь идет о характеристике (с помощью этого индикатора) действующего предприятия. Если речь идет о ликвидируемом предприятии, то величина чистых активов может быть рассчитана на начало ликвидационного периода как оценка денежных средств, которые, возможно, достанутся собственникам, т. е. будут распределены между ними согласно участию в уставном капитале; в ходе ликвидационного процесса расчет величины чистых активов уже практически бессмыслен.

Согласно Гражданскому кодексу РФ для акционерных обществ данный показатель рассчитывается ежегодно, а его значение при определенных условиях может оказывать влияние на величину и структуру источников средств и выплату дивидендов. Этот показатель (ЧА) определяется по следующему алгоритму (все показатели для расчета берутся из баланса):

$$\text{ЧА} = [\text{ВА} + (\text{ОА} - \text{ЗУ})] - [\text{ДО} + (\text{КО} - \text{ДБП})] \quad (9.2)$$

- где ВА — внеоборотные активы (итог раздела I актива баланса);
 ОА — оборотные активы (итог раздела II актива баланса);
 ЗУ — задолженность учредителей по взносам в уставный капитал (в случае ее обособления в балансе);
 ДО — долгосрочные обязательства;
 КО — краткосрочные обязательства;
 ДБП — доходы будущих периодов.

Логика формулы (9.2) прозрачна: сопоставляются активы, которые реально могут рассматриваться как обеспечение расчетов (т. е. эти активы, например, мож-

но продать и вырученные суммы отдать в погашение задолженности перед кредиторами), с величиной суммарной задолженности перед кредиторами. «Собранные» в первых квадратных скобках активы уменьшаются на величину «сомнительных*» активов, а приведенная во вторых квадратных скобках задолженность перед сторонними лицами уменьшена на величину доходов будущих периодов, которые по сути представляют собой часть средств собственников, т. е. логически они должны быть приведены в разделе III баланса. Полученная разница между величиной активов и суммой задолженности представляет собой чистые активы, являющиеся обеспечением задолженности предприятия перед своими собственниками. Именно на эту сумму ориентировочно могут рассчитывать собственники в случае ликвидации предприятия.

Таким образом, чистые активы — это, с одной стороны, размер гарантии интересов сторонних лиц (чем весомее эта гарантия, тем безопаснее могут чувствовать себя контрагенты фирмы, поскольку, как известно, они имеют приоритет перед собственниками в случае ликвидации фирмы); с другой стороны, это учетная оценка доли собственников в совокупных активах фирмы. На самом деле, если расчет ведется по отчетному балансу, то это лишь учетная оценка; если дело дойдет до ликвидации предприятия, то величина чистых активов, как правило, чаще всего существенно отличается от учетной оценки и будет установлена по факту; ее ориентировочная величина рассчитывается по данным ликвидационного баланса, в котором активы приводятся по ценам их возможной реализации.

Показатель чистых активов используется при определении величины начисляемых дивидендов (гл. 23), а также для контроля за величиной уставного капитала фирмы, ее обязательств и имущества (гл. 21).

Доля основных средств в валюте баланса рассчитывается отнесением итога раздела I баланса к его валюте. Основные средства представляют собой ядро материально-технической базы предприятия, основной материальный фактор, обуславливающий генерирование прибыли. Этим объясняется значимость аналитической оценки данного актива. Значение показателя существенно варьирует по отраслям; так, в машиностроении доля основных средств в активах существенно выше по сравнению с торговлей или сферой финансовых услуг.

Коэффициент износа характеризует долю стоимости основных средств, списанных на затраты в предшествующих периодах, в первоначальной (восстановительной) стоимости и рассчитывается по формуле

$$k_{de} = \frac{\text{Накопленная амортизация}}{\text{Первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств}}. \quad (9.3)$$

Данные для расчета можно найти в «Приложении к бухгалтерскому балансу*» (форма № 5). Несмотря на всю условность данного показателя, он имеет определенное аналитическое значение. Так, по некоторым оценкам при использовании метода равномерной амортизации значение коэффициента износа более 50% считается нежелательным. Данный показатель не имеет никакого отношения к физической изношенности активов. Дело в том, что *амортизация* (Amortization, Depreciation) имеет две трактовки; постепенное снижение ценности амортизируемого актива вследствие его изнашивания; процесс перенесения единовременных расходов, связанных с приобретением долгосрочного амортизируемого актива, на затраты отчетных периодов в течение рассчитанного срока полезной службы этого актива.

В первом случае амортизация трактуется как характеристика собственно актива, о котором идет речь, а ее синонимом в известном смысле служит термин «изнашиваемость» (актив амортизируется, т.е. изнашивается, стареет, становится менее ценным). Во втором случае речь идет об участии стоимости данного актива в расчете финансового результата, генерирование которого отчасти, прямо или косвенно было обусловлено амортизируемым активом. Здесь акцент — на метаморфозы капитала. Именно эта трактовка амортизации и является главенствующей в контексте финансовых и учетно-аналитических аспектов деятельности фирмы.

Как следует из определения, понятие амортизации привязано к долговременным активам, однако подобная привязка является чисто условной. В принципе, возможны различные схемы амортизации, т.е. списания единовременных расходов на затраты отчетных периодов. В физическом смысле амортизируемый актив существует сам по себе (имеется в виду степень физической его изношенности), а его стоимостное представление в учете и отчетности и участие в формировании финансового результата — сами по себе. Первый аспект относится к миру материальному, второй — к информационному. Абсолютного взаимного соответствия и взаимообусловленности между ними нет.

Уместно сделать общее замечание в отношении амортизации. В годы советской власти влияние амортизационной политики непосредственно отражалось в балансе, формировался специальный источник финансирования — амортизационный фонд, средства которого использовались двояко: (а) большая часть фонда подлежала перечислению в Стройбанк СССР, аккумулировалась там, а в дальнейшем в соответствии с решениями вышестоящих органов направлялась на финансирование капитальных вложений, т.е. обновления материально-технической базы предприятий; (б) оставшаяся часть средств находилась в распоряжении предприятия и была предназначена для капитального ремонта основных средств. Отдельные экономисты сейчас продолжают мыслить по старинке, полагая, что амортизационный фонд в любом предприятии существует и является источником финансирования капитальных вложений, за счет которого можно приобретать основные средства. На самом деле амортизационного фонда давно нет, да и прежде его понимание было весьма далеким от истинного положения (по крайней мере, фонд имел лишь весьма отдаленное касательство к реальному финансированию активов). Подробно эта проблема рассмотрена в работе [Ковалев В., Ковалев Вит., 2005, с. 157-169).

9.3.2. Ликвидность и платежеспособность

Финансовое состояние предприятия, с позиции краткосрочной перспективы, оценивается показателями ликвидности и платежеспособности, в наиболее общем виде характеризующими, может ли оно своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам перед контрагентами. Краткосрочная задолженность предприятия, обособленная в отдельном разделе пассива баланса, погашается разными способами; в частности, обеспечением такой задолженности могут, в принципе, выступать любые активы предприятия, в том числе внеоборотные. Вместе с тем понятно, что вынужденная распродажа основных средств для погашения текущей кредиторской задолженности нередко является свидетельством предбанкротного состояния и потому не может рассматриваться как норма. Следовательно, говоря о ликвидности и платежеспособности предприятия как характеристиках его текущего финансового состояния, вполне логично сопоставлять

краткосрочные обязательства с оборотными активами как реальным и экономически оправданным их обеспечением.

Ликвидность (*Liquidity*) — это способность какого-либо актива трансформироваться в денежные средства либо способность какого-либо актива трансформироваться в денежные средства в ходе предусмотренного производственно-технологического процесса. Разница в понятиях заключается в том, что данный актив рассматривается в первом случае как товар, а во втором случае как необходимый элемент производственно-технологического процесса, в ходе которого имеет место естественная (т. е. невынужденная) трансформация актива. Именно трактовка актива как элемента технологической цепочки (... \Rightarrow ДС1 \Leftrightarrow ПЗ \Leftrightarrow НП \Rightarrow ГП \Rightarrow ДЗ \Leftrightarrow ДС2^{1^} ...) является основной при характеристике эффективности управления оборотными средствами¹. В этом случае слово *ликвидный* закрепляется именно за оборотными средствами. Степень ликвидности определяется продолжительностью периода, в течение которого трансформация в денежные средства может быть осуществлена. Вне зависимости от того, в каком смысле понимается ликвидность, предполагается, что сумма денежных средств, в которую трансформируется актив, является обоснованной, разумной.

Под *ликвидностью предприятия* понимается наличие у него оборотных средств в размере, *теоретически* достаточном для погашения краткосрочных обязательств (хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами). Иными словами, предприятие ликвидно, если его оборотные активы *формально* превышают краткосрочные обязательства. Логика этого понятия проистекает из условного, но естественного предположения о том, что в ходе текущей деятельности расчеты по текущим платежам (т.е. погашение кредиторской задолженности) осуществляются за счет оборотных активов; для этой цели не предполагается распродажа долгосрочных активов.

Платежеспособность (*Solvency*) в широком смысле — это способность предприятия без нарушений выполнять график погашения задолженности перед своими кредиторами. В узком смысле, это наличие у него денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения. Таким образом, основными признаками платежеспособности являются отсутствие просроченной кредиторской задолженности и наличие в достаточном объеме средств на расчетном счете.

Заметим, что термины «платежеспособность» и «ликвидность» близки другу другу, но не идентичны. Во-первых, существуют два измерения реализации операций купли-продажи: одно характеризует потенциальную способность предприятия рассчитаться по своим краткосрочным обязательствам, другое — фактическую реализацию этой потенциальной способности. В первом случае речь идет о ликвидности, во втором — о платежеспособности. Во-вторых, ликвидность фирмы означает всего лишь формальное превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами, а логика данного утверждения такова: если баланс достоверно отражает имущество и финансы фирмы (в частности, это означает, что актив баланса — это потенциальный доход, и в нем нет неликвидов), то у фирмы при

Обозначения; ДС₁ — денежные средства в начале отчетного периода; ДС₂ — денежные средства в конце отчетного периода; ПЗ - производственные запасы; НП — незавершенное производство; ГП — готовая продукция; ДЗ — дебиторская задолженность. Производственно-коммерческий цикл оправдан, если ДС₂ > ДС₁.

нормальном развитии производственно-коммерческой деятельности достаточно оборотных средств для расчета со своими кредиторами. Ликвидность фирмы — это условное понятие, характеризующее лишь потенциальную способность фирмы рассчитаться в будущем по своим обязательствам; будет ли иметь место расчет — это уже другой вопрос. В-третьих, ликвидность более инерционна, в известном смысле статична, тогда как платежность более динамична, управляема. Более того, фирма-монополист вполне может диктовать условия своим поставщикам и расплачиваться с ними, исходя из собственных приоритетов, а потому у нее может периодически возникать управляемая просроченная кредиторская задолженность, т. е. в этой ситуации имеет место регулируемая платежеспособность.

Приведем пример. Предположим, что фирме «Омега» представилась возможность выгодно вложить свободные денежные средства в некий инвестиционный проект. Эти средства фирма держит в высоколиквидных ценных бумагах как страховой запас, но потенциальная доходность нового проекта оказалась столь заманчивой, что фирма решила рискнуть в надежде, что со дня на день должен прийти крупный платеж в погашение дебиторской задолженности. Однако по неизвестным обстоятельствам аккуратный покупатель задержался с платежом, а в это время наступил срок погашения кредиторской задолженности. Фирма «Омега*» из платежеспособной моментально превратилась в неплатежеспособную, у нее появились просроченный долг и, вероятно, потенциальные потери. Не исключено, что данная ситуация носит временный характер, однако на практике возможны варианты. Как правило, ситуация с ликвидностью меняется медленно, тогда как положение с платежеспособностью может меняться быстро и в любую сторону.

Различие между ликвидностью и платежеспособностью ярко проявляется в ситуации, когда фирма ликвидируется; в этом случае стоимость ее оборотных активов может резко уменьшиться. Если бы фирма продолжала свою деятельность, вложения в оборотные активы были бы возмещены; в случае ликвидации фирмы этого может и не произойти.

(Рекомендуем читателю привести примеры, когда предприятие является ликвидным, но неплатежеспособным, и наоборот.)

Ликвидность и платежеспособность могут оцениваться с помощью абсолютных и относительных показателей. Из абсолютных основным является показатель, характеризующий **величину собственных оборотных средств, или чистого оборотного капитала** {Net Working Capital, WC)¹. Наиболее распространенный алгоритм расчета показателя, широко используемый и в западной учетно-аналитической практике, таков²:

$$WC = E + LTL - LTA \text{ или } WC = CA - CL, \quad (9.4)$$

где E — капитал собственников фирмы (итог раздела III баланса);
 LTL — долгосрочные обязательства (итог раздела IV баланса);
 CA — оборотные активы (итог раздела II баланса);
 CL — краткосрочные обязательства (итог раздела V баланса).

Термин «собственные оборотные средства» традиционно используется в отечественной учетно-аналитической практике. Заметим, что прилагательное *собственные* в нем не следует понимать буквально (подробнее см. разд. 21.3).

О различных алгоритмах расчета величины собственных оборотных средств см. [Ковалев В., Ковалев Вит., 2005, с. 252-260].

Экономическая трактовка индикатора WC может быть и такой: он показывает, какая сумма оборотных средств останется в распоряжении предприятия после расчетов по краткосрочным обязательствам. В некотором смысле, это характеристика свободы маневра и финансовой устойчивости предприятия с позиции краткосрочной перспективы. Возможна и другая интерпретация показателя WC — как доли собственного капитала, направленной на финансирование оборотных активов. Отметим, что в (9.4) неявно подразумевается, что капитал лендеров (LTL) в полном объеме используется для покрытия внеоборотных активов, а капитал собственников (E) покрывает оставшуюся часть внеоборотных активов и, насколько его хватает, оборотные активы. Нормативов по показателю WC естественно, нет; его анализируют в динамике. С ростом объемов производства величина собственных оборотных средств обычно увеличивается.

Являясь абсолютным, показатель WC не приспособлен для пространственно-временных сопоставлений; поэтому в анализе *более* активно применяются относительные показатели — коэффициенты ликвидности. Принято выделять три группы оборотных активов, различающиеся с позиции их участия в погашении расчетов, — производственные запасы, дебиторскую задолженность и денежные средства и их эквиваленты. Эта простейшая классификация обособляет группы оборотных активов, различающихся по видовому признаку, а также по степени ликвидности в контексте упоминавшегося трансформационного цикла. Действительно, средства, омертвленные в запасах, должны пройти стадию «средства в расчетах», т.е. побывать в виде дебиторской задолженности, а потому они относительно дольше исключены из активного оборота, т.е. менее ликвидны. Приведенное разделение оборотных активов на группы позволяет ввести три основных аналитических коэффициента, которые можно использовать для обобщенной оценки ликвидности и платежеспособности предприятия.

Коэффициент текущей ликвидности (Current Ratio) дает общую оценку ликвидности предприятия, показывая, сколько рублей оборотных средств (текущих активов) приходится на один рубль текущей краткосрочной задолженности (текущих обязательств):

$$k_{cr} = \frac{\text{Оборотные средства}}{\text{Краткосрочные обязательства}} \quad (9.5)$$

Значение показателя может значительно варьировать по отраслям и видам деятельности, а его разумный рост обычно рассматривается как благоприятная тенденция. В западной учетно-аналитической практике критическое нижнее значение $k_a = 2$; однако это лишь ориентировочное значение, указывающее на порядок показателя, но не на его точное нормативное значение¹.

Коэффициент быстрой ликвидности (Quick Ratio, Acid-test Ratio) по своему смысловому назначению аналогичен коэффициенту текущей ликвидности; однако исчисляется по более узкому кругу оборотных активов, когда из расчета исключена наименее ликвидная их часть — производственные запасы.

$$k_{qr} = \frac{\text{Дебиторская задолженность} + \text{Денежные средства}}{\text{Краткосрочные обязательства}} \quad (9.6)$$

¹ Упомянутые в данной главе рекомендательные критические значения коэффициентов ликвидности были предложены в начале XX в. западными банкирами и аналитиками в контексте разработки стандартов оценки потенциальной кредитоспособности фирм-заемщиц. Подробнее см.: [Ковалев, 1999, с. 202; Ковалев, 2003, с. 260; Шмальц].

Логика такого исключения состоит не только в значительно меньшей ликвидности запасов, но (что гораздо более важно) в том, что денежные средства, которые можно выручить в случае вынужденной реализации производственных запасов, могут быть существенно ниже расходов по их приобретению. В работах западных аналитиков приводится ориентировочное нижнее значение $k_{gr} = X$ однако эта оценка носит также условный характер.

Коэффициент абсолютной ликвидности (Cash Ratio) является наиболее жестким критерием ликвидности предприятия; показывает, какая часть краткосрочных заемных обязательств может быть при необходимости погашена немедленно за счет имеющихся денежных средств; может быть назван коэффициентом платежеспособности. Рассчитывается следующим образом:

$$k_{mr} = \frac{\text{Денежные средства}}{\text{Краткосрочные обязательства}} \quad (9.7)$$

Общепризнанных критериальных значений для этого коэффициента нет. Опыт работы с отечественной отчетностью показывает, что его значение, как правило, варьирует в пределах 0,05—0Д.

Рассмотренные коэффициенты являются основными для оценки ликвидности и платежеспособности. Тем не менее известны и другие показатели, имеющие определенный интерес для аналитика. Оценка ликвидности и платежеспособности надо проводить осмысленно; например, если величина собственных оборотных средств отрицательна, то финансовое положение предприятия в краткосрочной перспективе рассматривается как неблагоприятное и расчет коэффициентов ликвидности уже не имеет смысла.

9.3.3. Финансовая устойчивость

В этот блок входят показатели, позволяющие ответить на вопросы, имеющие отношение к системе финансирования деятельности фирмы, в частности: Какова структура источников финансирования? Способна ли фирма поддерживать такую структуру? Какие изменения в системе финансирования имели место в отчетном периоде? Соответствуют ли друг другу сложившаяся и целевая структуры источников? Акцент в блоке делается на роль долгосрочных источников и соотношение их видов.

В характеристике финансовой устойчивости ключевым является понимание роли источников средств. Всех поставщиков финансовых ресурсов можно сгруппировать следующим образом: собственники, лендеры, кредиторы (рис. 9.4). Они различаются величиной предоставляемых средств, их структурой, системой расчетов за предоставленные ресурсы, условиями возврата и др. Лендеры и кредиторы предоставляют предприятию свои собственные средства во временное пользование, однако природа сделки имеет принципиально различный характер. Лендеры предоставляют финансовые ресурсы на долгосрочной или краткосрочной основе на определенный срок и с условием возврата, получая за это проценты; целевое использование этих ресурсов контролируется ими в отдельных случаях и в определенных пределах. Привлечение средств кредиторами осуществляется как естественный элемент текущего взаимодействия между предприятием и его контрагентами (это поставщики сырья, бюджет, работники). Чаще всего понятие лендеров сужается до поставщиков заемного капитала, т. е. долгосрочных средств (см. также разд. 21.3).

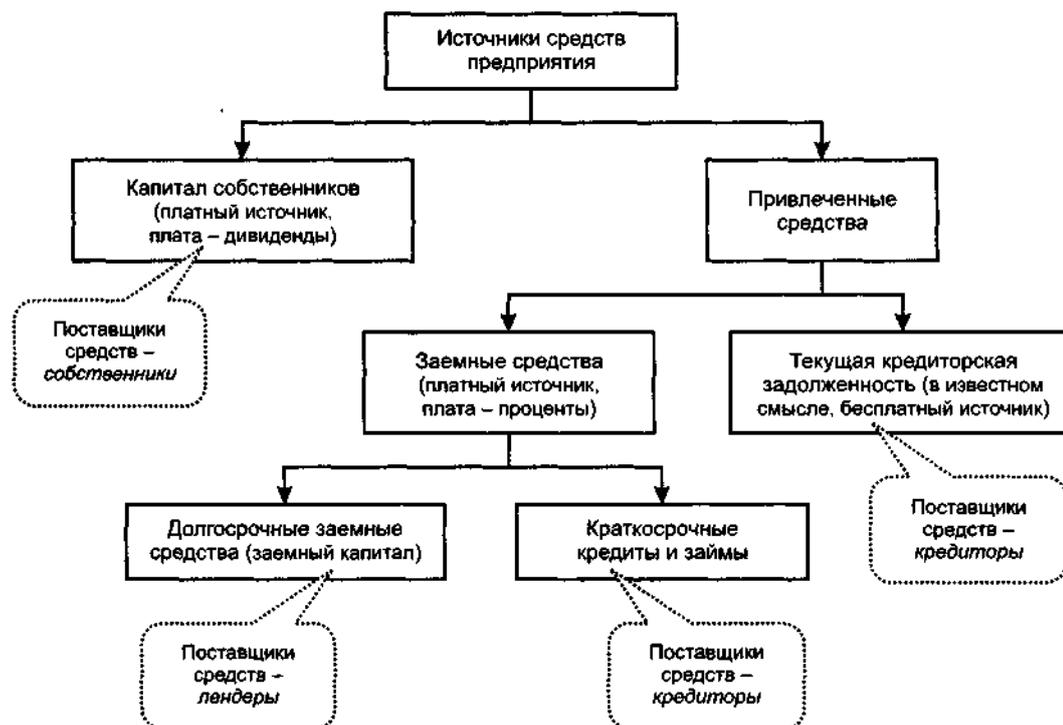


Рис. 9.4. Классификация источников средств для анализа финансовой устойчивости предприятия

Финансовая устойчивость предприятия характеризует состояние его взаимоотношений с лендерами. Дело в том, что краткосрочными обязательствами (в том числе кредитами и займами) можно оперативно управлять. Если прогноз финансового состояния неблагоприятен, то в целях экономии финансовых расходов можно отказаться от кредитов и постараться «выкрутиться», опираясь лишь на собственный капитал. (Кстати, статистика свидетельствует о том, что при переходе к рынку многие отечественные предприятия стали более осторожно и осмысленно пользоваться кредитами, в том числе краткосрочными.) Что касается долгосрочного заимствования, то обычно это решение стратегического характера; его последствия будут сказываться на финансовых результатах в течение длительного периода, а необоснованное и чрезмерное пользование заемным капиталом может привести к банкротству.

Количественно финансовая устойчивость оценивается двояко: с позиции структуры источников средств и с позиции расходов, связанных с обслуживанием внешних источников. Соответственно, выделяют две группы показателей, называемые условно *коэффициентом капитализации* и *коэффициентом покрытия*. Показатели первой группы рассчитываются по данным пассива баланса (доля собственного капитала в общей сумме источников, доля заемного капитала в общей сумме долгосрочных пассивов, под которыми понимается собственный и заемный капитал, уровень финансового левериджа и др.). Во вторую группу входят показатели, рассчитываемые соотношением прибыли до вычета процентов и налогов с ве-

личной постоянных финансовых расходов, т.е. расходов, нести которые предприятие обязано вне зависимости от того, имеет оно прибыль или нет.

Коэффициент концентрации собственного капитала характеризует долю собственности владельцев предприятия в общей сумме средств, авансированных в его деятельность.

$$k_{er} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Всего источников средств}} = \frac{E}{TL}, \quad (9.8)$$

где TL — общая сумма источников средств (долго- и краткосрочных), т.е. НТОI баланса.

Чем выше значение этого коэффициента, тем более стабильно и независимо от внешних кредиторов предприятие. Дополнением к этому показателю является **коэффициент концентрации привлеченных средств** ($k_{e/}$) как отношение величины привлеченных средств к общей сумме источников. Очевидно, что сумма коэффициентов равна 1 (или 100%).

К показателям, характеризующим структуру долгосрочных источников финансирования, относятся два взаимодополняющих показателя: **коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников** ($k_{i,}$) и **коэффициент финансовой независимости капитализированных источников** ($k_{i\<}$), исчисляемые соответственно по формулам

$$k_{dc} = \frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}} = \frac{LTD}{E + LTD}; \quad (9.9)$$

$$k_{ec} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}} = \frac{E}{E + LTD}. \quad (9.10)$$

Рост коэффициента $k_{i\<}$ является негативной тенденцией: с позиции долгосрочной перспективы предприятие все сильнее зависит от внешних инвесторов. По поводу степени привлечения заемных средств в зарубежной практике существуют разные, порой противоположные точки зрения. Наиболее распространено мнение, что доля собственного капитала в общей сумме долгосрочных источников финансирования ($k_{e/}$) должна быть велика. Указывают и нижний предел этого показателя — 0,6 (или 60%); он был неоднократно подтвержден и эмпирически. Если учесть, что в данном случае речь идет о балансовых оценках элементов собственного капитала, которые, как правило, ниже рыночных, то в терминах рыночных оценок доля собственного капитала в общей сумме капитализированных источников будет еще выше.

В предприятие с высокой долей собственного капитала кредиторы вкладывают средства более охотно, поскольку такое предприятие характеризуется существенной финансовой независимостью, следовательно, с большей вероятностью может погасить свои долги за счет собственных средств. В этой связи отметим два обстоятельства. Во-первых, финансово независимых (от внешних инвесторов и кредиторов) компаний в полном смысле этого слова практически не существует (причин тому много; предлагаем читателю самостоятельно их сформулировать и пояснить). Во-вторых, трактовка степени финансовой независимости фирмы и позитивности изменений в структуре ее источников может существенно варьировать в разных странах. Смысл этого утверждения в том, что появление в структуре источников крупного долгосрочного кредита свидетельствует, с одной стороны,

о росте финансового риска (негативный момент), а с другой стороны — о положительной репутации фирмы в бизнес-сообществе (позитивный момент), поскольку банк, по определению весьма осторожная структура в плане размещения своих средств, счел возможным профинансировать фирму, полагаясь, видимо, на ее потенциальную финансовую устойчивость.

Уровень финансового левериджа. Этот коэффициент считается одной из основных характеристик финансовой устойчивости предприятия. Известны разные способы его расчета; наиболее широко применяется следующий:

$$k_{лф} = \frac{\text{Долгосрочные заемные средства}}{\text{Собственный капитал (балансовая оценка)}} = \frac{LTD}{E}. \quad (9.11)$$

Экономическая интерпретация показателя очевидна: сколько рублей заемного капитала приходится на один рубль собственных средств. Чем выше значение финансового левериджа, тем выше риск, ассоциируемый с данной компанией, и ниже ее резервный заемный потенциал.

В приведенной формуле использованы балансовые оценки. Однако возможен и другой подход, суть которого заключается в следующем.

Балансовая оценка заемного капитала в подавляющем большинстве случаев отражает долгосрочную задолженность предприятия, т.е. ту номинальную сумму, которую предстоит вернуть. Что касается собственного капитала, то его величина может варьировать в зависимости от того, рыночные или исторические оценки использованы. В разд. 8.4 было показано, что собственный капитал оценивается через рыночную капитализацию (MF), структурно состоящую из трех компонентов (чистые активы фирмы в рыночной оценке, внутрифирменный гудвилл в узком смысле и ожидания перспективности бизнеса) и численно равную совокупной рыночной цене акций фирмы.

Поскольку в балансе отражается лишь первый компонент, то переход в формуле (9.11) к рыночным оценкам приведет к снижению уровня финансового левериджа. Вспомним, что в условиях инфляции рыночные оценки активов выше их себестоимости, и это тоже скажется на оценке финансовой зависимости фирмы. В случае существенного расхождения учетных и рыночных оценок более достоверную картину в отношении финансовой зависимости и резервного потенциала дает рыночный уровень финансового левериджа, исчисляемый по формуле

$$k_{лф} = \frac{\text{Долгосрочные заемные средства}}{\text{Рыночная капитализация}} = \frac{LTD}{MV_s}. \quad (9.12)$$

Коэффициенты капитализации, характеризующие структуру долгосрочных пассивов, логично дополняют показатели второй группы, называемые *коэффициентами покрытия* и позволяющие оценить, в состоянии ли компания поддерживать сложившуюся структуру источников средств. Как известно, любой источник средств имеет свою стоимость¹, а основное различие между собственным и заемным капиталами в этом смысле состоит в том, что выплата дивидендов (как цены за пользование собственным капиталом) не является обязательной, тогда как выплата процентов (цены, уплачиваемой коммерческой организацией за привлечение заемного капитала) обязательна. В отличие от невыплаты дивидендов невыплата

¹Стоимость источников финансирования подробно обсуждается в гл. 22.

процентов может привести к катастрофическим финансовым последствиям, вплоть до банкротства. Таким образом, привлечение заемных средств связано с бременем постоянных финансовых расходов, которые должны по крайней мере покрываться текущим доходом.

К постоянным финансовым расходам принято относить расходы по уплате процентов за пользование кредитами и займами, а также расходы по финансовой аренде. Если первая часть расходов очевидна, то вторая требует некоторого комментария. Дело в том, что получившая широкое распространение практика финансовой аренды является альтернативой приобретению основных средств за счет долгосрочного банковского кредита. Не случайно анализ целесообразности аренды основан на сопоставлении арендных платежей с возможными расходами по выплате процентов по долгосрочным кредитам.

В отечественной отчетности последних лет постоянные финансовые расходы в части процентов по займам и кредитам формально выделены в отдельную статью в отчете о прибылях и убытках. Эти расходы должны сопоставляться с прибылью до вычета процентов и налогов; соответствующий показатель носит название **коэффициента обеспеченности процентов к уплате**:

$$TIE = \frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов}}{\text{Проценты к уплате}} \quad (9.13)$$

Очевидно, что значение TIE должно быть больше 1, в противном случае фирма не сможет в полном объеме рассчитаться с внешними инвесторами по текущим обязательствам. Если в знаменателе к расходам по уплате процентов добавить расходы по долгосрочной аренде, то соответствующий показатель носит название **коэффициента покрытия постоянных финансовых расходов (FCC)**:

$$FCC = \frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов}}{\text{Проценты к уплате} + \text{Расходы по финансовой аренде}} \quad (9.14)$$

Известны и другие способы расчета показателей. В частности, в экономически развитых странах при получении компаниями долгосрочных кредитов или выпуске облигационных займов вполне обыденным является включение в кредитный договор или условия эмиссии требования о формировании фонда погашения, из которого будет постепенно погашаться кредит (заем). Расходы по ежегодному отчислению в фонд погашения трактуются как постоянные финансовые расходы, т. е. учитываются при расчете значения FCC .

Снижение величины значений коэффициентов TIE и FCC свидетельствует о повышении финансового риска. Эти показатели тесно связаны с уровнем финансового левериджа¹. Как правило, низкое значение показателей TIE и FCC соответствует высокой доле заемного капитала. Вместе с тем сочетания показателей структуры источников и коэффициентов покрытия варьируют по отраслям. Доля заемного капитала, рисковая для одной отрасли, может не быть таковой для другой.

9.3.4. Внутрифирменная эффективность

Термином «внутрифирменная эффективность» характеризуется способность руководства фирмы организовать рациональное и эффективное прохождение

¹ Эта категория обсуждается в м 14.

ресурсов в ходе текущей финансово-хозяйственной деятельности. Существуют и индикаторы, позволяющие делать ее оценку. В англо-американской учетно-аналитической практике блок соответствующих показателей носит название «деловая активность» (Business Activity). Данное название весьма условно, поскольку в широком смысле деловая активность означает весь спектр усилий, направленных на продвижение фирмы на рынках продукции, труда, капитала. В контексте рутинного управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия этот термин понимается в узком смысле — как эффективная текущая производственная и коммерческая деятельность. Количественная оценка и анализ внутрифирменной эффективности могут быть сделаны по следующим направлениям: оценка степени выполнения плана, установленного вышестоящей организацией или самостоятельно, по основным показателям и анализ отклонений; оценка динамичности развития фирмы; оценка уровня эффективности использования ресурсов фирмы.

Именно последнее направление является ключевым, а суть его в том, чтобы обеспечить рациональную структуру оборотных средств. Текущее управление финансами подчинено требованию эффективного использования оборотных средств, т. е. каждый рубль должен «работать» и не быть омертвленным в активах. Контроль за этим осуществляется путем расчета показателей оборачиваемости.

Трансформация средств в ходе текущей деятельности укрупненно может быть представлена в виде схемы

... деньги ⇔ производственные запасы ⇔ средства в расчетах (дебиторы) ⇔ деньги ...,

из которой видно, что омертвление денежных средств относится прежде всего к запасам и дебиторам. Оборачиваемость средств, вложенных именно в эти активы, должна подвергаться анализу.

Плановая (нормативная) обеспеченность текущей деятельности запасами. Одна из целевых установок деятельности предприятия — обеспечение ритмичной работы. Эта ритмичность в значительной степени задается наличием достаточного объема сырья и материалов (для промышленного предприятия) или товаров для перепродажи (для торгового предприятия). Степень достаточности может устанавливаться в плановом порядке, т. е. заданием уровня запасов, обеспечивающего непрерывность производственного (торгового) процесса в течение определенного числа дней без возобновления запасов. Для этой цели используется коэффициент обеспеченности запасами текущей деятельности (S_d)

$$S_d = \frac{St}{z_p}, \quad (9.15)$$

где St — гасы сырья и материалов на дату анализа (для промышленного предприятия) либо товарные запасы (для торгового предприятия);

z_p — ежедневная потребность в сырье и материалах по плану (для промышленного предприятия) либо плановый однодневный товарооборот (для торгового предприятия).

Как известно, наиболее распространенной оценкой запасов, в том числе приводимой в отчетности, служит стоимостная оценка. В аналитическом смысле она весьма неинформативна. Иное дело показатель S_d , который дает иную (т. е. нестоимостную) характеристику запасов; он измеряется в днях и говорит о том, на сколько дней производственной деятельности (торговли) хватит имеющегося запаса. Минимально допустимое значение показателя устанавливается в процессе

планирования, а текущий контроль может выполняться периодически; в частности, страховой запас в днях рассматривается как один из основных параметров системы оптимального управления запасами.

Важнейшие индикаторы финансово-хозяйственной деятельности — выручка от продаж и прибыль — находятся в прямой зависимости от показателей оборачиваемости. Взаимосвязь здесь очевидна: предприятие, имеющее относительно небольшой запас оборотных средств, но более эффективно их использующее, может добиться тех же результатов, что и предприятие с большим объемом оборотных активов, но нерациональной их структурой и завышенной (по сравнению с текущими потребностями) величиной. Кроме того, оборотные активы, находящиеся на разных стадиях кругооборота, как правило, взаимосвязаны; поэтому ускорение оборачиваемости на отдельной стадии чаще всего сопровождается мерами по ускорению оборачиваемости и на других стадиях.

Эффективность вложения средств в производственные запасы может характеризоваться показателями оборачиваемости, измеряемыми в оборотах или в днях.

Оборачиваемость запасов (в оборотах)

$$Inv_t = \frac{COGS}{Inv}, \quad (9.16)$$

где $COGS$ — стоимость продукции, реализованной в отчетном периоде (совокупные затраты сырья и материалов);

Inv — средние запасы сырья и материалов в отчетном периоде (в стоимостном выражении).

Приведенный показатель измеряется в оборотах; его рост в динамике рассматривается как положительная тенденция и характеризуется как ускорение оборачиваемости средств в запасах. Оборачиваемость рассчитывается по данным баланса и отчета о прибылях и убытках. Для торговых предприятий формула (9.16) имеет иной вид; в числителе дроби берется товарооборот, а сам показатель называется скоростью товарооборота. Экономическая интерпретация индикатора такова: он показывает, сколько раз в течение отчетного периода обернулись денежные средства, вложенные в запасы. Основным фактором ускорения оборачиваемости в системе управления оборотными средствами — обоснованное относительное снижение запасов. Чем меньшим запасом удастся поддерживать ритмичность производственно-технологического процесса, тем выше эффективность и рентабельность.

Оборачиваемость запасов (в днях)

$$Inv_d = \frac{Inv}{COGS; D}, \quad (9.17)$$

где D — количество дней в отчетном периоде.

В знаменателе дроби — однодневная себестоимость, т. е. объем сырья и материалов, потреблявшихся ежедневно в течение отчетного периода. Показатель измеряется в днях и характеризует, сколько в среднем дней денежные средства были омертвлены в производственных запасах. Чем меньше продолжительность этого периода, тем лучше, т. е. снижение показателя в динамике рассматривается как положительная тенденция.

Показатели оборачиваемости в оборотах и днях связаны очевидной взаимосвязью: их произведение равно продолжительности анализируемого (отчетного) периода.

Оборачиваемость средств в расчетах (в оборотах)

$$AR_t = \frac{S}{AR}, \quad (9.18)$$

где S — выручка от реализации в отчетном периоде;

AR — средняя дебиторская задолженность в отчетном периоде.

Данный индикатор измеряется в оборотах (разах) и показывает, сколько раз оборнулись в отчетном периоде средства, вложенные в дебиторскую задолженность. Рост показателя в динамике рассматривается как положительная тенденция.

Оборачиваемость средств в расчетах (в днях)

$$AR_d = \frac{AR}{S \cdot D}, \quad (9.19)$$

где D — количество дней в отчетном периоде.

Данный индикатор измеряется в днях и показывает, сколько в среднем дней омертвлены денежные средства в дебиторской задолженности. Снижение показателя в динамике рассматривается как положительная тенденция. Произведение двух приведенных показателей оборачиваемости равно продолжительности отчетного периода.

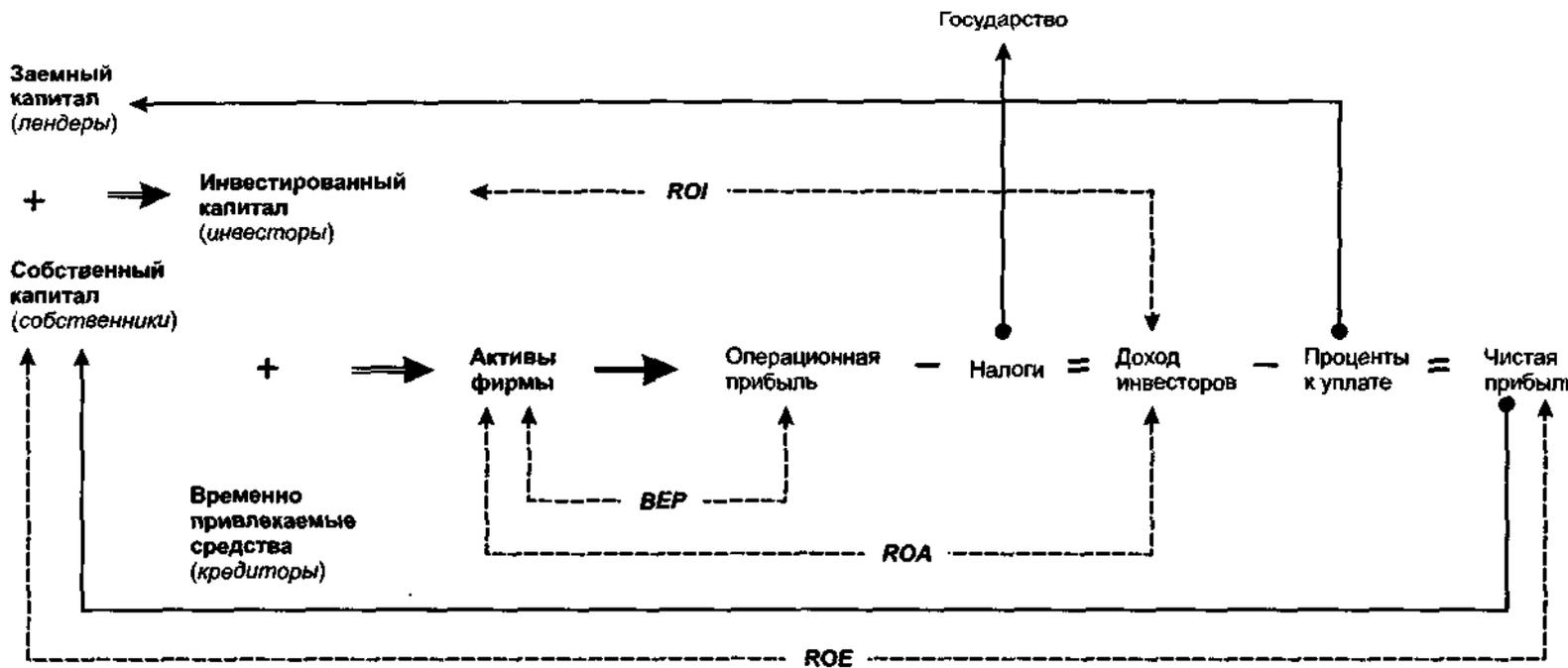
Для обобщающей характеристики степени иммобилизации (т. е. отвлечения средств из активного оборота) денежных средств в запасах и дебиторах применяются показатели продолжительности операционного и финансового циклов, подробно обсуждаемые в разд. 18.4

9.3.5. Прибыльность и рентабельность

Результативность деятельности предприятия характеризуется показателями прибыли и рентабельности. Эти показатели как бы подводят итог деятельности предприятия за отчетный период; они зависят от многих факторов: объема проданной продукции, затратно-экономности, организации производства и др. В числе ключевых факторов — уровень и структура затрат (издержек производства и обращения), поэтому в рамках внутрифирменного управления финансами в этом блоке может выполняться оценка целесообразности затрат, их динамика, структурные изменения, а сбалансированные показатели — уровень издержек производства (обращения) и абсолютная и относительная экономия (перерасходы) издержек. Сущностная характеристика понятий «прибыльность» и «рентабельность» будет дана в гл. 13, в данном разделе мы остановимся на некоторых индикаторах их количественной оценки.

В числе индикаторов результативности работы фирмы — показатели рентабельности, каждый из которых представляет собой относительный показатель как сопоставление одного из показателей прибыли с некоторой базой, характеризующей предприятие с одной из двух сторон — либо ресурсы, либо совокупный доход в виде выручки, полученной от контрагентов в ходе текущей деятельности. Поэтому известны две группы показателей рентабельности, рентабельность инвестиций (капитала) и рентабельность продаж.

Рентабельность инвестиций может быть оценена с позиции различных лиц, а логика формирования соответствующих индикаторов представлена на рис. 9.5.



- ⇒ Движение финансовых ресурсов при создании фирмы и осуществлении ее текущей деятельности;
- Генерирование прибыли в процессе функционирования фирмы;
- ← Связь показателей, отражающая логику расчета аналитического коэффициента;
- → Вознаграждение основных лиц, участвующих в деятельности фирмы и в распределении ее операционной прибыли.

AfC. 9.5. Логика распределения доходов фирмы и расчета показателей рентабельности инвестиций

Коэффициенты рентабельности предопределены тем обстоятельством, что ресурсы, задействованные в генерировании конечного финансового результата, можно охарактеризовать следующими показателями:

- все активы (по балансу);
- капитал, т. е. долгосрочные инвестиции;
- заемный капитал (предоставлен лендерами);
- собственный капитал (предоставлен акционерами).

Обобщающим показателем эффекта, имеющим отношение ко всем активам, выступает *операционная прибыль* (Earnings Before Interests and Taxes, EBIT), поскольку именно из этого источника получают свою долю основные участники (акционеры, лендеры, государство). Долгосрочные инвестиции предоставлены инвесторами (акционерами и лендерами), поэтому с капиталом следует сравнить получаемый ими регулярный доход (проценты к получению и прибыль, доступная к распределению среди собственников). (Отметим, что в приводимых ниже формулах не уточняется, о какой оценке активов (капитала) — моментной или средней — идет речь; методологически более правильно использование средних оценок.)

Рентабельность инвестиций с позиции всех заинтересованных лиц. С помощью показателя прибыли до вычета процентов и налогов можно сделать оценку общеэкономической эффективности использования совокупных ресурсов коммерческой организации посредством расчета аналитического коэффициента, называемого условно **коэффициентом генерирования доходов**

$$BEP = \frac{EBIT}{A}, \quad (9.20)$$

где *EBIT*- прибыль до вычета процентов и налогов;

A — стоимостная оценка совокупных активов фирмы (ИТОГ баланса-нетто по активу).

Коэффициент *BEP* характеризует возможности генерирования доходов данной комбинацией активов и показывает, сколько рублей операционной прибыли приходится на один рубль, вложенный в активы данной компании. По сути это одна из характеристик ресурсоотдачи, но не через объем реализации, а посредством операционной прибыли. Если вспомнить алгоритм формирования последней, то несложно понять, что ее значение зависит от текущих затрат, свойственных в среднем данному виду бизнеса. Поэтому значение *BEP для* данной компании рекомендуется сравнивать со среднеотраслевым его значением. Рост *BEP* в динамике рассматривается как положительная тенденция. Поскольку операционная прибыль является обобщающим показателем эффекта, коэффициент *BEP* действительно представляет интерес для всех пользователей. J

Рентабельность инвестиций с позиции инвесторов. При проведении аналитических расчетов с позиции инвесторов, т.е. физических и юридических лиц, обеспечивающих предприятие капиталом на долгосрочной основе, состав исходных показателей несколько меняется. Совокупным доходом инвесторов (акционеров и лендеров) служит чистая прибыль и величина процентов к уплате. Этот совокупный доход может сравниваться либо со всеми активами, либо с долгосрочным капиталом; в первом случае рассчитывается **рентабельность активов (ROA)**, во втором — **рентабельность инвестированного капитала (ROI)**:

$$\hat{ROA} = \frac{P_n + In}{A}; \quad (9.21)$$

$$ROI = \frac{P_n + In}{C_t - CL}, \quad (9.22)$$

где P_n — чистая прибыль (прибыль, доступная к распределению среди собственников);
 C_t — совокупный капитал (итог баланса-нетто по пассиву);
 In — проценты к уплате;
 CL — краткосрочные обязательства (пассивы).

Экономическая интерпретация приведенных коэффициентов та же, что и для показателя *ВЕР*. Сопоставление дохода инвесторов с величиной активов вполне оправданно, поскольку именно инвесторы инициировали создание данного предприятия и обеспечивают его функционирование в стратегическом плане. Предоставив свои финансовые ресурсы в долгосрочное пользование и мобилизовав их в активы предприятия, инвесторы по сути одобрили логику создания именно такого имущественного комплекса с вполне определенным составом материально-технической базы как источником их потенциальных доходов. Показатель *ROA* характеризует (с позиции инвесторов) генерирующую мощь активов, в которые вложен капитал.

Показатель *ROI* дает несколько иную оценку эффективности и целесообразности взаимоотношений между инвесторами и созданным ими предприятием. Он характеризует доходность долгосрочного капитала.

Рентабельность инвестиций с позиции фирмы. Речь идет либо о рентабельности активов, либо о рентабельности инвестированного капитала, с тем лишь отличием, что в формулах (9.21) и (9.22) сумма процентов учитывается в посленалоговом исчислении. Логика рассуждений такова. Для предприятия регулярные начисления вознаграждений основным поставщикам капитала (акционерам и лендерам) являются затратами. Однако с позиции предприятия, рубль в чистой прибыли и рубль в процентах к уплате, трактуемых как затраты, не вполне сопоставимы, поскольку первый исчислен на посленалоговой базе, а второй — на доналоговой (см. разд. 22.1). Для того чтобы исключить данную несопоставимость, проценты пересчитываются в послеиалоговую базу путем умножения их величины на множитель $(1 - T)$, где T — ставка налога на прибыль. Таким образом, формулы расчета коэффициентов рентабельности активов (ROA_{at}) и инвестированного капитала (ROI_{at}) в посленалоговом исчислении имеют следующий вид:

$$ROA_{at} = \frac{P_n + In(1 - T)}{A}; \quad (9.23)$$

$$ROI_{at} = \frac{P_n + In(1 - T)}{C_t - CL}. \quad (9.24)$$

Рентабельность инвестиций с позиции собственников фирмы. Возможны два подхода к исчислению коэффициентов, в зависимости от того, выделяются ли держатели обыкновенных акций из общей совокупности собственников предприятия. Если такого обособления не делается (например, число владельцев привилегированных акций невелико или их вообще нет), то рассчитывается показатель **рентабельности (доходности) собственного капитала (ROE)**; если желательно обособление владельцев обыкновенных акций, то в дополнение к *ROE* рассчитывается **показатель рентабельности (доходности) собственного обыкновенного капитала (ROCE)**.

$$ROE = \frac{P_n}{E}; \quad (9.25)$$

$$ROCE = \frac{P_n - PD}{E - PS}, \quad (9.26)$$

где E — собственный капитал (в отечественном балансе это итог раздела «Капитал и резервы»);
 PD — дивиденды по привилегированным акциям;
 PS — привилегированные акции.

Все рассмотренные показатели в той или иной форме уже получили определенную известность и в нашей стране, однако их расчет связан с некоторыми сложностями. В частности, несмотря на рекомендации ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации*», проценты к уплате в отчетности не всегда обособляются. Однако в рамках внутрифирменного финансового анализа соответствующую информацию несложно найти в системе бухгалтерского учета.

Показатели оценки эффективности инвестиций дополняются *коэффициентами рентабельности продаж*. Возможны различные алгоритмы их исчисления, в зависимости от того, какой из показателей прибыли заложен в основу расчетов, однако чаще всего используются валовая, операционная (прибыль до вычета процентов и налогов) или чистая прибыль. Соответственно рассчитывают три показателя рентабельности продаж: **норма валовой прибыли**, или **валовая рентабельность реализованной продукции** (GPM); **норма операционной прибыли**, или **операционная рентабельность реализованной продукции** (OPM); **норма чистой прибыли**, или **чистая рентабельность реализованной продукции** (NPM).

$$GPM = \frac{\text{Валовая прибыль (или Валовая маржа)}}{\text{Выручка от реализации}} = \frac{S - COGS}{S}; \quad (9.27)$$

$$OPM = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Выручка от реализации}} = \frac{EBIT}{S} = \frac{S - COGS - OE}{S}; \quad (9.28)$$

$$NPM = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от реализации}} = \frac{P_n}{S}; \quad (9.29)$$

где $COGS$ — стоимость реализованной продукции,
 OE — операционные расходы.

Уместно сделать следующее замечание к приведенным формулам. При определении себестоимости ($COGS$) существенную роль играет учет амортизационных отчислений производственного назначения, при этом возможны два варианта расчета. Согласно первому варианту амортизационные отчисления привязываются к продукции и рассматриваются как элемент себестоимости, а потому в числителе показателя GPM берется значение валовой прибыли. По второму варианту амортизационные отчисления не связываются с продукцией, а трактуются как расходы периода, т.е. они в полном объеме относятся к постоянным операционным расходам (OE) и списываются непосредственно в дебет счета «Прибыли и убытки»; в этом случае расчет валовой рентабельности осуществляется через

показатель валовой маржи (*EBITDA*). Оба варианта применяются в международной практике (см.: [White, Sondhi, Fried, p. 48; Ковалев В., Ковалев Вит., 2005, с. 418-420]).

Интерпретация коэффициентов рентабельности продаж очевидна: они показывают, какую часть в каждом рубле выручки от продаж составляет соответственно валовая, операционная или чистая прибыль. Каких-либо нормативов для этих показателей не существует, поэтому их значения сравнивают со среднеотраслевыми, а также оценивают в динамике. Рост рентабельности — положительная тенденция, однако необходимо всегда иметь в виду, за счет чего был достигнут рост, не было ли необоснованного снижения себестоимости продукции и других затрат, что может сказаться на качестве производимой продукции.

9.3.6. Рыночная привлекательность

Рыночная привлекательность фирмы означает уровень доверия к фирме со стороны фактических и потенциальных инвесторов, кредиторов, покупателей продукции. Это обобщающий термин для обозначения *инвестиционной* (в фирму выгодно вкладывать деньги на долгосрочной основе) и *контрагентской* (фирма аккуратно выполняет свои обязательства, а потому с ней возможны долгосрочные бизнес-отношения) привлекательности фирмы.

Стремление к повышению рыночной привлекательности проявляется в так называемой рыночной активности. Это понятие имеет разные интерпретации. С позиции компании, котирующей свои ценные бумаги на бирже, это комплекс мероприятий, способствующих по крайней мере неухудшению ее положения на рынке капитала в плане динамики рыночных индикаторов. С позиции других компаний рыночная активность подразумевает контроль за динамикой рынка капитала, имеющий целью выявление общеэкономических и отраслевых тенденций, оценку положения основных конкурентов и (или) компаний, определяющих «погоду» в конкретном секторе производства товаров и услуг, формирование эффективного инвестиционного портфеля и др. Поэтому в развитой рыночной экономике подавляющее число компаний в той или иной степени связано с рынком капитала. Целесообразность общения с рынком (в плане мобилизации финансовых ресурсов, в спекулятивных целях, с позиции оценки конъюнктуры рынков и т. п.) оценивается по результатам анализа ряда финансовых индикаторов. Охарактеризуем наиболее значимые из них.

Прибыль (доход) на акцию (Earnings per Share, EPS) — одна из ключевых характеристик эффективности работы фирмы с позиции ее акционеров, рассчитываемая соотношением чистой прибыли, доступной к распределению среди держателей обыкновенных акций, к средневзвешенному числу этих акций. Именно этот показатель в значительной степени влияет на рыночную цену акций, поскольку он рассчитан на владельцев обыкновенных акций. Рост этого показателя (или по крайней мере отсутствие негативной тенденции) способствует увеличению операций с ценными бумагами данной компании, повышению ее инвестиционной привлекательности. Необходимо подчеркнуть, что повышение цены находящихся в обращении акций компании, естественно, не приносит непосредственного дохода эмитенту; вместе с тем этот процесс сопровождается косвенными доходами, например, растет доход от капитализации, что стимулирует действующих акционеров к реинвестированию прибыли в активы компании; возрастает резервный заемный потенциал компании, становится возможным размещать вновь эми-

тируемые ценные бумаги на более выгодной основе и т. и. В зависимости от алгоритма расчета возможны два варианта прибыли на акцию: базовая и разводненная.

Базовая прибыль на акцию (Basic Earnings per Share) — это чистая прибыль фирмы, доступная к распределению среди держателей обыкновенных акций (т.е. прибыль после начисления дивидендов но привилегированным акциям), деленная на фактическое средневзвешенное число этих акций в обращении в течение отчетного периода {т.е. число эмитированных акций, за вычетом акций, выкупленных у акционеров).

Разводненная прибыль на акцию (Diluted Earnings per Share) — это прибыль на акцию, рассчитанная после разводнения (Dilution). Под *разводнением* понимается корректировка чистой прибыли и числа обыкновенных акции в случае возможной конвертации всех конвертируемых ценных бумаг общества в обыкновенные акции и (или) исполнения всех договоров купли-продажи собственных акций по цене ниже их рыночной стоимости.

Коэффициент котированности акции (Price/Earnings Ratio, P/E) представляет собой один из наиболее известных рыночных индикаторов и рассчитывается по формуле

$$P/E = \frac{P_m}{EPS}, \quad (9.30)$$

где P_m — текущая рыночная цена акции (обыкновенной);
 EPS — прибыль на акцию.

Коэффициент P/E служит индикатором спроса на акции данной компании, поскольку показывает, как много согласны платить инвесторы в данный момент за один рубль прибыли на акцию. Относительно высокий рост этого показателя указывает на то, что инвесторы ожидают более быстрого роста прибыли данной фирмы по сравнению с другими. Этот показатель уже можно использовать в пространственных (межхозяйственных) сопоставлениях. Для компаний, имеющих относительно высокое значение коэффициента устойчивости экономического роста, характерно, как правило, и высокое значение показателя P/E .

Дивидендная доходность акции (Dividend Yield) выражается отношением дивиденда, выплачиваемого по акции, к ее рыночной цене. В компаниях, расширяющих свою деятельность путем капитализирования большей части прибыли, значение этого показателя относительно невелико. Дивидендная доходность акции характеризует процент возврата на капитал, вложенный в акции фирмы. Это прямой эффект. Есть еще и косвенный (доход или убыток), выражающийся в изменении цены на акции данной фирмы и характеризующийся показателем капитализированной доходности.

Дивидендный выход (Dividend Payout) рассчитывается путем деления дивиденда, выплачиваемого по акции, на прибыль на акцию. Наиболее наглядное толкование этого показателя — доля чистой прибыли, выплаченная акционерам в виде дивидендов. Значение коэффициента зависит от инвестиционной политики фирмы. С этим показателем тесно связан коэффициент реинвестирования прибыли, характеризующий ее долю на развитие производственной деятельности. Сумма значений показателя дивидендного выхода и коэффициента реинвестирования прибыли равна 1.

Дивидендное покрытие (Dividend Cover, DC) — это соотношение между прибылью на обыкновенную акцию и дивидендом, по ней выплачиваемым.

$$DC = \frac{EPS}{DPS}, \quad (9.31)$$

где DPS — дивиденд на одну обыкновенную акцию.

Рассматриваемый в динамике показатель дает некоторую оценку способности фирмы выплачивать дивиденды. Чем выше его значение, тем больше гарантия того, что фирма по формальным позициям имеет возможность выплатить дивиденды; по крайней мере, она имеет соответствующий источник. Очевидно, что произведение этого и предыдущего индикаторов равно 1.

Коэффициент рыночной оценки акции (Market-to-Book Ratio, Pnce-to-Book Ratio, P/B Ratio) — это показатель, отражающий рыночную привлекательность акции и исчисляемый как отношение рыночной цены акции к ее книжной (учетной) стоимости:

$$MBR = \frac{P_m}{E_i Q_i}, \quad (9.32)$$

где P_m — текущая рыночная цена акции (обыкновенной),
 E_i — величина обыкновенного акционерного капитал по балансу (в исторических ценах) (для российского баланса это итог раздела «Капитал и резервы», за вычетом привилегированных акций);
 Q_i — число обыкновенных акций в обращении.

Знаменатель дроби показывает, сколько стоит обыкновенная акция по балансу (это величина стоимостной оценки активов, приходящихся на акцию), в числителе дроби — текущая рыночная цена акции, причем эта оценка сформирована в условиях публичности отчетности, когда баланс фирмы, а значит, и данные о книжной стоимости ее акций известны. *Книжная стоимость* характеризует долю собственного капитала, приходящегося на одну акцию. Очевидно, что она складывается из номинальной стоимости (т. е. стоимости, проставленной на акции, но которой она учтена в акционерном капитале), доли эмиссионной прибыли (накопленной разницы между рыночной ценой проданных акций и их номинальной стоимостью) и доли накопленной и вложенной в развитие фирмы прибыли. Значение коэффициента $MBR > 1$ означает, что потенциальные акционеры, приобретая акцию, готовы дать за нее цену, превышающую бухгалтерскую оценку реального капитала, приходящегося на эту акцию на данный момент.

Коэффициент Тобина (или **отношение, q-ratio**) представляет собой рыночную характеристику инвестиционной привлекательности и фирмы. Логически этот индикатор тесно связан с предыдущим коэффициентом. Различие в том, что при расчете коэффициента котировки акции используется отчетный баланс, т. е. учетные цены, тогда как коэффициент Тобина полностью ориентируется на рыночные цены. Этот показатель является основным в арсенале профессиональных рейдеров, выявляющих недооцененные на фондовом рынке фирмы с целью их враждебного поглощения. Подробная характеристика q -отношения была приведена в разд. 8.4.

Итак, мы рассмотрели принципы и логику формирования системы аналитических коэффициентов, позволяющих дать комплексную оценку имущественного и финансового потенциала фирмы. Подавляющее количество индикаторов либо

приводятся в годовых отчетах фирм, либо могут быть рассчитаны аналитиком самостоятельно по данным годовой отчетности.

Заметим в заключение, что аналитические коэффициенты, рассматриваемые изолированно, беспомощны. Только используя их в пространственно-временных сопоставлениях, можно принять обоснованные управленческие решения. Применяя эти индикаторы, необходимо помнить о некоторых особенностях:

- Определенным недостатком является то, что все вычисления основаны на учетных данных, а не на рыночных оценках активов фирмы. Строго говоря, этот недостаток не является критическим, поскольку, во-первых, коэффициенты, как и любые относительные показатели, в известной степени сглаживают негативное влияние некоторых факторов, в том числе и фактора инфляции; во-вторых, при необходимости можно строить или запрашивать у клиента аналитический баланс, составленный в условиях фиктивной ликвидации фирмы.
- Коэффициенты дают усредненную характеристику финансового положения фирмы, причем по результатам уже законченных хозяйственных операций, т. е. большинство коэффициентов историчны по своей природе. Этот недостаток также не критичен, учитывая известную инерционность экономических процессов, а также понимание аналитиком цели расчета коэффициентов, чье назначение не в расчете некоторых характеристик для текущего управления, а в выявлении тенденций и закономерностей сложившегося статус-кво в имущественном и финансовом потенциале фирмы и перспектив их изменения.
- Методика расчета коэффициентов может несколько варьировать, и это необходимо иметь в виду, сравнивая коэффициенты по различным фирмам.
- На значения коэффициентов могут оказывать большое влияние существующие в данной компании методы оценки основных средств, производственных запасов. Это необходимо учитывать при пространственно-временных сопоставлениях.

Аналитических коэффициентов много, потому не предполагается их безусловный расчет. В каждом конкретном случае аналитик (менеджер) может и обязан отобрать для себя тот набор коэффициентов, который представляется ему наиболее подходящим. Тем не менее проводились исследования по поводу ранжирования коэффициентов по их востребованности на практике.

Проведенный Ч. Гибсоном опрос финансовых аналитиков показал, что в среднем коэффициенты по значимости упорядочиваются ими следующим образом; рентабельность, финансовая зависимость, ликвидность (выборку результатов исследования можно найти в [Ковалев, 2001(а), с. 406—407]). Таким образом, по мнению аналитиков, система индикаторов должна прежде всего характеризовать рентабельность капитала, т. е. обеспечивать привлекательность для инвесторов. Вторым по значимости является характеристика финансовой зависимости компании от лендеров и кредиторов, т. е. оценка финансового риска, олицетворяемого с данной компанией. Обе группы индикаторов могут быть отнесены к показателям, имеющим значимость для принятия стратегически важных решений — участвовать или не участвовать в деятельности компании (как инвестор и (или) контрагент).

Относительно меньшую значимость имеют индикаторы, характеризующие эффективность текущей деятельности (ликвидность, оборачиваемость). Объяснение этому, видимо, заключается в следующем: текущая деятельность переменчива по своим результатам, поскольку зависит от многих факторов, тем не менее сбой в ней не является критическими и при необходимости их можно устранить. Это решения и действия оперативного характера.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: финансовый анализ, балансовое ведение информации, информационная база, бухгалтерская (финансовая) отчетность, публичность отчетности, прозрачность, система регулирования учета и отчетности, конвергенция, операции пермутации и модификации, экспресс-анализ отчетности, имущественное положение, финансовое положение, чистые активы, валюта баланса, ликвидность, платежеспособность, собственные оборотные средства, коэффициенты ликвидности, коэффициенты капитализации, коэффициенты покрытия, финансовый леверидж, оборачиваемость, операционный цикл, рентабельность, рыночная привлекательность.

Вопросы для обсуждения

- 1 Дайте сравнительную характеристику особенностей анализа в централизованно планируемой экономике и в рыночной экономике
- 2 Каковы истоки финансового анализа?
- 3 Какое место анализ публичной отчетности занимает в общей системе финансового анализа?
- 4 Сформулируйте особенности англо-американской и немецко-российской школ в прикладной финансовой аналитике
- 5 В чем суть балансоведения? Какие подходы к его трактовке сформировались в России в 1920-х гг. Какой из них вам ближе и почему? Как соотносятся между собой балансоведение и современная прикладная финансовая аналитика?
- 6 Каковы основные элементы информационной базы с позиции финансового менеджера?
- 7 Почему бухгалтерская (финансовая) отчетность рассматривается как основной элемент информационной базы аналитика? Насколько достоверны и точны отчетные данные?
- 8 Дайте характеристику системы регулирования бухгалтерского учета и отчетности
- 9 В чем различие между подходами к регулированию учета и отчетности, исповедуемыми в US GAAP и IFRS? Какой из них вам представляется более предпочтительным и почему?
- 10 В чем смысл проекта конвергенции?
- 11 Каково отношение России к МСФО? Считаете ли вы его абсолютно правильным?
- 12 Можно ли менять состав показателей отчетных форм, составляемых российскими фирмами?
- 13 Что такое публичность отчетности?
- 14 Можно ли построить отчетность, оптимальную по составу форм, разрезов, статей? В чем здесь проблема?
- 15 Каковы принципиальные отличия в порядке составления и представления отчетности в директивной экономике и в рыночной экономике?
- 16 Есть ли различия между налоговой и бухгалтерской отчетностью?
- 17 Информация о каких аспектах деятельности предприятия должна присутствовать в отчетности и почему?
- 18 Что такое балансовое уравнение? Как различаются балансы и балансовые уравнения, ориентированные на разные категории пользователей?
- 19 В чем принципиальное различие между динамическим и статическим балансами? Чьим интересам в большей степени отвечает идея динамического и статического баланса?
- 20 Приведите примеры операций пермутации и модификации
- 21 В чем вы видите ограниченность современной финансовой отчетности? Не могли бы вы дать предложения по ее совершенствованию?

- 22 Дайте смысловую интерпретацию признакам отнесения некоторого ресурса к активам фирмы
- 23 Прокомментируйте утверждение «Как и батане, отчет о прибылях и убытках имеет самостоятельное значение в отчетности российских предприятий» В чем проявляется самостоятельность'
- 24 По каким принципам выделены блоки в системе аналитических коэффициентов'
- 25 Дайте экономическую интерпретацию чистых активов В чем смысл «чистоты»?
- 26 Что характеризует коэффициент износа'
- 27 Есть ли разница между понятиями «ликвидность» и «платежеспособность»?
- 28 Какую смысловую нагрузку несет прилагательное *собственные* в термине «собственные оборотные средства*»'
- 29 Дайте экономическую интерпретацию показателей ликвидности
- 30 Какими показателями характеризуется финансовая устойчивость предприятия'
- 31 В чем смысл расчета показателей оборачиваемости'
- 32 Какими показателями характеризуется рентабельность предприятия'
- 33 Можно ли, на ваш взгляд ранжировать показатели рыночной привлекательности фирмы с позиции ее менеджеров собственников лендеров контрагентов'

Глава 10

ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о принципах и содержании финансового планирования на предприятии;
- основных причинах составления финансового плана;
- этапах финансового планирования,
- соотношении планирования и бюджетирования;
- генеральном бюджете фирмы и его составных элементах;
- множественности бюджетов и их целевой ориентированности;
- возможности и необходимости учета специфики бизнеса в бюджетировании;
- соотношении между бизнес-планом и финансовым планом;
- приемлемом темпе роста фирмы.

Планирование является одним из методов управления экономикой, который весьма активно и успешно разрабатывался советскими учеными, а потому в нашей стране в этой области накоплен весьма немалый положительный опыт. Реформирование отечественной экономики, происходящее в последние 15–20 лет, сопровождалось поначалу негативным отношением к идее планирования. Страсти постепенно утихли, и к этой идее стали возвращаться как к вполне здравой, не отрицаемой ни в какой самой «наирыночной*» стране. Роль и значимость планирования вообще и финансового, в частности, можно легко обосновывать с разных позиций, поэтому банальные дискуссии о том, нужен план или нет, в настоящее время вряд ли уместны. Более того, в условиях естественного динамичного развития экономики, стохастичности рынков и постоянно нарастающей конкурентной борьбы роль этой функции по крайней мере не уменьшается¹. Именно последнее обстоятельство отчасти имел в виду известный специалист в области управления Р. Акофф, утверждавший, что «лучше планировать для себя — неважно насколько плохо, чем быть планируемым другими — неважно насколько хорошо» [Акофф]. Естественно, нарождающиеся рыночные отношения привели не только к внедрению новых для нашей страны экономических категорий, но и к появлению иных подходов к планированию. Рассмотрим некоторые из них.

10.1. Виды планов, содержание и последовательность их разработки

Планирование представляет собой процесс разработки и принятия целевых установок и определения путей наиболее эффективного их достижения. Эти установки, разрабатываемые чаще всего в виде дерева целей, характеризуют желаемое будущее и численно выражаются набором показателей, являющихся ключевыми для данного уровня управления.

По мнению специалистов, качество планирования является одним из важнейших факторов успешности работы хозяйствующего субъекта, а недостатки в системе планирования могут снижать его потенциал на 20–30% [Сорокина, с. 68].

Как было показано в разд 2 1, планирование входит в число общих функций управления, имманентно присущих любой функционирующей социально-экономической системе. Необходимость составления планов определяется многими причинами. Выделим четыре из них, являющиеся, по нашему мнению, основными: неопределенность будущего, координирующая роль плана, оптимизация экономических последствий, ограниченность ресурсов.

Смысл тезиса о неопределенности будущего довольно очевиден: любая социально-экономическая система в процессе своего функционирования находится под постоянным и не всегда прогнозируемым влиянием множества факторов. Для того чтобы уменьшить ожидаемое негативное влияние одних факторов и наоборот — увеличить ожидаемое позитивное влияние других факторов, применяется планирование, в рамках которого эти факторы идентифицируются, а их влияние оценивается и по возможности регулируется. Очевидно, что факторов неопределенно много, а действие их нередко хаотично и разнонаправленно, поэтому главная цель составления любого плана — не задание точных цифр и ориентиров (поскольку сделать это невозможно в принципе), а идентификация по каждому из важнейших направлений определенного «коридора», в границах которого может варьировать тот или иной показатель.

Смысл координирующей (системообразующей) роли плана состоит в том, что наличие хорошо структурированных, детализированных и взаимосвязанных целевых установок дисциплинирует как перспективную, так и текущую деятельность, приводит ее в определенную систему, позволяет хозяйствующему субъекту работать ритмично, без существенных сбоев.

Смысл тезиса о плане как инструменте оптимизации экономических последствий заключается в том, что любое рассогласование деятельности социально-экономической системы требует финансовых затрат (прямых или косвенных) на его преодоление. Вероятность наступления подобного рассогласования гораздо ниже, если работа осуществляется по плану, кроме того, негативные финансовые последствия обычно менее значительны.

Тезис об ограниченности ресурсов как одной из причин составления планов не следует понимать буквально. Безусловно, в физическом плане практически все ресурсы ограничены, однако в рыночной экономике наличие ресурсов и их доступность для пользователей регулируются с помощью ценовой политики на основе известной модели «спрос — предложение». Поскольку бесплатных ресурсов практически не бывает, привлечение очередного дополнительного объема ресурсов чаще всего связано с необходимостью дополнительных финансовых расходов, которые в любом предприятии не безграничны. В данном случае речь идет о двух аналитических оценках в процессе планирования: каков объем дополнительных ресурсов может быть вовлечен в оборот и какую структуру привлекаемых ресурсов выбрать (например, купить станок или нанять бригаду малоквалифицированных работников).

В теории менеджмента разработаны общие подходы к планированию. Отметим некоторые. Во-первых, план должен обладать рядом очевидных характеристик, таких как разумная простота и наглядность, структурированность, точность, практическая полезность и др. Во-вторых, наличие плана, как бы плохо он ни был составлен, все же более предпочтительно, нежели его отсутствие. Вместе с тем следует отдавать себе отчет в том, что план не панацея, никакой план не может дать точные ответы на вопросы, предусмотреть фактическое развитие событий. Поэтому плановые задания — это ориентиры, которых надо придерживаться. В-третьих,

любой план хорош настолько, насколько профессионально подготовлены люди, его составлявшие.

В общем виде логику планирования и ее функционирование на предприятии можно представить следующим образом (рис. 10.1).

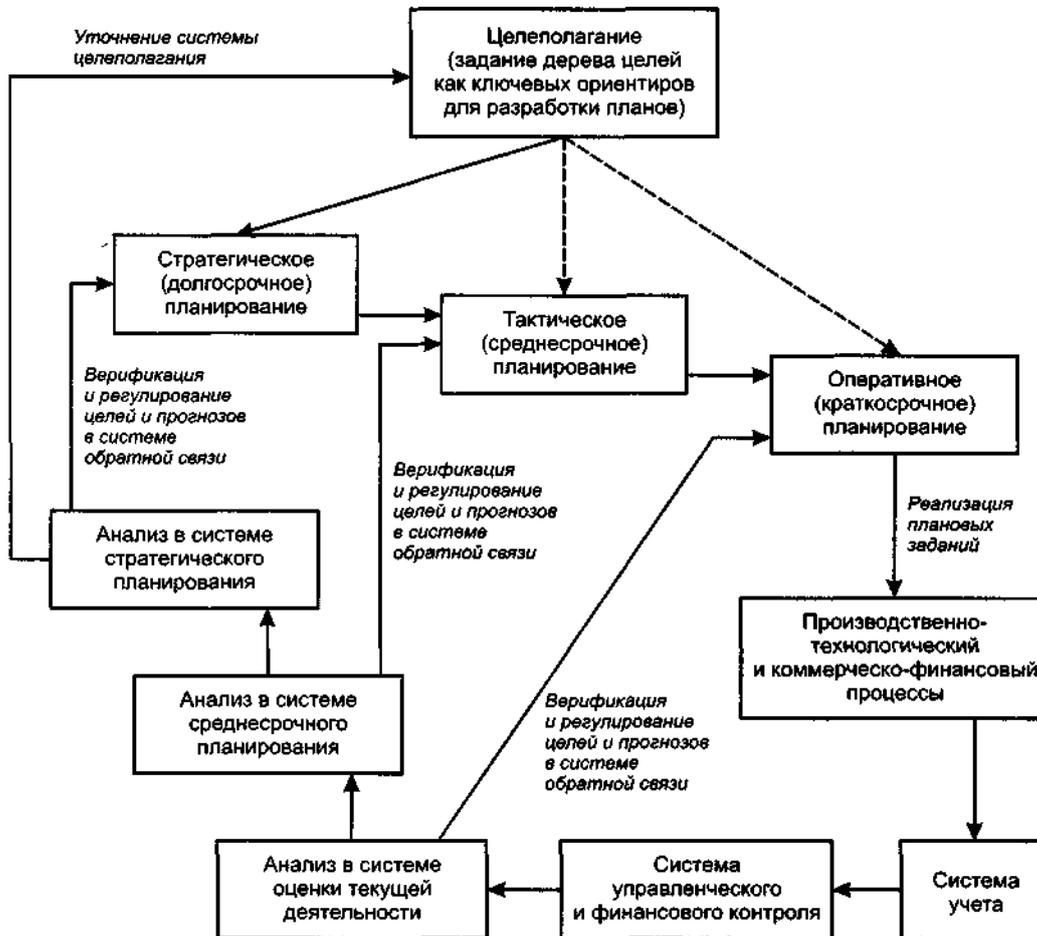


Рис. 10.1. Логика планирования основной (рутинной) деятельности фирмы

На схеме выделено три замкнутых контура, соответствующих трем видам планирования — стратегическому, тактическому и оперативному. В каждом из контуров присутствует определенная система анализа, причем результаты анализа из одной системы последовательно попадают в другую. Можно выделить основные функции каждой системы анализа: во-первых, оценить степень выполнения плановых заданий, выявить отклонения, факторы и сформулировать мероприятия по снижению негативного влияния регулируемых факторов; во-вторых, внести оперативные изменения в основные параметры деятельности предприятия; в-третьих, уточнить систему планирования и прогнозирования, включая состав дерева целей. Регулярность выполнения аналитических расчетов в системах стратегического,

тактического и оперативного планирования, естественно, различна, различны критерии, показатели и аналитические методы. Схема задает естественную последовательность разработки планов — от общего к частным.

В любой компании разрабатывается множество планов, однако основными являются стратегический, производственный и финансовый; первый разрабатывается в системе стратегического планирования, два других — в системе оперативного планирования. Что касается системы тактического планирования, то здесь, как правило, речь идет о локальных бизнес-планах по развитию действующих и разработке новых производственных линий и производств. И в стратегическом плане, и в локальном бизнес-плане тем не менее присутствуют более или менее детализированные финансовые разделы, включающие данные о предполагаемых инвестициях, объемах реализации в стоимостном выражении, основных параметрах расходов и затрат, рентабельности и др. Целесообразность обособления такого раздела в самостоятельный финансовый план зависит от различных факторов.

Стратегический план подразумевает формулирование цели, задач, масштабов, сфер и направлений развития компании, исходя из ее потенциальных ресурсных возможностей. Производственные планы составляются на основе стратегического плана и предусматривают определение производственной, маркетинговой, научно-исследовательской и инвестиционной политики. В зависимости от сложности организационно-управленческой структуры компании и горизонта планирования таких планов может быть несколько. Финансовый план представляет собой документ, характеризующий способ достижения финансовых целей компании и увязывающий ее доходы и расходы.

В основе финансового планирования лежат стратегический и производственные планы. Стратегический план подразумевает идентификацию и декларирование ключевых целей и перспектив развития компании. Нередко эти цели формулируются на качественном уровне или в виде весьма общих количественных ориентиров. В качестве примера приведем целевую установку известной компании IBM, сформулированную в 1985 г.: на период до 1995 г. обеспечить ежегодный прирост объемов производства в размере 15% [Ross, Westerfield, Jaffe, с. 735]. Стратегический план определяет политику функционирования фирмы и служит основой составления производственных планов и заданий, предусматривающих детализацию конкретных действий в области научно-исследовательских и инновационных разработок, инвестиционной, производственной и маркетинговой деятельности. В ходе планирования определяются ресурсные потребности, а затем возможности и источники финансирования. Очевидно, что планирование является итерационным процессом, а основным ограничением являются объем и структура желаемых источников финансирования, возможность их мобилизации и стоимость поддержания требуемой финансовой структуры.

Термин «стратегическое планирование» в приложении к экономике стал применяться сравнительно недавно. Впервые он появился в 1960-е гг. как одна из ключевых характеристик деятельности ряда транснациональных корпораций со штаб-квартирами в США¹. Мы не будем останавливаться на теоретических аспектах стратегического планирования. Они хорошо описаны в специальной литературе,

¹ Исторически слово *стратегия* связано с военным делом. В Древней Греции стратегом называли военачальника, облеченного широкими военными и политическими полномочиями, в полной мере владеющего искусством побеждать за счет выбора оптимального варианта действий.

доступной широкому кругу читателей (см.: [Акофф; Ансофф]). Тем не менее отметим, что известны разные концепции и трактовки в отношении этого понятия, в зависимости от широты целевых установок. В частности, речь может идти о сугубо экономической природе стратегического планирования, либо во внимание принимаются социально-политические аспекты деятельности корпорации.

В рамках стратегического планирования целевые установки могут упорядочиваться разными способами, однако выделяется как минимум *A* типа целей:

- рыночные (какой сегмент рынка товаров и услуг планируется охватить, каковы приоритеты в основной производственно-коммерческой деятельности компании);
- производственные (какие производства и технологии обеспечат выпуск продукции необходимого объема и качества);
- финансово-экономические (каковы основные источники финансирования и прогнозируемые финансовые результаты);
- социальные (в какой мере деятельность компании обеспечит удовлетворение социальных потребностей общества в целом или отдельных его слоев).

В любом случае среди основных целей, ради достижения которых разрабатываются стратегические планы, всегда присутствует комбинация «товар — рынок*». Иными словами, основное предназначение подобного плана — обоснование того, во-первых, какой товар должен производиться и, во-вторых, где он может быть реализован. Естественно, план не ограничивается лишь констатацией целей, но включает их обоснование, в том числе ресурсное. Именно поэтому составной частью любого стратегического плана является финансовая компонента.

Легко заметить, что слово *стратегический* вовсе не равнозначен слову *долгосрочный*. Первый гораздо объемнее второго в концептуальном и содержательном смыслах, хотя, безусловно, стратегическое планирование осуществляется с позиции долгосрочной перспективы. Стратегический план может иметь следующую структуру.

Раздел 1. Содержание и целевые установки деятельности фирмы

(Излагаются предназначение и стратегическая цель деятельности фирмы, масштабы и сфера деятельности, тактические цели и задачи).

Раздел 2. Прогнозы и ориентиры

(Приводятся прогноз экономической ситуации на рынках капиталов, продукции и труда, намеченные перспективные ориентиры по основным показателям).

Раздел 3. Специализированные планы и прогнозы:

- Производство
- Маркетинг
- Финансы (финансовый план)
- Кадровая политика
- Инновационная политика (НИОКР)
- Новая продукция и рынки сбыта.

Финансовый план представляет собой документ, характеризующий способ достижения финансовых целей компании и увязывающий ее доходы и расходы. В процессе финансового планирования: (а) идентифицируются финансовые цели и ориентиры фирмы; (б) устанавливается степень соответствия этих целей текущему финансовому состоянию фирмы; (в) формулируется последовательность действий по достижению поставленных целей.

Известны два типа финансовых планов: долгосрочный (как элемент стратегического плана или бизнес-плана) и краткосрочный (как элемент системы текущего планирования). Основное целевое назначение первого — определение допустимых (с позиции финансовой устойчивости) темпов расширения фирмы; целью второго является обеспечение постоянной платежеспособности фирмы.

Выделяют следующие этапы финансового планирования: (1) анализ финансового положения компании; (2) составление прогнозных смет и бюджетов; (3) определение общей потребности компании в финансовых ресурсах; (4) прогнозирование структуры источников финансирования; (5) создание и поддержание действенной системы управленческого и финансового контроля; (6) разработка процедуры внесения изменений в систему планов (контур обратной связи).

С позиции практики, рекомендуется готовить несколько вариантов финансового плана: пессимистический, наиболее вероятный и оптимистический. При подготовке плана надо учитывать наличие ограничений, с которыми сталкивается предприятие (требования по охране окружающей среды, требования рынка по объему, структуре и качеству продукции; технические, технологические и кадровые особенности предприятия), дисциплинирующую роль плана для работы финансового менеджера, условность любых планов в силу естественной неопределенности развития экономической ситуации в глобальном и локальном масштабах.

В наиболее общем виде финансовый план содержит следующие разделы (примерная структура плана).

1. Преамбула
2. Инвестиционная политика:
 - Политика финансирования НИОКР
 - Политика финансирования основных средств
 - Политика финансирования нематериальных активов
 - Политика в отношении долгосрочных финансовых вложений
3. Управление оборотным капиталом:
 - Управление денежными средствами и их эквивалентами
 - Финансирование производственных запасов
 - Политика в отношениях с контрагентами и управление дебиторской задолженностью
4. Управление видами и структурой источников финансирования
5. Дивидендная политика
6. Финансовые прогнозы:
 - Характеристика финансовых условий
 - Доходы фирмы
 - Расходы фирмы
 - Прогнозная финансовая отчетность (баланс и отчет о прибылях и убытках)
 - Бюджет денежных средств
 - Общая потребность в источниках финансирования
 - Потребность во внешнем финансировании
7. Учетная политика
8. Система управленческого и финансового контроля

Финансовый план сложен как по структуре, так и по содержанию. Кроме того, для его разработки требуются усилия различных подразделений компании. Логика структурирования финансового плана очевидна и построена с учетом последовательного рассмотрения направлений вложения средств (инвестиционный аспект), источников их мобилизации (источниковый, или финансовый, аспект) и

планируемой результативности использования вовлекаемых в оборот ресурсов (эффект и эффективность).

В преамбуле дается общая характеристика деятельности фирмы, приводятся достигнутые ею основные финансовые результаты как база для разработки данного финансового плана, излагаются используемые принципы планирования, условия и допущения; указываются службы, участвовавшие в подготовке плана, и использованное нормативное, методическое и информационное обеспечение.

В разделе «Инвестиционная политика» излагаются основные ориентиры по инвестированию в долгосрочные активы: объемы, последовательность и сроки осуществления капитальных вложений в материально-техническую базу (основные средства), в нематериальные активы и в финансовые активы (паи, акции, облигации и др.). Отдельный подраздел может содержать планы в отношении приобретения активов по договорам лизинга. Общая политика в отношении НИОКР излагается в специальном подразделе, формируемом на основе стратегического плана фирмы.

В разделе «Управление оборотным капиталом» излагаются политика и основные количественные параметры в отношении трех крупных блоков оборотных средств:

1. Денежные средства. Дается аналитический комментарий к бюджету денежных средств, описывается политика в отношении краткосрочных финансовых вложений, их предназначение, характеризуются портфельные инвестиции, обосновываются ограничения на остаток денежных средств на счетах фирмы, условия взаимной конвертации денежных средств и ликвидных ценных бумаг и др.

2. Производственные запасы. Характеризуется выбранная политика управления запасами в целом, по подразделениям, технологическим линиям и укрупненной номенклатуре сырья и материалов; указываются объемы страховых запасов, обосновываются объемы дополнительно вовлекаемых в оборот средств или их мобилизации в связи с расширением деятельности, с инфляцией, изменением требований в отношении страховых запасов и др.

3. Дебиторская задолженность. Излагаются политика фирмы в отношениях с контрагентами, условия их кредитования, динамика и планируемые объемы дебиторской задолженности, финансовые результаты от предоставления скидок, принципы формирования резервов по сомнительным долгам, принципы и техника работы с неаккуратными дебиторами, система штрафных санкций и др.

В разделе «Управление видами и структурой источников финансирования» излагается политика управления долго- и краткосрочными источниками финансирования. В части долгосрочных источников (дополнительная эмиссия акций, выпуск облигаций, предоставление долгосрочных кредитов) раздел готовится на основе стратегического плана, а потому в текущем финансовом плане уточняются параметры и ограничения, заданные стратегией развития фирмы; обосновывается целесообразность и необходимость применения финансовых инструментов, способствующих повышению привлекательности эмитируемых ценных бумаг; указываются резервы средств, необходимых для осуществления эмиссии, и др. В части краткосрочных источников финансирования излагается политика в отношении кредиторской задолженности, включая принципы и технику расчетов с бюджетом; приводятся методические рекомендации в отношении целесообразности пользования предоставляемыми контрагентами скидками.

В разделе «Дивидендная политика» излагаются общие положения в отношении выплаты дивидендов (динамика, виды выплат, источники финансирования,

сроки, суммы и виды выплат и др.)- Дивидендная политика рассматривается в контексте управления долгосрочными источниками финансирования и инвестиционной стратегией фирмы

Раздел «Финансовые прогнозы» имеет сугубо техническое наполнение и в значительной степени носит справочный характер (по отношению к другим разделам плана) В нем последовательно рассматриваются плановые ориентиры по доходам и расходам фирмы по видам и источникам в предусмотренных градациях (но периодам, подразделениям) Прогнозные баланс и отчет о прибылях и убытках составляются в укрупненной номенклатуре. При составлении бюджета денежных средств выявляется изменение планируемого остатка средств на счетах фирмы по периодам и определяется необходимость и объем требуемых краткосрочных заимствований

Раздел «Учетная политика» носит вспомогательный характер, а его содержание позволяет более обоснованно трактовать финансовые индикаторы, описываемые в других разделах плана Структура раздела определяется бухгалтерской службой и может включать такие подразделы, как декларирование базовых бухгалтерских регулятивов, принцип признания доходов фирмы, методы оценки запасов, методы амортизации, принципы консолидации (по необходимости)

Раздел «Система управленческого и финансового контроля*» также носит вспомогательный характер и включает описание информационных потоков между подразделениями, права, обязанности и последствия действий отдельных служб (подразделений) в отношении следования или отклонения от финансового плана

10.2. Финансовая составляющая системы планирования текущей деятельности

В экономической литературе, особенно англоязычной, можно встретить близкие понятия- «планирование» (*planning*) и «бюджетирование!» (*budgeting*)¹. Понятно, что эти термины означают составление соответственно плана и бюджета. Несмотря на кажущуюся простоту в трактовке приведенных терминов, в рамках экономики есть определенная специфика, особенно когда речь идет о переводной литературе Если термин «план» (*plan*) и в русском, и в английском языках несет в общем-то одинаковую смысловую нагрузку, означая заранее намеченный вариант действий, схему осуществления некоей программы, работы, то с термином «бюджет» ситуация несколько сложнее Согласно одному из британских толковых словарей, под *бюджетом* (*budget*) понимается перечень предстоящих расходов [Harrap's English Mini-Dictionary, p 64V Однако в литературе, посвященной характеристике текущей деятельности фирмы, встречаются иные трактовки этого термина, недвусмысленно увязывающие его с понятием «план». В частности, под *бюджетом* может пониматься целевое значение некоторого индикатора Какого-либо строгого и общепринятого разграничения понятий «план» и «бюджет» в англоязычной литературе не существует, тем не менее можно выделить два в известном смысле различающихся подхода

Более подробно о трактовке этих терминов, равно как и о технике составления бюджетов в компаниях таких стран, как Великобритания США, Франция, можно найти в книгах [Drury p 435—461 Horngrcn Fostei, p 171 — 197, Коласс, с 32—37] Следует заметить, что и другие термины и понятия, имеющие устоявшуюся трактовку в отечественной экономической литературе западными специалистами могут даваться в иной интерпретации

В рамках первого подхода полагают, что «план» — это более объемлющее понятие, нежели «бюджет*», поскольку оно включает весь определенным образом упорядоченный спектр действий, направленных на достижение некоторых целей, причем эти действия могут описываться не только с помощью формализованных, количественных оценок, но и путем перечисления ряда неформализуемых процедур «Бюджет* — это более узкое понятие, подразумевающее количественное представление плана действий, причем, как правило, в стоимостном выражении. Таким образом, акцент делается, во-первых, на доминанту стоимостной компоненты в бюджетировании; во-вторых, на существенно большую определенность, проработанность и детализированность бюджета.

В практике западного управленческого учета прослеживается и второй подход в разграничении обсуждаемых понятий. Согласно словарю Дж. Зигеля и Дж. Шима [Siegel, Shim, p. 53, 318]:

- план — это результат планирования как процедуры отбора долго- и краткосрочных целевых ориентиров и формулирования тактических и стратегических планов по достижению этих ориентиров;
- бюджет — это количественный план действий и программ, составленный в терминах активов, обязательств, доходов и расходов и позволяющий выразить базовые целевые ориентиры организации в терминах специфических финансовых и операционных целей.

Основные различия между планом и бюджетом, инвариантные относительно описанных подходов, систематизированы в табл. 10.1.

Таблица 10 I

Ключевые различия понятий «план» и «бюджет» в контексте деятельности фирмы

Признак	>План>	* Бюджет*
Показатели и ориентиры	Любые, в том числе неколичественные	В основном стоимостные
Назначение	Формулирование целевых ориентиров, которые надо достигнуть, и способов достижения	1. Детализация способов ресурсного обеспечения выбранного варианта достижения целей 2. Средство текущего финансового контроля за исполнением плана
Горизонт планирования	В зависимости от назначения формулирование целей стратегического и тактического характера и способов их достижения	В основном до года, т.е. доминанта краткосрочного аспекта в процессе идентификации целей и способов их достижения
Детализированность	Относительно невысокая (подлежат раскрытию и взаимоувязке лишь ключевые индикаторы)	Высокая
Требуемая точность значений используемых индикаторов	Приемлемая в контексте длительного горизонта планирования	Высокая в контексте краткосрочного характера составляемого бюджета

Оба подхода чрезвычайно близки друг к другу. План трактуется как более широкое понятие, однако во втором подходе, в отличие от первого, доминанта финансовой компоненты в бюджетировании не подчеркивается; иными словами, бюджет может составляться не обязательно в стоимостных показателях. Все же более или менее отчетливо подразумевается, что понятие «план» относится, в

основном, к стратегическому и тактическому аспектам деятельности, тогда как понятие «бюджет» применяется для описания намерений краткосрочного характера. Можно отметить также существование и иных трактовок; Так, известный французский ученый Б. Коласс выделяет три вида планирования: стратегическое, среднесрочное, или оперативное, краткосрочное, или бюджетное. В приведенной трактовке термины «краткосрочное планирование» и «бюджетирование*» являются синонимами [Коласс, с. 33].

Заметим, что в нашей стране понятие «бюджет» традиционно применяется в двух ипостасях: (а) как обобщающая характеристика совокупности взаимоувязанных доходов и расходов государства, его субъекта или муниципального образования; (б) как характеристика финансовых возможностей некоммерческой организации. В последнем случае бюджет — смета доходов и расходов бюджетной организации на определенный предстоящий период, предписанная вышестоящим органом управления. Иными словами, в таком контексте отечественным аналогом западного термина «бюджет» в определенном смысле является термин «смета». Соответственно, бюджетирование означает составление бюджета.

При изложении материалов данного раздела мы придерживаемся, в основном, второго подхода, согласно которому под *бюджетированием* понимается процесс составления генерального бюджета как совокупности взаимоувязанных функциональных (т. е. операционных и финансовых) бюджетов, позволяющих описать и структурировать деятельность фирмы в предстоящем периоде (обычно подразумевается год) в контексте достижения поставленных финансовых целей.

Прогнозные и плановые значения основных параметров и показателей в процессе планирования и бюджетирования невозможно определить раз и навсегда. Как правило, рекомендуется применять совместно имитационное моделирование и метод последовательных итераций. В ходе имитационного моделирования устанавливаются базовые зависимости (например, между объемом производства и прибылью, структурой себестоимости и рентабельностью), определяются ключевые параметры (например, степень градации расходов и затрат по видам), задаются значения ключевых параметров (инфляция, изменение цен по отдельным видам сырья и материалов, темп роста объемов производства), т. е. моделируется ситуация в целом.

Далее применяют метод последовательных итераций, в ходе которого варьируют дополнительными параметрами и их значениями. Этот метод предназначен для сужения «коридора» варьирования параметров моделей. Если конечные результаты такого прогнозного анализа по какой-то причине не удовлетворяют аналитика, вновь возвращаются к методу имитационного моделирования, уточняя или видоизменяя состав основных моделей и прогнозов. Иногда речь ведется только о имитационном моделировании; при этом предполагается, что он поглощает метод последовательных итераций.

Данный подход особенно широко распространен при составлении генерального бюджета предприятия в процессе оперативного планирования (год, квартал, месяц).

Совокупность краткосрочных планов предприятия (до одного года включительно), представленных в стоимостной оценке, обычно обозначается термином «бюджет» (заметим, что в отличие от бюджета, план может включать не обязательно одни лишь стоимостные показатели; кроме того, он гораздо менее детализирован). *Бюджет* — детализированный план деятельности предприятия на ближайший период, который охватывает доход от продаж, производственные и финансовые расходы, движение денежных средств, формирование прибыли пред-

приятия. В большинстве отраслей деятельность носит более или менее сезонный характер. Этот фактор необходимо принимать во внимание при составлении бюджетов: с учетом сезонности суммы доходов и расходов и производственные показатели за каждый месяц не будут равны $1/12$ годовых объемов.

К составлению бюджетов следует привлекать не только сотрудников планово-финансового отдела предприятия, но и специалистов, которые будут нести ответственность за его выполнение, — инженеров и руководителей производственных подразделений, менеджеров отделов поставок и сбыта, сотрудников бухгалтерии.

С позиции количественных оценок, планирование текущей деятельности заключается в построении так называемого генерального бюджета (*master budget*), представляющего собой систему взаимосвязанных операционных и финансовых бюджетов (рис. 10.2)¹. Операционные бюджеты имеют отношение к планированию и выполнению текущей производственной деятельности; они важны прежде всего для линейных руководителей; финансовые бюджеты имеют относительно большую значимость для топ-менеджеров и руководства финансовой службы.

Процесс построения таких бюджетов в средне- и краткосрочной перспективе называется *бюджетированием*. Безусловно, не все из выделенных на схеме бюджетов входят в компетенцию финансового менеджера (аналитика), однако он должен понимать содержание каждого из них и их взаимоувязку. Кроме того, бюджетирование по определению является итерационным процессом, в основу которого заложены идеи имитационного моделирования, предполагающего множественные вариативные расчеты. Иными словами, в ходе составления операционных бюджетов с необходимостью выполняются прогнозные расчеты финансового характера, результаты которых служат основой для построения финансового бюджета, т. е. прогнозной финансовой отчетности, по сути и являющейся основным результатом текущего финансового планирования. Поэтому рассмотрим в общих чертах логику и смысловое содержание каждого блока представленной схемы. (Примеры составления операционных и финансовых бюджетов можно найти в руководствах по управленческому учету; см.: [Апчерч, с. 562—590].)

Заметим, что в англоязычной литературе нет строгости и единства в отношении содержательной трактовки понятия «генеральный бюджет». Можно выделить два подхода. Согласно первому подходу (один из вариантов которого представлен на рис. 10.2) генеральный бюджет представляет собой совокупность операционных и финансовых бюджетов; согласно второму подходу генеральным бюджетом называется совокупность финансовых бюджетов. Первый подход можно видеть, например, в работах Ч. Хорнгрена, Дж. Грея (см.: [Horngrén, Sinden, p. 171; Ricketts, Gray, p. 281—283; Parker, p. 185]), второй — в работах А. Апчерча, К. Друри, Дж. Зигеля (см.: [Апчерч, с. 563, 578; Drury, p. 446; Siegel, Shim, p. 266]). Операционным бюджетом может называться как совокупность выделенных на рис. 10.2 бюджетов, имеющих отношение к текущей деятельности (бюджет продаж, бюджет управленческих и коммерческих расходов и др.), так и каждый из них в отдельности. Аналогично: финансовым бюджетом может именоваться как совокупность трех бюджетов (бюджет доходов и расходов, бюджет источников формирования и [«правлений распределения финансовых ресурсов и бюджет денежных средств»), так и каждый из них в отдельности. Представляется, что обобщенная характеристика (т. е., например, именование прогнозных отчета о прибылях и убытках, баланса и отчета о движении денежных средств обобщенным понятием «финансовый бюджет») является более логичной. В этом случае финансовый бюджет рассматривается как единый документ, состоящий из трех обязательных и взаимосвязанных компонентов — упомянутых отчетных форм с надлежащими комментариями и обоснованиями. Именно этот вариант представлен на рис. 10.2, хотя в тексте мы не придерживаемся строгих определений и именуем элементы, т. е. составные части финансового и операционного бюджетов, их обобщающими названиями (например, называем операционным бюджетом бюджет продаж, который по сути является лишь одним из обязательных элементов операционного бюджета).

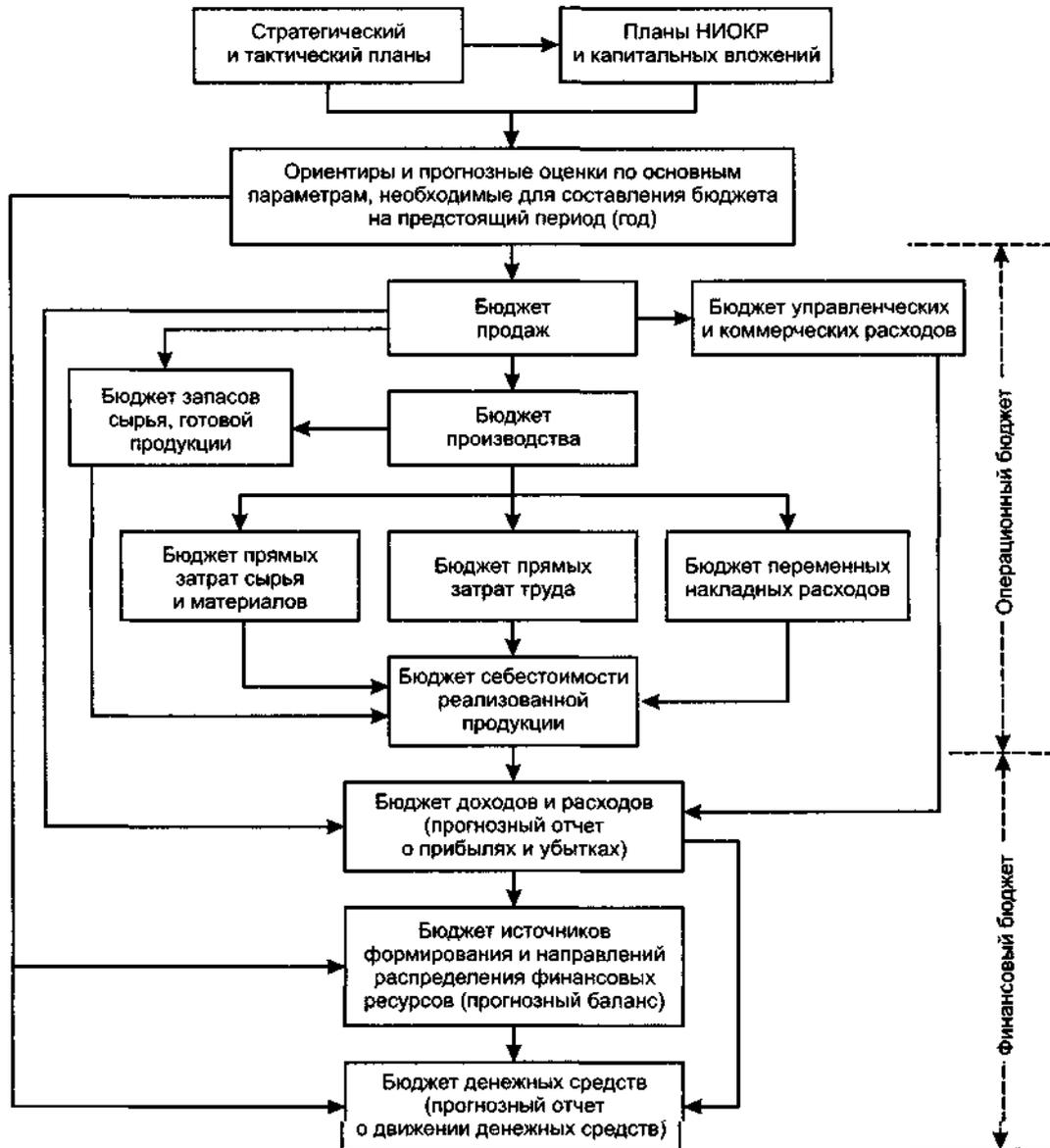


Рис. 10.2. Генеральный бюджет хозяйствующего субъекта

10.2.1. Операционный бюджет

В данном разделе под операционным бюджетом понимается совокупность спрогнозированных значений взаимосвязанных индикаторов, являющихся ключевыми для составления финансового бюджета как характеристики ожидаемого финансового и имущественного потенциалов фирмы по истечении планового периода.

Бюджет продаж. Цель — рассчитать прогноз объема продаж S^* в целом. Исходя из стратегии развития компании, ее производственных мощностей и, главное,

прогнозов в отношении емкости рынка сбыта, определяется количество потенциально реализуемой продукции qt (в натуральных единицах). Прогнозные отпускные цены pi , используются для оценки объема продаж в стоимостном выражении. Расчеты ведутся в разрезе основных видов продукции. Таким образом, базовый расчет при формировании бюджета продаж задается уравнением

$$S_b = \sum_k q_k p_k. \quad (10.1)$$

Бюджет производства. Цель — рассчитать прогноз объема производства, исходя из результатов расчета предыдущего блока и целевого остатка произведенной, но не реализованной продукции (запасов продукции). Расчет для каждого вида продукции выполняется в натуральных единицах и выглядит следующим образом:

$$q_p = q_s + q_e - q_b, \quad (Ю.2)$$

где q_p — прогноз объема производства в данном периоде (требуемый объем производства);
 q_s — прогноз объема продаж;
 q_e — целевой остаток на конец планируемого периода;
 q_b — остаток продукции на начало планируемого периода.

Бюджет прямых затрат сырья и материалов. На основе данных об объемах производства (предыдущий блок), нормативах затрат сырья на единицу производимой продукции, целевых запасах сырья на начало и конец периода и ценах на сырье и материалы определяются потребности в сырье и материалах, объемы закупок и общая величина расходов на приобретение. Данные формируются как в натуральных единицах, так и в денежном выражении. Расчет для каждого вида сырья аналогичен (10.2).

Бюджет прямых затрат труда. Цель — рассчитать общие затраты на привлечение трудовых ресурсов, занятых непосредственно в производстве (в стоимостном выражении). Исходными данными являются результаты расчета об объемах производства. Расчет зависит от многих факторов, в том числе систем нормирования труда и оплаты работников. В частности, если установлены нормативы в часах на производство той или иной продукции или ее компонента, а также тарифная ставка за час работы, можно рассчитать прямые затраты труда.

Бюджет переменных накладных расходов. Расчет ведется по статьям накладных расходов (амортизация, электроэнергия, страховка, прочие общецеховые расходы и т. п.) В зависимости от принятого в компании базового показателя (объем производства, прямые затраты труда в часах и др.).

Бюджет запасов сырья, готовой продукции. Исходными данными для расчета служат целевые остатки запасов готовой продукции в натуральных единицах, сырья и материалов, данные о ценах за единицу сырья и материалов, а также данные о себестоимости готовой продукции.

Бюджет управленческих и коммерческих расходов. Исчисляется прогнозная оценка общезаводских (постоянных) накладных расходов. Постатейный состав расходов определяется различными факторами, в том числе спецификой деятельности компании.

Бюджет себестоимости реализованной продукции. Расчет ведется на основании данных предыдущих блоков с использованием алгоритмов, определяемых принятой в компании методикой исчисления себестоимости. Цель — рассчитать прогнозируемую себестоимость реализованной продукции. В частности, стандартный расчет себестоимости имеет следующий вид (табл. 10.2).

Таблица 102

**Расчет и взаимосвязка прогнозных показателей
себестоимости производства и реализованной продукции**
(условный пример)

Статья	(тыс. руб) • Сумма
Производственные запасы'	
фактический запас на 1 января 2007 г	250
планируемое поступление запасов за год	1350
всего запасов, доступных к использованию в производстве	1600
целевой запас на 1 января 2008 г	(285)
Всего запасов сырья и материалов, планируемы^ к использованию в произиио.имве	1315
Прогноз прямых затрат труда	1450
Прогноз производственных накладных расходов	560
Прогноз производственных расходов без учета Незавершенного производства	3325
Незавершенное производство на 1 января 2007 г.	140
Всего планируемых производственных расходов (затрат)	3465
Прогноз незавершенного производства на 1 января 2008 г.	(130)
<i>Плановая себестоимость производства</i>	3335
Запасы готовой продукции на 1 января 2007 г.	180
Всего готовой продукции, доступной к продаже в 2007 г.	3515
Целевой запас готовой продукции на 1 января 3008 г	210
<i>Плановая себестоимость реализованной продукции</i>	3305

Формируемые в рамках каждого блока количественные оценки используются по своему назначению не только как плановые и контрольные ориентиры, но и как исходные данные для построения финансового бюджета, иод которым в данном случае понимается прогнозная бухгалтерская (финансовая) отчетность в укрупненной номенклатуре статей. Логика построения отдельных форм, т. е. финансового бюджета, будет изложена в следующем подразделе.

10.2.2. Финансовый бюджет

В данном подразделе под финансовым бюджетом понимается совокупность прогнозных отчетных форм, дающих комплексную характеристику ожидаемых изменений в имущественном и финансовом потенциалах фирмы, результативности использования ресурсного потенциала фирмы и ее денежных потоках по итогам планового периода.

Бюджет источников формирования и направлений распределения финансовых ресурсов (прогнозный баланс). Необходимо спрогнозировать остатки по следующим балансовым статьям: денежные средства, дебиторская задолженность, запасы, внеоборотные активы, кредиторская задолженность, долгосрочные пассивы. Каждая укрупненная балансовая статья оценивается по стандарту, представляющему собой по сути мини-баланс, т.е.

$$\begin{aligned} \text{статья актива:} \quad & B_e = B_b + T_d - T_c, \\ \text{статья пассива:} \quad & B_e = B_b + T_c - T_d, \end{aligned}$$

где B_e — конечное сальдо (расчетная величина);
 B_b — начальное сальдо (из отчетности),
 T_c — оборот по кредиту (прогнозная оценка),
 T_d — оборот по дебету (прогнозная оценка).

В частности, для любой статьи раздела «Дебиторы* оборот по дебету представляет собой прогнозную оценку продажи товаров по безналичному расчету с отсрочкой платежа; оборот по кредиту — прогноз поступлений от погашения дебиторской задолженности.

Бюджет доходов и расходов (прогнозный отчет о прибылях и убытках).

Надо рассчитать прогнозные значения объема реализации, себестоимости реализованной продукции, коммерческих и управленческих расходов, расходов финансового характера (проценты к выплате по ссудам и займам), налогов к уплате. Большая часть исходных данных формируется в ходе построения операционных бюджетов. Величину налоговых и прочих обязательных платежей можно рассчитать по среднему проценту.

Бюджет денежных средств (прогнозный отчет о движении денежных средств). В данном случае речь не идет о распространении структуры одноименной отчетной формы на результаты прогнозного анализа. Имеется в виду, что в требуемой временной градации будут приведены систематизированные данные о притоках и оттоках денежных средств в планируемом периоде. Необходимость таких оценок очевидна. Например, в соответствии с бизнес-планом предприятие предполагает в конце третьего квартала и-го года приобрести дорогостоящую технологическую линию. Прогнозная форма должна удостоверить, что предприятие будет к этому времени обладать требуемой суммой денежных средств. Один из возможных вариантов расчета будет приведен в разд. 12.2.

10.3. Учет специфики деятельности фирмы при составлении финансового плана (на примере лизинговой компании)

Рассмотренная в предыдущем разделе типовая система бюджетов имеет отношение, в основном, к фирме, занятой производством и продажей некоторой продукции (товаров). Построение генерального бюджета хоть и является довольно утомительной процедурой, однако в сущностном плане, т.е. с позиции понимания логики ее осуществления, принципиальных трудностей нет. Конечно, каждый из приведенных бюджетов может быть построен с той или иной степенью точности, но то, что эта процедура может быть реализована, не вызывает сомнения. Однако все многообразие бизнеса нельзя унифицировать, а потому очевидно, что финансовое планирование, в том числе бюджетирование, может иметь специфику, определяемую отраслевыми факторами, объемом операций, управленческой культурой и др. Финансовое планирование не следует трактовать как набор стандартных, заранее предопределенных действий, например, по построению операционного и финансового бюджетов.

Для иллюстрации сказанного рассмотрим один из возможных и весьма эффективных подходов к построению бюджета лизинговой компании, специфика деятельности которой (например, жесткая предопределенность и стандартизованность операций фирмы, заключающаяся в сдаче в аренду активов, отсутствие крупных управленческих и коммерческих расходов, унифицированность коммерческих договоров, возможность точного прогноза выручки в долгосрочном аспекте и др.) позволяет оптимизировать его с помощью системы двойной записи. (Будет

изложена лишь логика оптимизации; числовой пример построения оптимизированных бюджетов можно найти в работе [Ковалев Вит. В.]

Одним из ключевых аспектов регулирования деятельности любого хозяйствующего субъекта является планирование потоков денежных средств. Фирма представляет собой совокупность упорядоченных денежных потоков, а искусство финансового планирования заключается в согласовании притоков и оттоков. С одной стороны, излишне аккумулированные, неработающие денежные средства омертвляются, т.е. используются нерационально; с другой стороны, крупные имущественные приобретения могут быть сделаны лишь в том случае, если накоплены соответствующие деньги. Кроме того, в любой фирме стараются согласовать встречные потоки по той простой причине, что поступившие от дебиторов средства с наибольшим лагом используются для расчетов со своими кредиторами. Нарушение платёжно-расчётной дисциплины дебиторами может иметь каскадный эффект и привести к существенным и долговременным сбоям в выполнении собственных обязательств перед лендерами и кредиторами. Любое планирование программ инвестиционного характера предполагает прежде всего оценку графика поступления денежных средств и возможностей их использования для инвестирования. Именно поэтому рассмотрение техники бюджетирования в лизинговой компании мы начнем с планирования денежных потоков.

В общем виде денежные потоки могут быть представлены схемой (рис. 10.3). Лизинговая сделка состоит из нескольких последовательных операций. Нуждающийся в некотором имуществе лизингополучатель, предпочитающий в силу ряда обстоятельств приобрести это имущество путем лизинговой сделки, определяет (как правило, самостоятельно) его продавца. Он заключает договор с лизинговой компанией, согласно которому последняя приобретает в собственность указанное имущество и сдает его в аренду лизингополучателю. Для финансирования сделки лизинговая компания использует собственные ресурсы или обращается за необходимыми средствами в банк или иное кредитное учреждение. Впоследствии по мере поступления лизинговых платежей лизинговая компания, как правило, периодически осуществляет возврат взятого ею кредита, а также выплачивает проценты за использование денежных средств. Кроме того, лизингодатель, как самостоятельный налогоплательщик, имеет перед государством обязательства по уплате налога на добавленную стоимость, налога на прибыль, налога на имущество. Несомненно, лизингодатель является плательщиком иных налогов, связанных с его предпринимательской деятельностью, однако прямое отношение к объекту лизинга имеют только указанные виды налоговых отчислений.

Федеральный закон от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)» устанавливает (ст. 28), что под *лизинговыми платежами* понимается общая сумма платежей по договору лизинга за весь срок действия договора, в которую входят; (а) возмещение затрат лизингодателя, связанных с приобретением и передачей предмета лизинга лизингополучателю; (б) возмещение затрат, связанных с оказанием других предусмотренных договором лизинга услуг; (в) доход лизингодателя. В общую сумму договора лизинга может включаться выкупная цена предмета лизинга, если этим договором предусмотрен переход права собственности на предмет.

Строго говоря, налог на имущество по объекту лизинга будет уплачиваться лизингодателем в случае учета имущества на балансе последнего. Именно указанный вариант отражения имущества в бухгалтерском учете в отечественной хозяйственной практике является доминирующим. Подробнее о недостатках и преимуществах отдельных вариантов учета имущества при лизинге см. [Ковалев Вит, В].

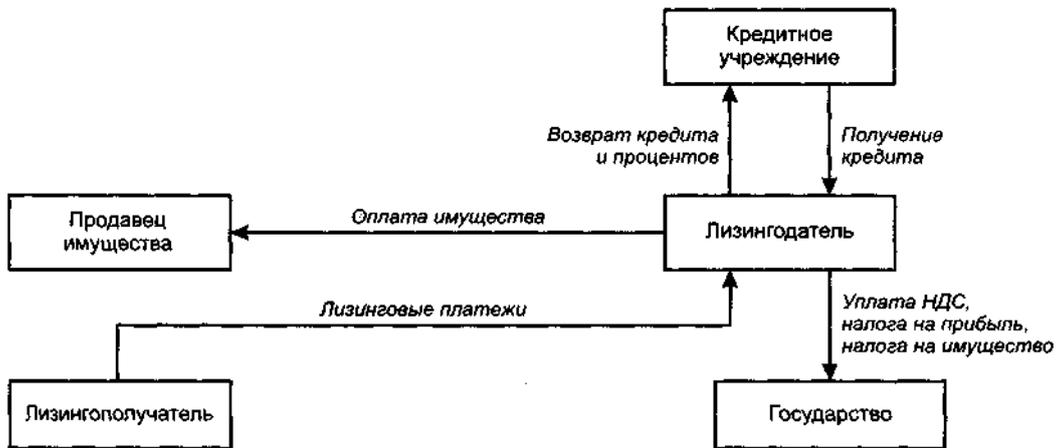


Рис. 10.3. Общая схема денежных потоков при лизинге

Таким образом, в структуру лизингового платежа включаются следующие составляющие: стоимость лизингового имущества (величина кредита в случае его привлечения), сумма процентов лизингодателю за кредитные ресурсы, использованные им для приобретения имущества по договору лизинга, комиссионное (процентное) вознаграждение лизингодателя, сумма налога на имущество, уплачиваемого лизингодателем. Кроме того, лизингодатель, приобретая имущество, предъявляет к возмещению из бюджета величину налога на добавленную стоимость в цене приобретения. На указанную величину лизинговые платежи уменьшаются.

Анализируя денежные потоки при лизинге, нетрудно заметить, что все составляющие элементы лизинговых платежей (за исключением суммы комиссионного вознаграждения) так или иначе в дальнейшем уплачиваются лизингодателем. Сумма кредита с начисленными процентами подлежит возврату в банк. Налог на имущество, входящий в состав лизинговых платежей, соответственно перечисляется бюджету. Разница между НДС, начисленным на всю сумму лизинговых платежей, и величиной налога, предъявленного к возмещению из бюджета, также подлежит уплате. Кроме того, существует налог на прибыль от финансово-хозяйственной деятельности лизингодателя, который должен уплачиваться из величины комиссионного вознаграждения. Принимая во внимание то обстоятельство, что сумма комиссии лизингодателя в современных условиях невысока (при весьма значительных объемах денежных потоков у лизингодателя), величина фактически доступных средств, которой последний может распоряжаться по своему усмотрению и за счет которой финансируются текущие расходы лизингодателя, весьма незначительна¹. Хозяйственная практика показывает, что несмотря на внушительные по абсолютному значению величины лизинговых платежей, поступающих лизингодателю, они фактически в полном объеме расходуются лизингодателем на погашение кредита, выплату процентов и уплату налогов. Действительно, из об-

¹ Отечественная хозяйственная практика показывает, что величина комиссионного вознаграждения лизингодателя в среднем не превышает 10% общей суммы лизинговых платежей. Единой методики определения комиссии лизингодателя нет, поэтому, характеризуя указанный показатель, можно говорить лишь об общих сложившихся на практике условиях.

щей суммы платежа, получаемого лизингодателем, в его распоряжении должна остаться лишь комиссия, за вычетом текущих расходов и налога на прибыль. В этом заключается специфика лизингового бизнеса. Внушительные обороты компании не должны вводить в заблуждение относительно возможностей осуществления текущих расходов. Всегда необходимо принимать во внимание, что фактически источником финансирования текущих расходов лизингодателя является комиссионное вознаграждение, которое в денежных потоках лизингодателя в явном виде не присутствует, а фактически существует лишь в финансовых расчетах.

Таким образом, Можно сформулировать исключительно важный вывод в отношении бюджетирования текущих расходов, т. е. расходов, которые не возмещаются лизингополучателем в составе выручки (речь идет о заработной плате, аренде и т. д.): в рамках проекта их совокупная величина должна быть ограничена величиной комиссионного вознаграждения. В этом нет ничего необычного, поскольку лизинговая компания фактически продает лизингополучателю свою посредническую услугу, а не имущество, хотя за него и происходит выкуп со стороны последнего. Платой за оказание данной услуги является величина комиссионного вознаграждения.

Таким образом, Необходимо акцентировать внимание читателя на следующей особенности лизингового бизнеса: финансовое планирование в части текущих расходов должно быть предельно корректным вообще и прежде всего на начальной стадии лизингового проекта. Для объяснения сути сформулированного тезиса следует упомянуть о специфике денежных потоков НДС у лизингодателя. Дело в том, что, закупив имущество и сдав его в лизинг, лизингодатель сразу предъявляет к возмещению из бюджета сумму НДС по объекту лизинга. В дальнейшем в течение срока действия договора к нему поступают лизинговые платежи, в составе которых также фигурирует НДС. В результате того, что лизинговые платежи растянуты во времени, а сумма налога в каждом платеже относительно невелика по сравнению с величиной НДС в цене имущества, предъявленного к возмещению из бюджета, фактических оттоков по выплате НДС в начале сделки не происходит. Сумма «входящего» НДС просто перекрывает величину указанного налога в составе каждого платежа. На практике это выражается в том, что на расчетном счете лизингодателя на первых этапах реализации проекта всегда присутствует относительно большая сумма денег. Однако в последующем весьма существенными будут уже оттоки денежных средств. Иными словами, на начальных этапах проекта нельзя впасть в эйфорию по поводу «свалившихся невесть откуда» значительных денежных сумм (а эта эйфория может усугубляться эффектом от последовательного внедрения нескольких лизинговых проектов), так как эти излишки носят *временный характер и деньги потребуются для дела.*

Сопоставляя денежные потоки, нетрудно заметить, что фактически на расчетном счете лизингодателя в конце конкретного периода должна оставаться только сумма комиссионно[^] вознаграждения. Однако специфика начисления и уплаты НДС приводит к тому, что в начале договора суммы налога в составе лизинговых платежей фактически аккумулируются на расчетном счете, создавая в определенной степени иллюзию полного финансового благополучия. Необходимо иметь в виду, что в дальнейшем, по мере того как сумма «входящего» налога будет израсходована, лизингодатель начнет платить НДС в полной сумме, обозначенной в платеже, и теперь фактически действительно будет аккумулировать на своем расчетном счете только сумму комиссии.

Подобная специфика деятельности лизингового бизнеса должна обязательно учитываться при планировании текущих расходов лизингодателя. Ситуация неко-

торым образом вуалируется тем, что процесс, когда сумма «входящего» налога в составе лизинговых платежей не перекрывает сумму налога, предъявленную бюджету, довольно длителен и поэтому незаметен. Отсюда следует очевидный вывод: при организации финансового планирования в лизинговой компании в указанный период основное внимание должно уделяться выявлению и корректному использованию подобных средств, временно доступных лизингодателю.

Временный характер указанных средств означает невозможность финансирования за их счет невозмещаемых расходов текущего характера (арендная плата, заработная плата и т.д.). Грамотное использование данных временных излишков денег заключается в трансформации их в ликвидные финансовые активы, приносящие доход (например, банковские депозиты или векселя) с таким расчетом, чтобы к моменту начала фактических выплат по НДС, лизингодатель располагал необходимыми средствами. Другой альтернативной формой использования указанных средств может выступать ускоренное (досрочное) погашение платных обязательств лизингодателя. Это может быть ускоренное погашение кредита, взятого на финансирование проекта. Тем самым лизингодатель добивается сокращения суммы процентов за использование кредита, которые в то же время в полном объеме возмещаются ему лизингополучателем в составе лизинговых платежей. Фактически происходит замещение выплат по текущим обязательствам.

Необходимо иметь в виду, что вопросы, связанные с организацией финансового планирования в лизинговой компании, должны рассматриваться как лизингодателем, который фактически участвует в одном проекте, так и организацией, постоянно занимающейся приобретением и сдачей имущества в лизинг. Нетрудно заметить, что при постоянных объемах заключения новых сделок и приобретения имущества лизингодатель постоянно предъявляет НДС бюджету. Таким образом, указанный процесс, связанный с временным использованием денежных средств, фактически продлевается, появляется эффект рекуррентности, что делает идентификацию данных сумм еще более затруднительной. А потому всегда необходимо иметь в виду сформулированное выше правило: в любом случае, рано или поздно, фактически доступными средствами для лизингодателя будет лишь величина его комиссии.

Указанное обстоятельство существенно при расширении текущих постоянных невозмещаемых расходов в период, когда выплаты по НДС отсутствуют. Практика существования лизинговых компаний показывает, что игнорирование правила задания жестких рамок в отношении текущих расходов, т. е. ограничение их величиной комиссионного вознаграждения, впоследствии приводит к серьезным финансовым затруднениям. В то время когда фактических выплат по НДС не было и у лизингодателя аккумулировались свободные денежные средства, неоправданный рост текущих расходов, которые в дальнейшем становятся постоянными (например, увеличение штата, заработной платы и т. д.), может впоследствии привести к отсутствию источников покрытия указанных расходов. Следует особо подчеркнуть, что переход от финансового благополучия (по сути мнимого) к финансовой несостоятельности наступает практически мгновенно, условно говоря, «со дня на день». В связи с указанным обстоятельством еще раз напомним о том, что текущее расходование денежных средств должно всегда соотноситься с величиной комиссии лизингодателя.

Однако даже принимая во внимание указанные обстоятельства (имеется в виду контроль расходов), не всегда можно добиться благоприятного финансового положения компании. Реалии экономической жизни, конечно, вводят определен-

ный фактор риска в планирование лизинговых платежей. На момент начала организации проекта довольно сложно предвидеть все расходы, которые лизингодатель будет нести на протяжении всего срока договора. В связи с этим речь может идти об определении допустимого уровня расходования средств в каждом конкретном периоде, т. е. о формировании бюджета текущих расходов. С формальных позиций эта задача не столь трудна: достаточно полностью придерживаться только что сформулированного принципа (текущие невозмещаемые расходы должны быть ограничены величиной комиссионного вознаграждения). Фактор риска, связанный с введением новых налогов или возникновением иных непредвиденных обстоятельств, может рассматриваться как своего рода форс-мажорное событие и какому-либо учету не подлежит. Кроме того, при планировании лизингового проекта серьезное внимание, помимо соблюдения указанных правил, должно уделяться конкретной разбивке лизинговых платежей по периодам.

Для того чтобы понять, насколько важен такой анализ и к каким последствиям могут привести компанию колебания финансового результата, смоделируем некоторую ситуацию. Для лизинговой компании при осуществлении серии взаимопересекающихся (во времени) лизинговых проектов часто свойственны как годовые, так и внутригодовые колебания финансового результата, что приводит к излишней уплате налога на прибыль ввиду отсутствия возможности взаимозачета финансовых результатов при расчете налога. Имея в виду данное обстоятельство, предположим, что некая компания в течение 3 лет по совокупности реализуемых ею проектов генерирует следующий финансовый результат: 2007 г. — прибыль в размере 50 тыс. руб.; 2008 г. — убыток в размере 40 тыс. руб.; 2009 г. — прибыль в размере 25 тыс. руб. На рис. 10.4 приведен график колебания финансового результата.

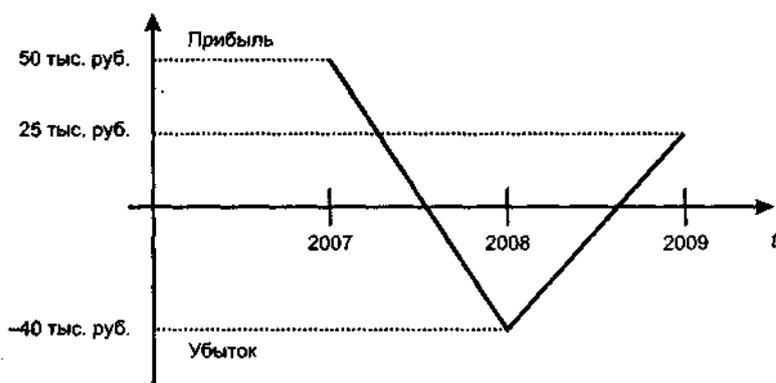


Рис. 10.4. График колебаний финансового результата

Суммарный финансовый результат представляет собой прибыль в размере 35 тыс. руб. Таким образом, налог на прибыль при ставке 24% должен составлять 8,4 тыс. руб. Если же рассматривать финансовый результат и начисление налога на прибыль конкретно по каждому году, то ситуация складывается совершенно иным образом.

В 2007 г. компания генерирует прибыль в размере 50 тыс. руб. и начисляет налог на прибыль, равный 12 тыс. руб. По итогам хозяйственной деятельности в 2008 г. компания получает убыток и налог на прибыль справедливо не признает.

Наконец, в 2009 г. финансовый результат опять положителен (25 тыс. руб.), а налог на прибыль составит 6 ед. В результате всего проекта общая суммарная величина уплаченного налога на прибыль составила 18 тыс. руб., в то время как при бюджетировании потоков денежных средств было выявлено, что общая величина налога на прибыль не должна превысить 8,4 тыс. руб. Таким образом, фактически компания в результате проекта более чем в 2 раза переплатила налог на прибыль.

Смоделированная ситуация легко объяснима. Налог на прибыль начисляется и уплачивается в рамках одного периода (года), а не в целом по проекту, поэтому ту экономическую прибыль проекта, которую мы выявили при бюджетировании потока денежных средств, рассматривать как базу для начисления налога на прибыль нельзя даже в первом приближении. Действительно, финансовый результат по итогам проекта будет равен прибыли или убытку, определенному при бюджетировании денежных средств. Однако налогооблагаемая прибыль и реальные оттоки по налогу на прибыль должны определяться в рамках одного года, а не в целом по проекту.

Итак, можно сделать следующий очевидный вывод: бюджетирование в лизинговой компании (а его основа — расчет финансовых результатов по итогам отчетных периодов) нельзя примитивизировать. Имеется в виду следующее: можно, с формальных позиций, «правильно*» исчислить финансовые результаты в динамике, однако если не принять во внимание взаимовлияние различных аспектов финансовой деятельности (подразумевается влияние особенностей исчисления, уплаты и возмещения налоговых платежей), составленный бюджет будет исключительно формальным, а его целевые ориентиры, т. е. промежуточные и итоговые финансовые результаты, попросту ошибочными. Оказывается, оптимизировать бюджетирование, т. е. сделать реальными формируемые при составлении бюджета целевые финансовые показатели, можно с помощью бухгалтерского приема — двойной записи.

Несомненное преимущество при бюджетировании именно лизингового проекта выражается в относительной предсказуемости и ясности денежных потоков на протяжении длительного времени. Совершенно очевидно, что при лизинге всегда присутствует фактор риска в оценке будущих потоков. Это может выражаться в риске введения новых налогов, утраты имущества, банкротства контрагента, иных форс-мажорных обстоятельствах. Однако все-таки лизинговый проект конкретизирован по суммам, срокам платежей, что позволяет фактически на стадии рассмотрения проекта составить ряд отчетных форм (баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств) для каждого периода. В результате проведенной работы можно с высокой степенью точности спрогнозировать конкретный финансовый результат в каждый период, а соответственно и денежные потоки в рамках взаимоотношения с бюджетом по налогу на прибыль.

При организации бюджетирования в начале прогнозного года или на стадии планирования какого-либо проекта нетрудно составить примерные бухгалтерские корреспонденции будущих хозяйственных операций. Это в полной мере относится к любому виду бизнеса, который в той или иной мере характеризуется определенным постоянством в осуществлении своей хозяйственной деятельности. В отношении лизинга ситуация некоторым образом упрощается, поскольку большинство характеристик лизингового проекта (в том числе количественных) известны с самого начала его осуществления (например, из договоров лизинга известна выручка в каждый отчетный период, из кредитных договоров — график платежей по кредитам и проценты).

Например, проект по приобретению имущества за счет кредитных средств и последующей сдаче его в лизинг относительно легко может быть описан с помощью журнала хозяйственных операций, вплоть до исчисления финансового результата уже на первоначальной стадии (табл. 10.3).

Таблица 103

Типовые бухгалтерские корреспонденции у лизингодателя при реализации лизингового проекта

J* в/а	Содержание операции	Номера корреспондирующих счетов	
		дебет	кредит
1	Получен кредит	51	67
2	Оплата имущества поставщику	60	51
3	Поставка имущества	08	60
4	НДС в стоимости имущества	19	60
5	Имущество сдано в лизинг	03	08
6	НДС в стоимости имущества предъявлен к бюджета	68	19
7	Расколы по содержанию имущества	20	60, 76
	Начислен налог на прибыль	99	68
I	Перечислен налог на прибыль	68	51

Примечание. Используются следующие счета бухгалтерского учета 03 — «Доходные вложения в материальные ценности», 08 — «Вложения во внеоборотные активы», 19 — «Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям», 20 — «Основное производство», 51 — «Расчетные счета», 60 — «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 67 — «Расчеты по долгосрочным кредитам и займам», 68 — «Расчеты по налогам и сборам», 76 — «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», 99 — «Прибыли и убытки».

Осуществив указанные бухгалтерские корреспонденции, можно составить три корреспондирующие друг с другом отчетные формы лизингодателя (баланс, отчет о прибылях и убытках и отчет о движении денежных средств). В указанный перечень корреспонденции следует включать все операции, которые поддаются планированию (начисление заработной платы, аренда, хозяйственные расходы и т. д.). Фактически указанная процедура есть не что иное, как составление полноценной бухгалтерской отчетности, но не в конце года, а в начале, т. е. это составление прогнозной отчетности (*pro forma accounts*). Итак, результатом планирования по предложенной методике вновь, как и в предыдущем разделе, стал финансовый бюджет.

Не всегда в начале года или проекта можно предусмотреть все возможные хозяйственные операции или определить с точностью до рубля суммы налогов или платежей. По этому поводу следует заметить два аспекта. Во-первых, данная проблема может быть решена путем установления определенных лимитов на расходы. Если мы не можем предугадать величину текущих расходов, то их можно ограничить определенной прогнозной суммой для составления бюджета и в дальнейшем при осуществлении хозяйственной деятельности стараться укладываться в означенные нормативы. Во-вторых, осуществление данной процедуры бюджетирования, строго говоря, приемлемо для такого вида бизнеса, который поддается планированию (например, производственная деятельность). Здесь может быть применим следующий подход. В начале года текущая хозяйственная ситуация экстраполируется на будущий прогнозный период без учета основной деятельности в нем (иначе говоря, что будет с организацией через год, если она прекратит заниматься

основной деятельностью, отсутствуют новые продажи или проекты). В дальнейшем с указанным бюджетом можно удобно работать, подставляя в него прогноз-ные значения объемов реализации, текущих расходов и т. д., добиваясь нужных на конец прогнозного периода значений целевых индикаторов.

Информация в полученных прогнозных формах отчетности будет использоваться в дальнейшем для распределения финансового результата таким образом, чтобы колебания его не приводили к ситуации, при которой лизингодатель признавал бы в одном периоде прибыль, а в другом убыток. Совершенно очевидно, что для получения максимального эффекта от лизингового проекта (максимальный остаток денежных средств) необходимо избегать на протяжении всего проекта возникновения убытка в том или ином отчетном периоде. Величина указанного убытка не участвует в дальнейшем при исчислении налога на прибыль, поэтому произведение ставки налогообложения на величину убытка в абсолютном значении будет представлять собой сумму потерь лизингодателя из-за неоптимального финансового планирования

Таким образом, для достижения максимального эффекта лизингодатель должен спланировать денежные потоки по периодам с тем расчетом, чтобы каждый отчетный период был прибыльным с точки зрения бухгалтерского учета. В этой ситуации для лизингодателя благоприятным моментом является генерирование прибыли на протяжении всего проекта. Отсюда можно сделать следующий вывод. Если рассмотреть два альтернативных проекта (*AA* и *BB*) с одинаковым значением суммарной прибыли до налогообложения, но отличающихся друг от друга распределением этой прибыли по отчетным периодам (например, проект *AA* в каждом отчетном периоде генерирует прибыль, хотя и небольшую по величине, а в проекте *BB* в отдельные отчетные периоды имеет место прибыль, а в другие — убыток), то суммарно уплаченный налог на прибыль в проекте *AA* будет с очевидностью меньше по сравнению с проектом *BB*. Иными словами, проект с относительно равномерно распределенной по периодам прибылью, в финансовом смысле, предпочтительнее проекта, финансовый результат которого по периодам подвергается колебаниям от прибыли до убытка. Заметим, что время появления убытка (начало, середина или конец проекта) не играет никакой роли. Рано или поздно величина относительно большой прибыли подвергнется налогообложению, тем самым отток денежных средств по налогу на прибыль возрастет.

Для корректировки полученного прогнозного финансового результата можно поступить несколькими способами. Во-первых, лизингодатель может сократить расходы в те периоды, когда у него по бюджету, составленному с помощью бухгалтерской двойной записи, планируется убыток. Альтернативой указанным действиям служит, наоборот, рост доходов в указанные периоды при неизменном уровне расходов. Виды поступлений и затрат лизингодателя, которые оказывают влияние на финансовый результат, приведены на рис. 10.5'

Речь идет исключительно о списываемых на себестоимость суммах, а не о фактических оттоках денежных средств. Рекомендуем читателю акцентировать свое внимание на одной из ключевых особенностей работы бухгалтера — различии между начислением и выплатой. Так, начисленные к выплате проценты влияют на величину прибыли, однако не сказываются на активах фирмы до тех пор, пока не будет перечисления начисленной суммы, т. е. реального оттока денежных средств. В бухгалтерском учете эта ситуация описывается с помощью принципа, известного как временная определенность фактов хозяйственной жизни (подробнее см. [Ковалев, 2004, с. 172—182]).

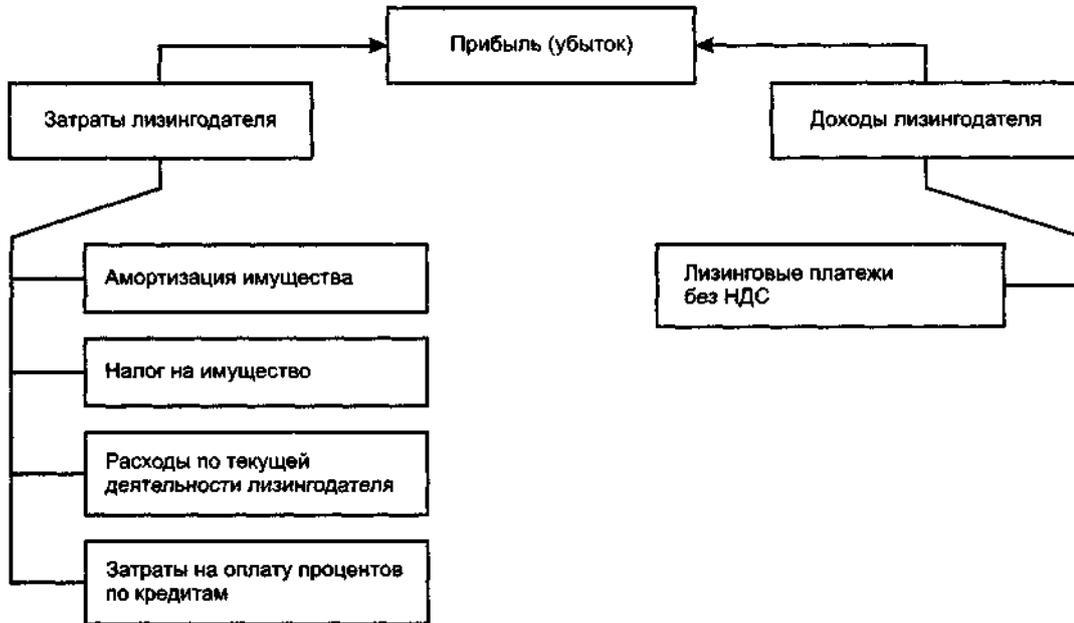


Рис. 10.5. Виды поступлений и затрат, формирующие финансовый результат

Рассматривая указанные элементы, можно говорить о том, что лизингодатель не всегда имеет возможность оперативно контролировать и изменять их величину. Рассмотрим основные элементы текущих расходов (затрат) по проекту.

Амортизация имущества является величиной, которая не предопределяется жестко закрепленной и не поддающейся корректировке, поскольку существующее законодательство предлагает на выбор методы начисления амортизации. Однако выбрав определенный метод в начале проекта, лизингодатель в дальнейшем лишается права оперативного изменения указанной величины, поскольку, согласно нормативным документам, корректировка метода амортизации не допускается.

Налог на имущество фактически является производной величиной от остаточной стоимости; принципы начисления и уплаты этого налога жестко закреплены законодательно.

Расходы по текущей деятельности лизингодателя, в принципе, могут им контролироваться, и их изменение будет оказывать влияние на финансовый результат. Однако, как правило, текущие расходы лизингодателя {арендная плата, заработная плата и т. д.), во-первых, не так просто уменьшить при необходимости или желании, а во-вторых, не всегда это можно провести достаточно оперативно.

Затраты на оплату процентов по кредитам могут быть изменены относительно ранее установленного графика. Правда, подобное действие не всегда возможно, а кроме того, изменения, которые потребуется сделать для того, чтобы величина процентных платежей оказала желаемое действие на финансовый результат, наверняка потребуют от лизингодателя значительных денежных оттоков в погашение кредитов.

Как известно, расходам противостоят доходы. На рис. 10.5 показано, что в качестве таковых для лизингодателя выступает сумма лизинговых платежей, величина которых в разрезе конкретных периодов довольно вариабельна. Действительно,

предусматривая в договоре ту или иную схему лизинговых платежей, лизингодатель в состоянии самостоятельно определить выручку от лизинговой деятельности в каждом периоде с целью получения желаемого финансового результата указанного временного интервала.

Таким образом, корректируя величину выручки в каждом периоде и соотнося подобные действия с составлением прогнозных форм отчетности, можно добиться необходимого финансового результата в указанном периоде и тем самым избежать его неблагоприятных колебаний, приводящих к излишнему оттоку денежных средств (см. рис. 10.4). Указанные действия возможны лишь в том случае, когда конкретный проект описывается не только в терминах простого соотношения прогнозных доходов и расходов, а представляется в прогнозных формах отчетности непосредственно с помощью процедуры бухгалтерского учета. Указанные формы отчетности позволяют четко исчислить реальный финансовый результат и определить взаимоотношения с бюджетом по налогам в каждом периоде и в целом по проекту, в то время как простое бюджетирование лизингового проекта путем анализа денежных потоков не учитывает специфику расчетов с бюджетом.

В рамках нашего утверждения небезынтересным представляется то обстоятельство, что некоторые специалисты, занимающиеся вопросами бюджетирования, весьма категорично заявляют, что «система бюджетирования не должна базироваться на бухгалтерском учете» [Хруцкий, Сизова, Гамаюнов, с. 13]. В качестве аргументов утверждается, что существующая в России практика ведения двойной бухгалтерии сводит на нет все потуги бюджетирования с использованием бухгалтерских процедур. В этой связи хочется отметить, что процедура бухгалтерского учета, основанная на принципе двойной записи, не зависит от экономических реалий, сложившихся на практике. То обстоятельство, что какая-то часть бизнеса в той или иной мере скрыта от посторонних глаз, не выводит указанные хозяйственные ситуации за рамки двойной записи. Более того, применение механизма двойной записи может только способствовать уменьшению налоговой нагрузки. Целью составления прогнозных форм отчетности и последующей корректировки финансового результата является уменьшение реальных денежных оттоков в бюджет государства.

В результате проведенного анализа можно сформулировать ряд рекомендаций в отношении последовательности шагов по осуществлению бюджетирования и формирования оптимального бюджета.

Во-первых, предложенные подходы могут применяться как к новым проектам лизинга, так и к системе уже существующих лизинговых договоров. Проведение подобной процедуры оптимизации крайне желательно в том случае, когда в действующей компании осуществляется лизинговый проект, который по масштабам значительно превышает любую другую сделку этой компании.

Во-вторых, очевидно, что бюджет может формироваться разными способами и в разном виде, однако, по нашему мнению, наиболее оптимальный вид бюджет имеет в случае представления его как комплекта трех прогнозных форм отчетности лизингодателя (баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета о движении денежных средств), трансформированных в определенной степени и с учетом специфики бизнеса. При этом в процессе финансового планирования рекомендуется составлять бюджет лизингового проекта с использованием логики и техники двойной записи, благодаря чему можно обеспечить оптимальные финансовый результат и денежные потоки. Справедливости ради следует отметить, что указан-

ный процесс оптимизации на основе техники двойной записи весьма трудоемок, особенно вначале, однако по мере составления последующих бюджетов процедура заметно упрощается в связи с однотипностью операций

В-третьих, параллельно с составлением бюджета компании формируется весьма приблизительное, но все же довольно информативное и наглядное описание проекта, заключающееся в соотношении денежных потоков лизингодателя в целом по проекту. В результате описанной схемы бюджетирования денежных потоков мы получаем конечный желаемый результат сделки. Возможные несовпадения между указанными бюджетами будут несущественными и объясняются прежде всего спецификой в расчетах и начислении налога на прибыль. При простом соотношении доходов и расходов лизингодателя в рамках проекта определенный в конце операции результат фактически представляет собой прибыль лизингодателя, которая подлежит обложению налогом на прибыль по существующей ставке путем простого умножения. В то же время при составлении бюджета компании на основе двойной записи в расчет принимается и внутригодовая специфика в начислении налога на прибыль; в частности, это могут быть колебания финансового результата, когда в одном периоде лизингодатель признает прибыль, а в следующем — убыток, и т. д.

В-четвертых, дальнейшая цель бюджетирования лизингодателя состоит в соответствующей корректировке показателя прибыли по периодам с намерением нивелировать возможные колебания данного показателя и неблагоприятные оттоки по налогу на прибыль. Следует задать некий желаемый и постоянный уровень прибыли в каждом отчетном периоде. Постоянное генерирование прибыли на протяжении всего отчетного периода без провалов финансового результата должно обеспечить лизингодателю, как ни странно, наименьший отток по налогу на прибыль. Корректным уровнем финансового результата будет величина прибыли лизингодателя, определенная путем арифметического сопоставления денежных потоков, деленная на количество периодов проекта.

В-пятых, после определения уровня желаемой прибыли происходит корректировка возможных показателей, влияющих на величину прибыли отчетного периода. В рамках бюджетирования лизинговой деятельности наиболее эффективным и в то же время относительно простым является корректировка лизинговых платежей в каждом отчетном периоде. Действительно, корректно распределив лизинговые платежи по периодам, соотнеся их с соответствующими оттоками и затратами, лизингодатель может добиться желаемого финансового результата и, соответственно, требуемого уровня налогообложения прибыли.

Заканчивая описание методики бюджетирования, уместно сформулировать ряд общих рекомендаций в отношении системы финансового планирования в лизинговой компании. Дело в том, что в процессе формализации и аналитического описания бюджетирования лизингового проекта целесообразно придерживаться в явном или неявном виде определенных принципов финансового планирования лизингодателем. Сформулируем их

1. Несмотря на внушительные показатели объемов реализации лизинговых услуг, объемов закупок оборудования и кредитования, возможность осуществления текущих расходов лизингодателя ограничена размерами комиссионного вознаграждения. На практике фактически 95% всей суммы лизинговых платежей в той или иной степени поступают от лизингополучателя как возмещение инвестиционных затрат лизингодателя

2. Величина комиссионного вознаграждения, входящая в состав лизинговых платежей, в явном виде фигурирует только в финансовых расчетах и напрямую в бухгалтерском учете не идентифицируется. В связи с этим для лизингодателя, постоянно оказывающего услуги по приобретению и сдаче имущества, целесообразен отдельный контроль именно за величиной комиссии в каждом договоре лизинга. Величина суммарной комиссии лизингодателя должна ограничивать бюджет текущих расходов организации.

3. При организации финансового планирования во вновь созданной лизинговой компании следует особое внимание обращать на взаимоотношения с бюджетом по НДС. В начальном периоде лизинговой сделки сумма предъявляемого к возмещению из бюджета налога превосходит сумму налога в составе периодических лизинговых платежей. Таким образом, у лизингодателя аккумулируются временно свободные денежные средства, которые целесообразно использовать либо для ускоренного погашения обязательств, либо в качестве источника временного дохода (например, разместив их на банковском депозите).

4. Лизингодатель, постоянно осуществляющий свою деятельность по приобретению имущества для сдачи в лизинг, фактически на неопределенный срок отодвигает платежи по НДС. В результате, как уже отмечалось, на расчетном счете лизингодателя аккумулируются денежные средства, причем их величина на начальной стадии может существенно превышать размеры комиссионного вознаграждения, которое, по идее, должно остаться у лизингодателя после осуществления сделки и уплаты налога на прибыль. Подобное относительное финансовое благополучие не должно вводить в заблуждение. С началом фактических выплат НДС денежные средства лизингодателя уменьшаются быстрыми темпами.

5. При организации финансового планирования лизинговой деятельности первостепенное внимание следует уделять колебаниям финансового результата лизингодателя по периодам. Неправильное распределение лизинговых платежей, когда в одном периоде лизингодатель признает прибыль, а в другом убыток, обязательно приведет к возрастанию фактических отчислений налога на прибыль в бюджет. Таким образом, минимизация оттоков по налогу на прибыль будет достигнута в случае, когда лизингодатель постоянно генерирует относительно небольшую прибыль на протяжении срока лизинга.

6. Целесообразно планировать лизинговые проекты не только с помощью бюджетирования потока денежных средств, но и путем составления прогнозных форм отчетности для каждого отчетного периода. Эти формы обеспечат реальную помощь в корректировке показателей лизингодателя, оказывающих свое влияние на величину налогооблагаемой прибыли. Указанный процесс должен вестись не от случая к случаю, а постоянно, с тем чтобы оперативно корректировать возможные денежные потоки. Составление указанных форм на основе Двойной записи — процесс трудоемкий, но в случае постоянного их ведения и обновления затраты времени и труда ощутимо снижаются. Кроме того, только составление отчетных бюджетных форм может предсказать колебания финансового результата и величины налога на прибыль.

7. Косвенным показателем неудовлетворительного финансового планирования в лизинговой компании является наличие дебетового сальдо по взаимоотношениям с бюджетом по налогу на прибыль по окончании конкретного отчетного года. В определенном смысле это может свидетельствовать как о неблагоприятном сложившемся финансовом положении (например, резко возросли текущие расходы компании, в то время как ее доходы остались неизменными), так и о некоррект-

ном распределении платежей по периодам, когда вначале лизингодатель признает прибыль, а впоследствии — убыток.

8. При планировании денежных потоков следует уделять внимание взаимоотношениям с бюджетом по налогу на имущество. В крупных лизинговых проектах, особенно на начальной стадии, когда имущество имеет большую остаточную стоимость, величина налога на имущество весьма значительна. Необходимо принимать во внимание, что начисление и уплата данного налога, как правило, происходят в разные месяцы. В связи с этим для избежания колебаний финансового результата корректировка выручки лизингодателя должна осуществляться с учётом периода начисления данного налога.

9. Современная деятельность лизинговых компаний часто предполагает получение лизингодателем в первый месяц лизинга своего рода аванса в размере до 40% стоимости имущества. В классическом понимании полученный авансовый платеж за несколько месяцев в дальнейшем предполагает в течение указанного периода отсутствие текущих платежей. Лизинговые компании на практике просто включают истребуемую сумму в первый платеж, несколько скорректировав последующие платежи; таким образом, все платежи по графику непосредственно включаются в выручку соответствующего периода. В результате график платежей выглядит весьма неравномерным: существенная величина выручки первого месяца проекта и относительно небольшие оставшиеся платежи. Желание лизингодателя перестраховаться и получить уже в первые месяцы проекта значительную сумму впоследствии может привести к неблагоприятным финансовым результатам, когда относительно большая начальная прибыль компенсируется в дальнейшем значительным убытком. По возможности необходимо избегать указанных колебаний лизинговых платежей. В идеале они должны соответствовать списываемым на себестоимость суммам с целью получения равномерного финансового результата.

Завершая раздел, заметим, что рассмотренная методика требует от финансового менеджера определенной подготовки в области бухгалтерского учета, однако, на наш взгляд, это не должно рассматриваться как непреодолимый фактор. (Напомним: в современном бизнесе грамотное и эффективное исполнение финансовым менеджером своих обязанностей невозможно без четкого понимания сути операций бухгалтерского учета. Более того, функциональные обязанности финансового менеджера и бухгалтера нередко весьма существенно пересекаются.)

10.4. Финансовая составляющая системы бизнес-планирования

В условиях рыночной экономики успех как деятельности фирмы, так и отдельного бизнесмена в значительной степени определяется тем, насколько профессионально подходит руководство к выбору стратегии и тактики ее ведения, т. е. насколько грамотно оно реализует процесс внутрифирменного планирования.

Планирование — сложный, многогранный процесс, требующий тщательной проработки целого ряда вопросов. Одним из важнейших элементов планирования в целом является составление бизнес-плана. Этот термин стал широко использоваться в России сравнительно недавно — лишь в начале 1990-х гг. К настоящему времени практически любой более или менее крупный проект предваряется разработкой детального бизнес-плана.

В нашей стране получили известность несколько подходов к разработке подобного документа; в частности, следует упомянуть о методиках Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (United Nations Industrial Development Organization, UNIDO), Всемирного банка (The World Bank), Международной финансовой корпорации (International Finance Corporation, IFC) и др., сравнительную общую характеристику которых можно найти в отечественной специальной литературе [Дранко].

В зависимости от масштаба и значимости вопросов, затронутых в конкретном бизнес-плане, его можно трактовать и как стратегический план развития компании, и как отдельный элемент более широкого плана действий. Подобные планы нужны прежде всего для обоснования некоторого нового направления развития, т. е. нередко они носят разовый, а не регулярный характер.

Бизнес-план — это документ, отражающий в концентрированной форме ключевые показатели, обосновывающие целесообразность некоторого проекта, четко и наглядно раскрывающий суть предполагаемого направления деятельности фирмы. Отсутствие такого документа приводит к неэффективному распределению ограниченных финансовых и материальных ресурсов, не позволяет сконцентрировать усилия персонала на решении наиболее перспективных задач, создает сложности для проведения эффективного контроля из-за отсутствия другого обобщающего документа, позволяющего оценить отклонение фактически достигнутых результатов от запланированных.

Можно без преувеличения сказать, что бизнес-план является одним из наиболее эффективных инструментов, находящихся в арсенале высшего руководства компании независимо от ее размеров, сферы и масштабов деятельности. Прежде чем начать предпринимательскую деятельность, надо быть уверенным, что она будет приносить доход, достаточный для обслуживания текущих расчетов с поставщиками и кредиторами и расширения производства. Бизнес-план не только дает возможность обосновать, сколько потребуется средств для этого, но и служит некоторым эталоном, относительно которого оценивается деятельность фирмы. С позиции экономической теории этот документ выполняет следующие функции.

Первая функция связана с возможностью использования бизнес-плана для формирования концепции развития, т. е. стратегии бизнеса. Данная функция крайне необходима в период создания фирмы, а также при разработке принципиально новых направлений деятельности. В этом случае бизнес-план используется как некое формализованное средство качественного и количественного обоснования целесообразности и правильности выбранного курса. *Вторая функция — собственно планирование. Она служит для экономической оценки выбранного направления деятельности и идентификации ключевых ориентиров, а в случае реализации бизнес-плана — для контроля его выполнения. Третья функция — привлечение займов и кредитов. Для того чтобы застраховать себя от возможного невозврата предоставляемых кредитов, банки, как правило, требуют (их требования следует признать обоснованными) не только гарантий и реального залога, но и тщательно проработанной концепции, стратегии бизнеса. Ни один солидный кредитор или банк не выдадут под новое дело кредиты, если им не будет предоставлен убедительный и обоснованный план работы фирмы. Поэтому хорошо подготовленный бизнес-план становится одним из ключевых факторов в решении вопроса о привлечении источников финансирования. Четвертая функция — рекламно-пропагандистская. Она необходима для привлечения к новому делу потенциальных партнеров, которые могут вложить в намечаемый проект собственный капи-*

тал или содействовать мобилизации иных источников. В этом случае бизнес-план может разрабатываться как документ, предназначенный для того, чтобы убедить потенциальных партнеров либо инвесторов в перспективности будущего дела и возможности личного участия в нем.

Кроме общего плана будущей деятельности фирмы, могут разрабатываться частные бизнес-планы, отражающие те или иные ее аспекты {реализация определенной идеи, выдвижение на рынок конкретных видов товаров, услуг и т.д.}. Необходимость подобных планов определяется, в частности, идеей диверсификации деятельности, как известно, являющейся одним из основных способов обеспечения стабильности компании, страхования ее владельцев от финансовых потерь в связи с возможным спадом спроса на продукцию в той или иной конкретной сфере производства. Таким образом, бизнес-план используется как внутренний документ, являющийся ориентиром для принятия решений на всех уровнях управления.

Объем, степень детализации и структура бизнес-плана определяются назначением и спецификой хозяйственного объекта, его размерами, сферой деятельности. Однако в любом его варианте должны присутствовать ответы на наиболее общие вопросы: кто, что, когда, каким образом, за счет каких средств и насколько эффективно будет осуществлять свой бизнес.

Бизнес-план разрабатывается на год или на более длительный период в зависимости от масштаба целевого проекта. Чем короче период, тем более детальной должна быть проработка основных аспектов деятельности. В случае если проект рассчитан на несколько лет, ключевые показатели и ориентиры для первого года даются в разбивке по месяцам; для последующих лет обычно ограничиваются годовыми данными.

Прежде чем приступить к планированию будущей деятельности, необходимо четко определить направления развития своего дела, разработать стратегические цели, сформулировать концепцию бизнеса, наметить стратегию поведения на рынке. Необходимо также решить, на кого будет рассчитана предпринимательская деятельность (массовый потребитель или отдельные группы потребителей), специализированным или типовым видом деятельности будет заниматься фирма. Лишь после этого целесообразно приступать к составлению плана.

Предшествующий оформлению бизнес-плана анализ можно представить в виде последовательности следующих процедур: (а) формирование информационного файла (о внешней среде и о потенциальных партнерах фирмы); (б) прогноз положения фирмы на рынке; (в) постановка стратегических целей; (г) формулирование концепции бизнеса; (д) выработка стратегии поведения фирмы на рынке; (е) детальная проработка путей реализации выбранной стратегии.

Приведем краткую характеристику данных процедур.

Формирование информационного файла. Для обоснованного выбора стратегии необходимо прежде всего определить перечень, объем и каналы поступления сведений о состоянии внешней среды. Для этого должны быть предусмотрены расходы в необходимом объеме. В противном случае выводы, обусловленные недостаточной или недостоверной информацией, могут свести на нет усилия администрации, направленные на реализацию дела. Исходные данные о внешней среде, необходимые для разработки бизнес-плана, можно условно разделить на пять блоков: общеэкономические и социальные сведения, данные о рынке сбыта, сведения о доступных или специальных технологиях и их производственных характеристиках, данные о конкурентной среде, сведения о потенциальных партнерах.

К сведениям, имеющим общеэкономическую и социальную направленность, можно отнести прогнозы цен, процентных ставок по кредитам, валютных курсов, а также сведения демографического характера.

Прогноз цен осуществляется на основе анализа динамики оптовых и розничных цен за предыдущие периоды, правительственных прогнозов и экспертных оценок уровня инфляции в стране в прогнозируемом периоде. Особое внимание уделяется ожидаемой динамике цен на выпускаемые фирмой товары (услуги), их заменители, сырье и материалы, используемые при выпуске продукции, тарифы на электроэнергию и транспорт.

Прогноз процентных ставок по кредитам выполняется на основе анализа динамики цен, ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, ставок по кредитам разной длительности на межбанковском рынке. Необходимые сведения и экспертные оценки могут быть получены из финансовых газет либо приобретены у агентов, специализирующихся на анализе и прогнозе ситуации на финансовых рынках.

Прогноз валютных курсов необходим организациям, экспортирующим или импортирующим продукцию, сырье и материалы, а также тем хозяйствующим субъектам, товары которых конкурируют с импортной продукцией на российском рынке. Прогноз осуществляется на основе анализа курса базовой валюты (например, доллара) за предыдущие периоды, а также данных о фьючерсных контрактах на покупку-продажу валюты на 1, 2 и более месяцев вперед.

Сведения демографического характера используются, если фирма ориентирует свой бизнес на определенную группу населения (дети, молодожены, пожилые люди) либо на ее деятельность оказывают влияние демографические процессы. Для этих целей необходим прогноз численности соответствующей группы населения на прогнозируемый период, прогноз изменения демографической ситуации.

Такие прогнозы зависят от специфики и объема бизнеса. С их помощью можно проводить углубленный анализ состояния экономики, отслеживать нормативные документы местных органов управления и федерального руководства, изучать распределение уровня дохода населения. И ряд других социально-экономических показателей, перечень которых уточняется в каждом конкретном случае.

Формирование информационного поля о рынке сбыта дает возможность оценить ожидаемый спрос на товары или услуги, которые будут предложены потребителям. Для сбора такой информации можно пользоваться услугами исследовательских организаций, но чаще всего (особенно если речь идет о небольших фирмах) исследования проводят сами сотрудники данной фирмы. Помимо специально организованных обследований рынка целесообразно привлекать информацию, публикуемую в периодической печати: статьи в отраслевых и научных журналах, данные статистических сборников и бюллетеней, справочные сведения. Собранные материалы будут в дальнейшем использоваться для разработки одного из разделов разрабатываемого документа — плаИ^а маркетинга.

Сведения технологической или производственной направленности дают представление об основных особенностях производства продукции либо предоставления услуг. Они позволяют выявить требования к организации производства, перечень необходимых технологических операций и целесообразность привлечения субподрядчиков, современные виды необходимого оборудования, сырья, материалов и упаковок. С помощью такой информации определяются необходимый контингент специалистов и требуемая квалификация производственного персонала,

требования к производственным помещениям. Все эти сведения также будут отражены в бизнес-плане.

Данные о конкурентной среде должны дать представление о том, кто, в каких объемах и как реализует аналогичный бизнес в интересующем руководстве фирмы направлении работы, какие наиболее вероятные изменения могут произойти, в стратегии и тактике поведения на рынке конкурентов, в чем наиболее слабые и сильные стороны конкурентов.

Сведения о потенциальных партнерах должны помочь в выборе наиболее эффективных поставщиков оборудования, сырья и материалов, возможных субподрядчиков, а также компаний, которые целесообразно привлечь к совместной деятельности в разных областях.

Прогноз положения фирмы на рынке. Информация о внешней среде дополняется сведениями о потенциальных возможностях, предоставляемых рынком для определенных видов деятельности. Эти сведения сопоставляются с данными о имеющихся материальных, технических, кадровых и финансовых ресурсах фирмы. Задача заключается в том, чтобы не только оценить целесообразность и существующие возможности реализации того или иного вида деятельности, но использовать потенциальные возможности на несколько лет вперед (срок устанавливается в зависимости от размера и содержания бизнеса). Для этого этапа привлекается бухгалтерская и оперативная отчетность фирмы. Эффективным источником информации являются разного рода опросы руководителей всех уровней и рядового персонала.

Постановка стратегических целей. Основное назначение предварительного этапа бизнес-плана — четко сформулировать общие, стратегические цели работы фирмы на установленный промежуток времени, на их основе определить концепцию бизнеса и выработать стратегию поведения на рынке. В последующем грамотная реализация этого плана позволит фирме добиться определенных конкурентных преимуществ, получить дополнительную прибыль. Выработка стратегии представляет собой не только составление перечня действий, необходимых для реализации поставленных целей фирмы и концепции ее бизнеса, но и ресурсное обоснование.

Формулирование концепции бизнеса. Формулируются конкретные цели, связанные с реализацией выработанной стратегии фирмы. Таких целей, как правило, 4—6. Однако их число не должно быть большим, иначе руководство и персонал фирмы не смогут сконцентрировать свои усилия на наиболее важных направлениях деятельности. Выбранные цели должны быть ранжированы по значимости. Целесообразно установить ориентировочные сроки их реализации.

Выработка стратегии поведения фирмы на рынке. На основе установленных конкретных целей (концепции бизнеса) начинается разработка функциональной стратегии фирмы на рынке и стратегии отдельных ее подразделений. Как показывают обследования, этому этапу планирования уделяется, как правило, недостаточное внимание. Между тем именно здесь могут быть скрыты резервы повышения доходности от предпринимательской деятельности. Важно грамотно подойти к реализации данного этапа планирования.

Детальная проработка путей реализации выбранной стратегии. Здесь чрезвычайно эффективным может оказаться метод, получивший в управленческой практике название «Управление по целям». (Его концепция была впервые опубликована П. Друкером.) Метод дает возможность привлечь персонал фирмы к выработке конкретных стратегий. Это позволяет выявить скрытые резервы повышения эф-

фективности деятельности хозяйствующего субъекта, сделать планы более обоснованными, сконцентрировать усилия всех подразделений на реализации конкретных целей, существенно упростить процесс их реализации, связать планирование с контролем, повысить мотивацию подчиненных.

Суть метода в том, что, исходя из общих целей, доведенных до руководителей линейных и функциональных подразделений, им предлагается сформулировать свои локальные цели и определить средства их реализации. Эта работа проводится руководителем совместно с персоналом подразделения путем всестороннего обсуждения проблем и предложений по их решению. В процессе обсуждений должны быть выяснены следующие вопросы: (а) вклад данного подразделения в реализацию общих целей — предполагаемые задачи и пути их реализации; (б) перечень конкретных действий с указанием ответственных лиц и сроков их реализации; (в) кадровый потенциал с указанием конкретной квалификации; (г) определение ресурсов, привлечение которых необходимо для реализации действий.

После координации планов подразделений и согласования их с руководством фирмы эти материалы становятся одними из основных источников информации для разработки производственного, организационного и финансового планов. Закончив такую подготовительную работу, можно приступать непосредственно к детальной проработке отдельных разделов бизнес-плана.

Жестко регламентируемой структуры бизнес-плана, естественно, не существует. Она зависит от назначения бизнес-плана, особенностей предприятия, выпускаемой продукции и других факторов. Бизнес-план должен достаточно четко и убедительно осветить следующие вопросы относительно предполагаемого бизнеса: (а) сущность бизнеса (проекта); (б) материальное, техническое, ресурсное и технологическое обеспечение; (в) мероприятия в области маркетинга; (г) организация дела, включая его кадровое обеспечение; (д) степень надежности и мероприятия по ее повышению; (е) финансовое обеспечение.

Учитывая многоцелевое предназначение бизнес-плана, целесообразно избрать такую его структуру, которая давала бы возможность руководителям всех уровней использовать бизнес-план как ориентир для деятельности своих подразделений, а сторонним потенциальным контрагентам — понять экономическую привлекательность участия в описываемом проекте.

Примером структуры бизнес-плана может служить следующая:

- Титульный лист
- 1. Вводная часть
- 2. Особенности и состояние выбранной сферы бизнеса
- 3. Сущность предполагаемого бизнеса (проекта)
- 4. Ожидаемая квота рынка и обоснование ее величины
- 5. План основной деятельности (производственный план, план сбыта продукции или предоставления услуг — в зависимости от сферы деятельности)
- 6. План маркетинга
- 7. Администрирование (организационный план)
- 8. Оценка предпринимательских рисков и их страхование
- 9. Финансовый раздел (план)
- 10. Стратегия финансирования.

Остановимся более подробно на содержании и порядке разработки каждого раздела.

Титульный лист содержит наименование фирмы, название плана, номер и дату подготовки, уведомление о степени конфиденциальности.

Вводная часть. Этот раздел оформляется в последнюю очередь т е после составления всех разделов и включает общие характеристики предполагаемого бизнеса, наиболее важные положения основных разделов бизнес-плана В нем целесообразно указать сферу деятельности хозяйствующего субъекта, его стратегические цели концепцию бизнес-стратегию поведения на рынке конкретные цели, объемы предстоящей деятельности, основные конкурентные преимущества Весьма полезной, а зачастую и необходимой является информация о персоналиях в руководстве фирмы Необходимо также отразить ожидаемую рентабельность предпринимательской деятельности и планируемые источники

Особенности и состояние выбранной сферы бизнеса. Назначение данного раздела — дать обоснование целесообразности бизнеса Это в значительной степени зависит от логики развития соответствующей отрасли производства или сферы предоставления услуг Понимание этого аспекта позволяет ответить на вопрос «какие факторы являются основными для успешной деятельности фирмы в выбранном направлении» Подобное изучение логики развития можно проводить по пяти основным направлениям социальная значимость отрасли, продукция и технология производства, обслуживаемый рынок состояние конкурентной среды, потенциальная прибыльность будущей сферы деятельности Охарактеризуем их

Социальная значимость отрасли Необходимо определить и указать, насколько заинтересовано общество в развитии данной области предпринимательской деятельности, сможет ли этот вид бизнеса рассчитывать на поддержку федерального правительства и местных органов власти

Продукция и технология производства Следует сформулировать ответы на следующие вопросы (1) Какими основными характеристиками обладает продукция (предоставляемые услуги) (2) Какие из этих характеристик способствуют наибольшему успеху реализации продукции (услуг) на рынке? (3) На какой стадии жизненного цикла находится данная продукция фирмы? (4) Каково соотношение спроса и предложения? (5) Каковы возможности удовлетворения спроса за счет местных ресурсов, поставок из других регионов и импорта? (6) Каковы требования, предъявляемые к качеству продукции? (7) Каковы требования, предъявляемые к номенклатуре и ассортименту продукции? (8) Каково влияние достижений научно-технического прогресса на изменение качественных характеристик товара и технологии его производства? (9) С появлением каких новых видов товаров данной группы связано это влияние? (10) Какова динамика продаж товара в регионе? (11) Каково колебание средней розничной цены товара за последние 4 лет (без учета инфляции) и тенденции ее изменения?

Обслуживаемый рынок Это направление анализа должно дать ответы на следующие вопросы (1) На какой сегмент рынка рассчитана продукция фирмы? (2) Какова емкость рынка? (3) С какой частотой осуществляются покупки? (4) Каким потребностям отвечает данная продукция? (6) Какова устойчивость данной потребности на прогнозируемый период времени? (7) Существует ли сезонность спроса на продукцию? (8) Какие нюансы спроса не учтены в характеристиках предлагаемой на рынке продукции?

Состояние конкурентной среды Характеристика основных конкурентов данной фирмы имидж, устойчивость положения и занимаемая квота на рынке особенности рекламной деятельности, ассортиментная и ценовая политика, качество предлагаемой продукции уровень обслуживания, возможности сотрудничества Кроме того, следует показать сильные и слабые стороны конкурентов а также потенциальные возможности фирмы в конкурентной борьбе на данном сегменте рынка

Потенциальная прибыльность будущей деятельности Обобщающая характеристика финансовой привлекательности будущего бизнеса Для этого целесообразно привести такой показатель, как средний по отрасли уровень дохода на инвестиции, другие среднеотраслевые показатели рентабельности, рассмотренные в предыдущем разделе книги и т д

Сущность предполагаемого бизнеса (проекта). Этот раздел бизнес-плана дает представление о специализации и размере фирмы и ее нового подразделения В нем находят отражение характеристика финансовой устойчивости (если фирма уже действует) показатели ликвидности, рентабельности и рентабельности Дается подробное описание особенностей данной фирмы, ее сильные и слабые стороны, обоснование выбранной стратегии

и конкретных целей деятельности. Приводятся сведения о выпускаемой продукции (предоставляемых услугах) ассортимент, основные характеристики отличие от товаров, предлагаемых другими фирмами, особая привлекательность для потенциальных покупателей, основные недостатки и возможные пути и^ устранения, возможность адаптации характеристик к потребностям рынка. Целесообразно охарактеризовать помещения, которыми располагает фирма для производства, хранения и реализации продукции, указать в чьей собственности они находятся, и привести их характеристику. Дополнить материалы раздела можно данными о предыдущей деятельности фирмы и ее результатах, имеющемся опыте работы в выбранном направлении, существующих долговременных связях с поставщиками.

Ожидаемая квота рынка и обоснование еђ величины. Необходимо привести обоснование предполагаемого объема продаж в натуральном и стоимостном выражении и его прогноз. Для первого года прогнозные данные по всем видам новой продукции рекомендуется приводить в разрезе кварталов, для последующих лет такая детализация не является обязательной. При этом ответить на следующие вопросы: (1) Есть ли возможность для роста объема продаж? (2) На какой период времени будет приходиться пик объема продаж? (3) Когда целесообразно прекратить продажу определенных товаров и по каким причинам? (4) Какими товарами и с какими свойствами и^ следует заменить?

Кроме того, следует привести среднюю цену реализации товарной продукции, определить к какой группе населения относятся потребители данного товара, оценить вetchину этой группы. Данный раздел бизнес-плана требует особенно тщательной проработки. Ошибки и необоснованные прогнозы допущенные в нем, могут привести к непоправимым последствиям.

План основной (производственной) деятельности. Этот раздел дает представление о производстве и организации услуг в рамках планируемого бизнеса. В нем приводятся подробные описания составляющих производственного процесса и применяемых технологий, стандартов качества. Отдельно характеризуются те из них, которые предполагается поручить субподрядчикам. Целесообразно привести схему производственных потоков в табличной форме или в графическом виде.

В плане основной деятельности дается описание основных производственных мощностей (имеющихся и требуемых) и анализ их состояния, перечень сырья и материалов, которые будут использованы в производстве, с указанием конкретных сроков поставки с поквартальной разбивкой на первый год. наличие резервных источников сырья и материалов, возможностей их мобилизации. Приводится описание контроля качества производимой продукции.

Важное значение следует уделить составлению плана издержек производства и обращения в разрезе укрупненной номенклатуры статей расходов. В этом же разделе дается описание необходимой квалификации привлекаемого персонала и затрат на ее повышение.

План маркетинга. Его назначение - описание системы мероприятий, формирующих спрос на предлагаемую продукцию и обеспечивающих ее реализацию. Основные элементы плана маркетинга: (а) формулирование стратегии маркетинга; (б) описание продукции или услуг с точки зрения их рыночной привлекательности; характеристики товара, определяющие конкретные преимущества фирмы; описание особенностей дизайна, упаковки, сервисного обслуживания; (в) указание ценовой политики бизнеса (обоснование ценовой политики фирмы и цен предлагаемых потребителям рилов продукции); (г) описание системы сбыта продукции (перечень каналов сбыта, тип каждого из них и степень разветвленности, возможность привлечения посредников, их количество, конкретные фирмы (лица), а также пути стимулирования торговых агентов в увеЛ^{ичении} объема продаж); (д) описание системы рекламных мероприятий, их формы; (е) описание методов формирования общественного мнения, репутации фирмы.

В этом разделе дается описание функций и ответственных за реализацию мероприятий в области маркетинга, их финансовое обеспечение вместе с системой контроля за реализацией основных положений плана.

Администрирование. Должны быть освещены организационные вопросы, связанные с осуществлением бизнеса (проекта). Прежде всего указывается организационно-правовая

форма хозяйственного объекта и распределение собственности в уставном капитале. Приводится схема и дается описание организационной структуры управления с ее обоснованием. Разрабатывается штатное расписание и указываются фамилии, адреса и краткие сведения о руководителях высшего уровня управления. Приводятся наиболее общие сведения об отделах и должностные инструкции для руководящего состава, а также основные информационные взаимосвязи.

Целесообразно описать основные принципы кадровой политики, которыми должны руководствоваться менеджеры всех уровней управления; сформулировать основы системы найма, повышения квалификации, планирования потребности в трудовых ресурсах, аттестации работников. При этом указывается, какие специалисты (профиль, образование, опыт) и для выполнения каких работ будут привлечены в фирму.

В заключение дается описание системы стимулирования, которая будет применена для достижения персоналом ориентиров бизнес-плана. Приводятся формы стимулирования с обоснованием целесообразности их применения. Дается подробное описание структуры общего размера вознаграждения работников: тарифные сетки, дополнительные выплаты, премирование, социальные выплаты и т. д.

Приводимые сведения должны ясно показывать, насколько применяемая система стимулирует работников на достижение целей фирмы, возможности ее быстрой адаптации к изменяющимся условиям.

Оценка предпринимательских рисков и их страхование. Принятие руководителем решений в условиях неопределенности неизбежно сопровождается наличием определенных рисков, ущерб от которых может поставить фирму в тяжелые условия. Поэтому в бизнес-плане должны быть учтены наиболее вероятные риски и предусмотрены меры по их устранению или снижению потерь от них. Анализ возможных рисков осуществляется экспертным путем с привлечением как собственных специалистов, так и специалистов со стороны.

Подробно анализируются типы рисков, их источники, время возникновения, вероятность осуществления и величина возможных потерь; предлагаются меры по предупреждению и снижению вероятности рисков, уменьшению потерь.

На основе полученной информации разрабатывается программа страхования предпринимательских рисков. Кроме информации по нестрахуемым рискам, приводятся сведения о страхуемых рисках, страховых компаниях, услугами которых будет пользоваться фирма. Указываются типы договоров, хеджирование, сроки и суммы затрат по страхованию рисков. В заключение подсчитываются затраты на реализацию программы, которые будут учтены в финансовой части бизнес-плана.

Финансовый раздел по сути представляет собой обобщение всех предыдущих этапов планирования в денежном выражении. Назначением этого раздела является: (а) определение размера и сроков инвестиций, необходимых для реализации бизнес-плана; (б) расчет планируемой прибыли по годам (кварталам); (в) определение и прогноз прибыльности представленного варианта бизнес-плана; (г) построение прогнозной финансовой отчетности.

Источником информации служат данные бухгалтерского учета и отчетности, сведения отдельных разделов бизнес-плана, прежде всего прогнозы объемов продаж и издержек производства и обращения. Ключевыми результатами этого этапа планирования, т. е. сутью раздела, являются построенные по годам прогнозные варианты отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств. (Техника построения прогнозов будет приведена в следующих разделах книги.) В процессе расчетов используются данные о планируемых объемах реализации, издержках производства в разрезе отдельных статей, коммерческих расходах и т. д.

Рекомендуется дополнительно вычислить точку критического объема продаж (окупаемости) проекта. Это позволит установить зависимость между прибылью, объемом реализации и себестоимостью реализованной продукции. Основная идея производимых при этом расчетов заключается в определении минимального объема продаж, обеспечивающего безубыточность производства, и реализации данного вида продукции. Расчет может выполняться либо графическим, либо аналитическим путем (гл. 14).

Прогноз движения денежных средств необходим, поскольку изменение прибыли не обязательно сопровождается изменением средств на счете. (Момент реализации продукции не всегда совпадает с реальным поступлением денег; часть платежей осуществляется поквартально или раз в год; амортизация уменьшает прибыль, но на размере денежных средств это не отражается.) Поэтому для эффективного управления важно планировать не только размер прибыли, но и движение наличности. Это позволяет соотнести реальную потребность в деньгах с их наличием.

Стратегия финансирования - это заключительный раздел бизнес-плана. На основе прогнозов финансовых показателей разрабатывается прогноз источников средств для планируемого бизнеса. Этот раздел должен дать ответы на следующие вопросы: (1) Сколько средств необходимо для реализации бизнес-плана? (2) Каковы источники, формы и динамика финансирования? (3) Каковы сроки окупаемости вложений?

Как отмечалось, бизнес-план может использоваться для разных целей, однако основными его пользователями являются: (а) потенциальные партнеры и инвесторы, (б) собственный управленческий персонал фирмы. Использование бизнес-плана в качестве документа, предназначенного заинтересовать потенциальных партнеров и инвесторов в будущих контактах, предопределяет требования к его оформлению. Жесткая регламентация отсутствует, однако все разделы в более сжатой форме должны присутствовать. К ним относятся описание фирмы и ее потенциала, оценка внутренней и внешней среды в бизнесе, конкретные сведения о развитии бизнеса.

При составлении бизнес-плана необходимо помнить и учесть следующие основные требования: (а) информация должна быть четкой, емкой и одновременно краткой; (б) материал должен быть написан деловым языком, понятным партнерам и финансистам; (в) план должен быть подготовлен с учетом существующих стандартов и особенностей организаций и лиц, которым он вручается; (г) план, как правило, разрабатывает руководитель с возможным привлечением сотрудников фирмы, а в необходимых случаях специалистов со стороны; (д) в плане следует отметить наличие риска, т. е. показать, что инициаторам проекта известно о существовании такового, равно как и предложены пути его нивелирования.

Объем бизнес-плана зависит от цели его разработки. Если для внутрифирменного планирования план не регламентируется ни по объему, ни по структуре разделов, то план для инвесторов и кредиторов имеет определенные ограничения. Бизнес-план, представленный для получения небольших кредитов и ссуд, обычно не превышает 20 страниц машинописного текста. Документ, призванный привлечь крупного инвестора, должен быть изложен не более чем на 80 страницах. В этот объем не включаются приложения, которые должны органично вписаться в бизнес-план и подтвердить его реальность. Нередко могут готовиться несколько вариантов плана: (а) в укрупненном виде — на 3—5 страницах (это бизнес-проспект плана, назначение которого — заинтересовать потенциальных инвесторов и партнеров); (б) в детализированном виде (назначение — дать подробную информацию, если такая заинтересованность имеет место).

Итак, процесс составления бизнес-плана сложен и требует усилий представителей подразделений фирмы или сторонней проектной организации. Финансовые показатели составляют лишь небольшую, хотя и весьма существенную его часть. Все они по сути представлены двумя формами: отчетом о прибылях и убытках и отчетом о движении денежных средств, составляемым по прогнозным данным. Степень детализации требуемых при этом данных (например, номенклатура статей издержек производства и обращения) определяется сложностью проекта,

степенью конфиденциальности, кругом лиц, для которых составляется бизнес-план, и т. п.

10.5. Оценка приемлемого темпа роста фирмы

Одним из элементов долгосрочного планирования деятельности фирмы является оценка темпов ее развития. Фирма — это живой организм, поэтому в своем развитии она проходит различные стадии. В данном случае мы рассматриваем стадию зрелости, когда в фирме сложилось четкое понимание направлений деятельности и путей развития, определены основные пропорции в имущественном и финансовом потенциале, сформировались и заявлены на перспективу намерения в отношении дивидендной политики и др. В стабильно функционирующей фирме складывается определенная пропорция в источниках и активах, в их структуре; фирма адаптируется к экономико-правовой среде и выстраивает подходящие ей ресурсную базу и финансовую модель. Кроме того, характеристики фирмы не только взаимосвязаны, но и довольно инерционны. Так, невозможно, да и нет необходимости резко менять соотношение между разными источниками финансирования, видами ресурсов, поскольку подобное чревато разбалансировкой отлаженной деятельности, сбоями и, как следствие, убытками и потерями.

Если признать, что приведенные аргументы оправданны, оказывается, что в систему финансового планирования можно включать некоторые формализованные алгоритмы и количественные индикаторы. Один из таких индикаторов — **приемлемый темп роста** (Sustainable Growth Rate) как некая числовая характеристика, рекомендуемая в качестве ориентира при обобщении перспектив и темпов развития фирмы и рассчитываемая по формуле

$$g = \frac{P_r}{E_0} = \frac{P_r}{E_1 - P_r}, \quad (10.3)$$

где P_r — реинвестированная прибыль по итогам периода;
 E_0 — собственный капитал на начало периода;
 E_1 — собственный капитал на конец периода.

Экономический смысл показателя g понятен: это темп прироста собственного капитала фирмы, т. е. богатства ее собственников, что является доминирующей целью функционирования фирмы с позиции ее собственников как абстрактных инвесторов. Не изымая наработанную прибыль из фирмы, а оставляя ее реинвестированной, собственники как бы подтверждают эффективность вложений в фирму и не считают для себя целесообразным озаботиться поиском альтернативных вариантов инвестирования.

Путем деления числителя и знаменателя на показатель чистой прибыли, полученной фирмой в отчетном периоде, можно преобразовать формулу (10.3) к довольно распространенному в аналитических кругах виду:

$$g = \frac{P_r / P_n}{E_1 / P_n - P_r / P_n} = \frac{k_r}{1 - k_r} = \frac{k_r \cdot ROE}{1 - k_r \cdot ROE}, \quad (10.4)$$

где P_n — чистая прибыль по итогам периода;
 ROE — рентабельность собственного капитала;
 k_r — коэффициент реинвестирования прибыли.

При выводе формулы (10.4) показатель ROE исчислялся соотношением чистой прибыли с величиной собственного капитала на *конец* периода. Возможен другой вариант, когда чистая прибыль соотносится с величиной собственного капитала на *начало* периода, т. е. с E_0 . В этом случае имеем следующее соотношение:

$$g = \frac{P_t}{E_0} = \frac{P_r}{E_0} \frac{P_n}{P_n} = k_r ROE. \quad (10.5)$$

Строго говоря, при исчислении ROE значение чистой прибыли надо соотносить со средним значением инвестированного капитала, а потому истинное значение приемлемого темпа роста лежит между двумя крайними значениями g , найденными по формулам (10.4) и (10.5). Например, это может быть средняя арифметическая значений g , найденных по формулам (10.4) и (10.5). Заметим, что показатель g используется как некий ориентир на будущее, а потому поиск точного его значения вряд ли возможен.

Уравнения (10.4) и (10.5) позволяют сделать важный вывод. При некоторых предпосылках оптимальности ресурсоотдачи и отсутствии намерения масштабного наращивания собственного капитала фирмы путем дополнительной эмиссии фирма может развиваться с темпом g , зависящим от рентабельности собственного капитала и политики в отношении реинвестирования прибыли или, что равносильно, в отношении дивидендной политики. Кроме того, рост показателей k , и ROE является фактором повышения значения g .

Логика и алгоритмы увязки темпов роста фирмы и пропорций целевой финансовой структуры фирмы будут рассмотрены в гл. 21.

10.6. Границы формализации финансового планирования

Заканчивая главу, уместно сделать одно замечание. Уже упоминалось о том, что и планирование, и управление в целом — это сплав науки и искусства, формального и неформального, количественного и качественного. В финансовом планировании могут применяться различные формализованные подходы и модели (один из них — ориентация в планировании на приемлемый темп роста фирмы). На рынке информационных технологий предлагается большое число программных продуктов, ориентированных на решение задач финансового анализа, планирования и бюджетирования (см.: [Лихачева, с. 226—245]). Безусловно, подобные модели и технологии сопровождаются многими условностями и потому подвергаются критике по двум основным моментам: (а) в ходе моделирования могут (а фактически и должны) быть разработаны несколько вариантов планов, причем формализованными критериями невозможно определить, какой из них лучше; (б) любая финансовая модель упрощенно выражает взаимосвязи между экономическими показателями. Эти тезисы вряд ли имеют негативный оттенок; они лишь указывают на то, что жестко predeterminedных и однозначных решений в плановой работе не может быть.

На этой особенности планирования вообще и финансового, в частности, постоянно акцентируют внимание ведущие российские и западные специалисты. Вероятно, желая подчеркнуть важность тезиса о принципиальной невозможности «объять необъятное» при структурировании и детализации плановой работы и, пытаться получать однозначные формализованные ориентиры и оценки планового

характера, известные западные ученые Р. Брейли и С. Майерс даже сформулировали (не без доли юмора) некий закон, суть которого состоит в следующем [Брейли, Майерс, с. 774]:

Аксиома. Набор нерешенных проблем бесконечен.

Аксиома. Количество нерешенных проблем, которые отдельный человек способен держать в голове в данный момент времени, ограничено десятью.

Закон. Следовательно, в любой области всегда будут существовать некие Ю проблем, которые можно обсуждать, по которым не имеют формализованного решения.

Именно поэтому плановая работа не должна сводиться к банальному стремлению рассчитать некоторые четко и однозначно определяемые плановые ориентиры, поскольку это недостижимо. Планирование — это по сути один из краеугольных элементов философии научно обоснованного управления деятельностью любой более или менее сложной экономической системы, а следовательно, его сущность, роль и назначение гораздо более широки, нежели простой расчет и утверждение в качестве таковых ориентиров ряда количественных показателей. В этом смысле важен не столько план сам по себе, сколько собственно процесс планирования, неизбежно имеющий место в любом рационально функционирующем предприятии и осознанно применяемый для координации и оптимизации его деятельности.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: план, планирование, бюджет, бюджетирование, стратегический план, производственный, финансовый план, метод последовательных итераций, имитационное моделирование, генеральный бюджет, операционный бюджет, финансовый бюджет, бюджет продаж, бюджет производства, бюджет прямых затрат сырья и материалов, бюджет запасов сырья и готовой продукции, плановая себестоимость производства, плановая себестоимость реализованной продукции, бизнес-план, приемлемый темп роста фирмы.

Вопросы для обсуждения

1. Что такое общие функции управления и какое место среди них занимает планирование?
2. Охарактеризуйте основные причины составления планов.
3. Опишите логику системы планирования в фирме.
4. Как соотносятся между собой стратегический, производственный и финансовый
5. Как могут быть типология и рованы цели, стоящие перед фирмой?
6. Охарактеризуйте структуру стратегического плана.
7. Дайте описание этапов процесса финансового планирования.
8. Каким образом может быть структурирован финансовый план? Приведите характеристику основных его разделов.
9. Каким образом соотносятся между собой понятия «план*» и «бюджет»?
10. Какие подходы к трактовке терминов «генеральный бюджет», «операционный бюджет», «финансовый бюджет*» вы знаете?
11. Что входит в состав операционного бюджета производственной фирмы? Охарактеризуйте отдельные бюджеты, образующие в совокупности операционный бюджет.
12. Что входит в состав финансового бюджета производственной фирмы? Охарактеризуйте отдельные бюджеты, образующие в совокупности финансовый бюджет.

13. Есть ли различие между плановой себестоимостью производства и плановой себестоимостью реализованной продукции? Если да, то в чем его причина?
14. Что понимается под бюджетом источников формирования и направлений распределения финансовых ресурсов?
15. Каким образом специфика производственной деятельности может оказывать влияние на составление финансового плана? Приведите примеры.
16. При каких условиях можно использовать технику бухгалтерского учета в планировании? В чем смысл взаимосвязи между учетом и планированием?
17. Охарактеризуйте принципы бюджетирования в лизинговой компании. Являются ли эти принципы универсальными, т. е. применимы ли они в другой сфере бизнеса?
18. Каким образом соотносятся между собой бизнес-план и финансовый план?
19. Опишите возможный вариант структурирования бизнес-плана.
20. Дайте экономическую интерпретацию индикатора «приемлемый темп роста фирмы» Какие факторы определяют его значение?

Часть III

УПРАВЛЕНИЕ ТЕКУЩИМИ ДЕНЕЖНЫМИ РАСЧЕТАМИ И ПОТОКАМИ

Глава 11

ДЕНЕЖНЫЙ ОБОРОТ И СИСТЕМА РАСЧЕТОВ В ФИРМЕ¹

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о принципах организации системы расчетов;
- нормативных документах, регулирующих систему расчетов;
- формах безналичных расчетов;
- требованиях, предъявляемых к расчетным документам;
- особенностях применения той или иной формы расчетов.

Часть III книги посвящена изложению сущности второго из сформулированных в разд. 1.8 вопросов: «Обеспечивают ли денежные потоки ритмичность платежно-расчетной дисциплины?»* - Денежные потоки представляют собой суть финансовых операций. В зависимости от тех или иных обстоятельств притоки денег могут свидетельствовать о наращивании экономического потенциала фирмы, о повышении ее платежеспособности, о появлении дополнительных инвестиционных возможностей, о повышении мобильности оборотных активов и др. Очевидно, что оттоки денег для выполнения определенных задач возможны лишь в том случае, если фирма уже накопила на своих счетах необходимые суммы. Повседневное управление финансами фирмы в значительной степени сводится к согласованию денежных притоков и оттоков. Отдельные аспекты деятельности финансового менеджера будут рассмотрены в данной главе. В основном мы сосредоточимся на описании подходов к организации расчетов, обеспечивающих устраивающую контрагентов ритмичность текущих платежей. Более подробную информацию по теме главы можно найти в специальной литературе (см.: [Деньги. Кредит. Банки]).

11.1. Денежный оборот на предприятии

Любое предприятие совершает операции со своими контрагентами, бюджетом, работниками, собственниками. Безусловно, доминирующую роль в расчетных операциях составляют расчеты за приобретенное сырье (материалы) и за проданную продукцию. В первом случае на предприятии имеет место отток денег, во втором — их приток. В зависимости от формы расчетов между предприятием и его контрагентами потоки материальных ресурсов и соответствующие им потоки денег чаще всего не совпадают во времени.

Глава написана д. э. к. Вит. В. Ковалевым.

В соответствии со ст. 140 ГК РФ платежи по территории России осуществляются путем наличных или безналичных расчетов. При наличных расчетах происходит передача денежных средств в форме банкнот и монет, а при безналичных расчетах право на денежную сумму передается путем оформления соответствующих расчетных документов и проведения записей по счетам.

В настоящее время осуществление расчетов наличными средствами существенно ограничено. Гражданский кодекс РФ устанавливает, что выбор наличной или безналичной формы расчетов напрямую связан с характером производимой операции, а также с правовым статусом участников. Расчеты юридических лиц, а также расчеты с участием граждан, связанные с осуществлением последними предпринимательской деятельности, по общему правилу осуществляются в безналичном порядке. Без каких-либо ограничений наличными могут рассчитываться только физические лица и только по операциям, не связанным с осуществлением ими предпринимательской деятельности.

Безналичная форма расчетов связана с оформлением соответствующих документов единой формы и поэтому более трудоемка. Для обеспечения текущей деятельности организации расчеты по небольшим денежным суммам, в том числе между юридическими лицами, могут осуществляться наличными. С этой целью инструктивными документами Банка России устанавливаются предельные размеры расчета наличными по одному платежу (в настоящее время в отношении сделок между юридическими лицами этот лимит составляет 60 тыс. руб.).

Налично-денежный оборот регламентирован Положением о безналичных расчетах в Российской Федерации от 3 октября 2002 г. № 2-П, утвержденным Банком России. Наличные денежные средства, поступающие в кассу предприятия, подлежат сдаче в учреждение банка с последующим зачислением на счет данного предприятия. Сумма денежных средств, которую можно держать в кассе предприятия, лимитируется. Порядок и сроки сдачи наличных в учреждение банка устанавливаются индивидуально по каждому предприятию.

11.2. Принципы организации безналичных расчетов

Безналичные расчеты — это расчеты, совершаемые путем перевода банками средств по счетам клиентов, на основе платежных документов, составленных по единым стандартам и правилам. Безналичные расчеты осуществляются через кредитные организации и (или) Банк России по счетам, открытым на основании договоров банковского счета или корреспондентского счета (субсчета), если иное не установлено законодательством и не обусловлено используемой формой расчета.

Формы безналичных расчетов и их краткая характеристика приведены в гл. 46 ГК РФ. Техника расчетов устанавливается инструктивными документами Банка России, в частности инструкцией от 3 октября 2002 г. № 2-п «Положение о безналичных расчетах в Российской Федерации». В указанной инструкции сформулированы основные принципы организации безналичных расчетов.

Документальность. Расчетный документ оформлен на бумажном носителе или, в установленных случаях, в электронном виде. Банки осуществляют следующие операции по счетам:

- распоряжение плательщика (клиента или банка) о списании денежных средств со своего счета и их перечислении на счет получателя средств;
- распоряжение получателя средств (взыскателя) на списание денежных средств со счета плательщика и перечисление на счет, указанный взыскателем.

Платежи со счетов проводятся банковскими или другими расчетными учреждениями только по письменному распоряжению клиентов либо по приказу судебных или иных органов, которым законодательно предоставлено данное право. Распоряжение о списании средств со счета может быть дано путем выписки документа единой формы, содержащего приказ (поручение) о списании средств; в форме согласия оплатить предъявленное требование (акцепт).

В отдельных случаях банковские учреждения имеют право самостоятельно списывать средства со счетов организации в безакцептном порядке по требованию кредитора. Указанное право должно быть предусмотрено договором между клиентом и банком, а также основным договором между организациями-контрагентами.

Отдельно необходимо упомянуть о принудительном списании средств со счетов организаций. В соответствии со ст. 46 Налогового кодекса РФ (часть 1) в случае неуплаты или неполной уплаты налога в установленный срок обязанность по уплате налога исполняется принудительно путем обращения взыскания на денежные средства налогоплательщика или налогового агента на счетах в банках. Налоговый орган направляет в банк инкассовое поручение на списание и перечисление в соответствующие бюджеты необходимых денежных средств. Указанное поручение подлежит безусловному исполнению банком в очередности, установленной гражданским законодательством (см. ниже).

Срочность. Этот принцип относится, в основном, к порядку и срокам обработки документов банковскими учреждениями, срокам списания и зачисления средств на счета. Банком России установлены унифицированные сроки обработки платежных документов в коммерческих банках и расчетно-кассовых центрах Банка России. В соответствии со ст. 80 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» Банк России устанавливает сроки безналичных расчетов. В частности, общий срок безналичных расчетов не должен превышать 2 операционных дней в пределах субъекта Российской Федерации и 5 операционных дней — в пределах Российской Федерации.

Обеспеченность платежа — осуществление платежей со счета в пределах имеющихся на нем сумм. Все документальные поручения о списании средств со счета исполняются банком в соответствии с очередностью списания денежных средств, установленной ст. 855 части 2 ГК РФ.

При наличии на счете денежных средств, сумма которых достаточна для удовлетворения всех требований, предъявленных к счету, списание средств со счета осуществляется в порядке поступления распоряжений клиента и других документов на списание, т. е. в так называемой календарной очередности. При недостаточности денежных средств на счете для удовлетворения всех предъявленных к нему требований списание денежных средств осуществляется в следующей очередности:

- в *первую очередь* происходит списание по исполнительным документам, предусматривающим перечисление или выдачу денежных средств со счета для удовлетворения требований о возмещении вреда, причиненного жизни и здоровью, а также требований о взыскании алиментов;
- во *вторую очередь* — списание по исполнительным документам, предусматривающим перечисление или выдачу денежных средств для расчетов по выплате выходных пособий и оплате труда с лицами, работающими по трудовому договору, в том числе по контракту, по выплате вознаграждений по авторскому договору;
- в *третью очередь* — списание по платежным документам, предусматривающим перечисление или выдачу денежных средств для расчетов по оплате

- труда с лицами, работающими по трудовому договору (контракту), а также по отчислениям в государственные социальные страховые фонды;
- в *четвертую очередь* — списание по платежным документам, предусматривающим платежи в бюджет и внебюджетные фонды, отчисления в которые не предусмотрены в третьей очереди;
 - в *пятую очередь* — списание по исполнительным документам, предусматривающим удовлетворение других денежных требований;
 - в *последнюю очередь* — списание по другим платежным документам в порядке календарной очередности.

Списание средств со счета по требованиям, относящимся к одной очереди, проводится в порядке календарной очередности поступления документов.

Свобода выбора форм безналичных расчетов. Действующим законодательством установлены несколько форм расчетов и видов платежей, которые организации-контрагенты могут выбирать по своему усмотрению, — расчеты платежными поручениями: расчеты по аккредитиву; расчеты чеками; расчеты по инкассо; расчеты платежными требованиями. Каких-либо ограничений со стороны банка по выбору форм расчетов не допускается.

Унификация платежных документов. Законодательно установлено, что расчетные документы оформляются на бланках единой формы в бумажном или электронном виде. Расчетные документы должны содержать следующие реквизиты:

- наименование расчетного документа и код формы;
- номер расчетного документа, число, месяц, год его выписки;
- вид платежа;
- наименование плательщика, номер его счета в банке, ИНН;
- наименование и местонахождение банков плательщика и получателя, банковские идентификационные коды (БИК), номера корреспондентских счетов банков;
- наименование получателя средств, номер его счета в банке, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН);
- назначение платежа;
- сумму платежа, обозначенную цифрами и прописью;
- очередность платежа;
- подписи уполномоченных лиц и оттиск печати (в установленных случаях).

Расчетные документы действительны в течение 10 дней, не считая дня их выписки. Исправления, поправки, подчистки, а также использование корректирующей жидкости в расчетных документах не допускаются.

Расчетные операции по перечислению денежных средств через кредитные организации могут осуществляться с использованием: (а) корреспондентских счетов (субсчетов), открытых в Банке России; (б) корреспондентских счетов, открытых в других кредитных организациях; (в) счетов участников расчетов, открытых в небанковских кредитных организациях, осуществляющих расчетные операции; (г) счетов межфилиальных расчетов, открытых внутри одной кредитной организации.

В соответствии с действующим законодательством безналичные расчеты между организациями осуществляют банки и небанковские кредитные учреждения. Банки взаимодействуют друг с другом через расчетно-кассовые центры (РКЦ) либо напрямую через корреспондентские счета, открытые у банков-контрагентов. Общая схема безналичных расчетов приведена на рис. 11.1.



Рис. 11.1. Общая схема безналичных расчетов

Расчетно-кассовые центры являются учреждениями Банка России и созданы по территориальному принципу. Отношения между коммерческими банками и расчетно-кассовыми центрами оформляются договором. Коммерческий банк открывает в РКЦ корреспондентский счет, так называемый счет НОСТРО. Платы за расчетно-кассовое обслуживание РКЦ не берет, но и не начисляет проценты на остаток средств на корреспондентских счетах банков в РКЦ. Расчеты между РКЦ непосредственно по операциям коммерческих банков, а также по их собственным операциям происходят через счета межфилиальных оборотов (МФО). Средством расчета служит *авизо* — извещение об изменениях в состоянии взаимных расчетов, посылаемое одним контрагентом другому; используется исключительно в расчетах между банками и кредитными учреждениями. Необходимым условием расчетов с использованием РКЦ является наличие у коммерческого банка достаточных средств на корреспондентском счете в РКЦ. В противном случае осуществление расчетов *невозможно*. Таким образом, основной недостаток расчетов через РКЦ заключается в том, что клиент не сможет провести платеж даже при наличии у него средств на счете в банке, если на корреспондентском счете банка в РКЦ средства отсутствуют. Кроме того, в процессе расчетов между банками появляется еще одно звено (РКЦ), что усложняет расчеты и увеличивает срок исполнения платежей.

Для ускорения расчетов, а также для исключения возможности злоупотреблений банки могут открывать корреспондентские счета друг у друга на основе межбанковских соглашений. В этом случае необходимость использования МФО отпадает, так как РКЦ участия в расчетах не принимают.

Ускорению расчетов способствует также организация зачета взаимных требований банковскими учреждениями (межбанковский клиринг). В соответствии с действующим законодательством банки вправе осуществлять расчеты путем зачета взаимных требований с последующим погашением сальдо путем перевода денежных средств по корреспондентским счетам. Межбанковский клиринг может

осуществляться как на базе РКЦ, так и специализированными центрами, созданными банками определенного района, или банками, входящими в одну группу. Клиринговый центр является юридическим лицом, созданным, как правило, в форме АО. В качестве учредителей клиринговых центров выступают крупные коммерческие банки. Отношения между клиринговыми центрами и участниками регламентируются договором о расчетном обслуживании, после чего клиентам клиринговых центров открываются специальные лицевые счета, по которым происходит зачет взаимных требований. Таким образом, существенно уменьшается документооборот и сокращаются сроки исполнения платежей. Клиринговая деятельность подлежит лицензированию Банком России.

11.3. Расчеты платежными поручениями

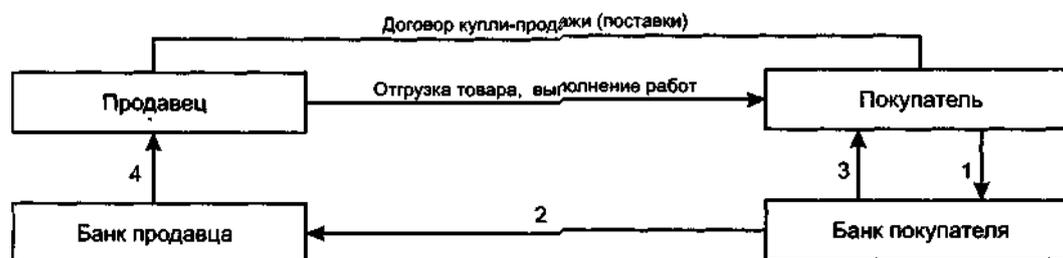
Платежным поручением является распоряжение владельца счета (плательщика) обслуживающему его банку, оформленное «счетным документом, перевести определенную денежную сумму на счет получателя средств, открытый в этом или другом банке. В современной хозяйственной практике это основная форма расчетов.

В день принятия банком от клиента платежного поручения у банка возникает обязательство перед клиентом в сроки, установленные законодательством или договором, перечислить денежные средства по назначению с корреспондентского счета (субсчета), иных счетов, открытых для проведения расчетных операций, при соблюдении клиентом следующих условий¹: (а) правильное указание реквизитов плательщика, получателя денежных средств, обязательных для осуществления операции по перечислению средств, (б) наличие на его счете денежных средств в сумме, достаточной для исполнения принятого документа

При соблюдении клиентом условий кредитная организация или ее филиал в день принятия платежного поручения от клиента списывает средства с его счета и перечисляет их со своего корреспондентского счета (субсчета) и иных счетов, открытых для проведения расчетных операций, не позднее следующего дня, если иное не предусмотрено в договоре банковского счета.

Клиентам рекомендуется представлять в банк расчетные документы накануне наступления срока платежа (платежи в бюджет, внебюджетные фонды, плановые платежи). Если срок платежа на документе не проставлен, то сроком платежа считается дата принятия документа от клиента.

Схема расчетов платежными поручениями приведена на рис. 11.2.



- 1 - выписка платежного поручения в соответствии с требованиями договора и предъявление поручения в банк
- 2 - списание средств со счета покупателя и зачисление на счет продавца
- 3 - выписка с расчетного счета покупателя о списании средств²
- 4 - выписка с расчетного счета продавца о зачислении средств

Рис. 11.2. Схема расчетов платежными поручениями

Платежное поручение действительно в течение 10 дней начиная со дня, следующего за днем выписки. В отдельных случаях используются безотзывные поручения, действующие в течение неопределенного времени.

Организация-платательщик выписывает 4 экземпляра платежного поручения на бланке унифицированной формы (по одному для каждого участника сделки). На одном экземпляре ставится оригинальная печать организации, а также первая и вторая подписи. Указанный экземпляр является основанием для списания средств в банке и остается в банковской документации. Второй экземпляр поручения возвращается плательщику с отметкой банка о принятии поручения к исполнению. Третий и четвертый экземпляры поступают в банк продавца. На основании третьего экземпляра проводится зачисление средств на счет получателя. Последний экземпляр прилагается к выписке со счета получателя в качестве подтверждения совершения операции по зачислению средств.

Основные преимущества данной формы расчета заключаются в относительно быстром документообороте. Возможные задержки обусловлены только задержками в работе банковской системы.

11.4. Расчеты аккредитивами

В соответствии с Положением о безналичных расчетах *аккредитив* — условное денежное обязательство, принимаемое банком (эмитентом) по поручению плательщика, провести платежи в пользу получателя средств по предъявлении последним документов, соответствующих условиям аккредитива, или предоставить полномочия другому банку (исполняющий банк) провести такие платежи.

Содержание аккредитивной формы расчета заключается в том, что плательщик и поставщик передают банкам, в которых они обслуживаются, функции по контролю за соблюдением условий договора в части сумм и сроков оплаты. В банке поставщика открывается специальный счет, на котором депонируются средства плательщика. Указанные средства бронируются на определенный срок, который устанавливается в основном договоре. После того как поставщик убеждается в том, что необходимые средства зарезервированы, он отгружает продукцию или выполняет соответствующие услуги или работы. Документы, свидетельствующие об отгрузке товаров или выполнении работ, предоставляются поставщиком в банк. Исполняющий банк проверяет соответствие отгрузки условиям аккредитива. В случае полного соблюдения контракта денежные средства списываются непосредственно на счет поставщика. Документы, свидетельствующие об отгрузке продукции, исполняющий банк пересылает банку-эмитенту, откуда они попадают к покупателю. Выплаты с аккредитива могут осуществляться только в безналичной форме.

Аккредитивная форма расчета имеет несомненные достоинства. Поставщик получает дополнительные гарантии по своевременному получению оплаты от покупателя, поскольку, как правило, отгрузка товара или выполнение каких-либо работ поставщиком проводится уже после получения извещения об открытии аккредитива. С другой стороны, банковское учреждение контролирует действия поставщика. Несмотря на то, что соответствующие денежные средства забронированы, поставщик сможет получить их только при условии исполнения договора в полном объеме и в соответствующие сроки.

В практике используются несколько видов аккредитивной формы расчетов, возможность использования которых содержится в договоре банковского счета. При *депонированном*, или *покрытом*, аккредитиве банк плательщика (эмитент) пе-

речисляет в банк получателя (исполняющий банк) соответствующую сумму со счета плательщика или за счет средств предоставленного ему кредита. Таким образом, необходимые денежные средства списываются со счета плательщика еще до момента исполнения поставщиком обязательств по договору. Указанная форма аккредитивных расчетов применяется в случае, если между банками, обслуживающими участников сделки, не установлены корреспондентские отношения.

При наличии у банков корреспондентских счетов друг у друга, как правило, применяется *непокрытый*, или *гарантированный*, аккредитив. В этом случае средства, списанные с расчетного счета покупателя, непосредственно в банк поставщика не перечисляются, а депонируются на специальном счете. Выплата поставщику по аккредитиву проводится за счет средств на корреспондентском счете банка покупателя в банке поставщика. В этом случае длительность расчетов между контрагентами сокращается.

Возможны другие классификации аккредитивной формы расчетов, однако различия между ними носят технический характер, т. е. касаются организации документооборота между контрагентами. По своей сути они представляют собой видоизменения либо покрытой, либо непокрытой формы аккредитивных расчетов.

Например, *отзывный* аккредитив может быть изменен банком-эмитентом без предварительного уведомления организации — получателя средств. При этом отзыв аккредитива не создает каких-либо обязательств банка-эмитента перед получателем. Соответственно после получения извещения об отзыве исполняющий банк платежи не проводит. Возможность отзыва аккредитива без уведомления поставщика нивелирует достоинства данной формы расчета, а именно не создает поставщику достаточных гарантий получения платежа. Хотя использование отзывного аккредитива и предусмотрено современным законодательством, на практике он почти не применяется.

Безотзывным признается аккредитив, который может быть отменен или изменен только с согласия поставщика. Исполняющий банк обязуется осуществить платеж поставщику при выполнении последних условий аккредитива. Именно эта форма аккредитива получила свое развитие на практике. Тем не менее Гражданским кодексом РФ установлено, что при отсутствии указания на запрещение отзыва аккредитива банком-эмитентом аккредитив считается отзывным.

На практике существуют вариации аккредитивной формы расчетов. Например, при посреднических операциях применяется *переводной* аккредитив. Если поставщик реализует продукцию покупателю через своего представителя (посредника), в качестве средства платежа покупатель может использовать переводной аккредитив, при котором платежи осуществляются в пользу как посредника, так и основного поставщика. При этом перевод аккредитива может осуществляться только один раз.

В случае периодических поставок или выполнения работ по этапам используется *возобновляемый* аккредитив. Существует два варианта использования данного аккредитива. В первом случае после поставки определенной партии или выполнении соответствующего этапа работ с аккредитива проводятся платежи до тех пор, пока на аккредитиве имеются денежные средства. Второй вариант предусматривает депонирование соответствующей суммы под каждую поставку или этап работ. Преимущество данного вида аккредитива — сокращение длительности и непрерывный характер расчета.

Порядок расчетов по аккредитиву устанавливается в основном договоре между поставщиком и покупателем. В соответствии с Положением о безналичных расче-

тах в данном договоре должны быть предусмотрены следующие условия (помимо остальных существенных условий договора):

- наименование банка-эмитента (банк плательщика);
- наименование банка, обслуживающего получателя средств;
- наименование получателя средств;
- сумма, сроки действия и вид аккредитива;
- способ извещения получателя средств об открытии аккредитива;
- полный перечень и точная характеристика документов, предоставляемых получателем средств;
- ответственность за неисполнение (ненадлежащее исполнение) обязательств.

Плательщик представляет в банк, в котором он обслуживается, аккредитив установленной формы (в соответствии с Приложением № 5 к Положению о безналичных расчетах). В нем указываются:

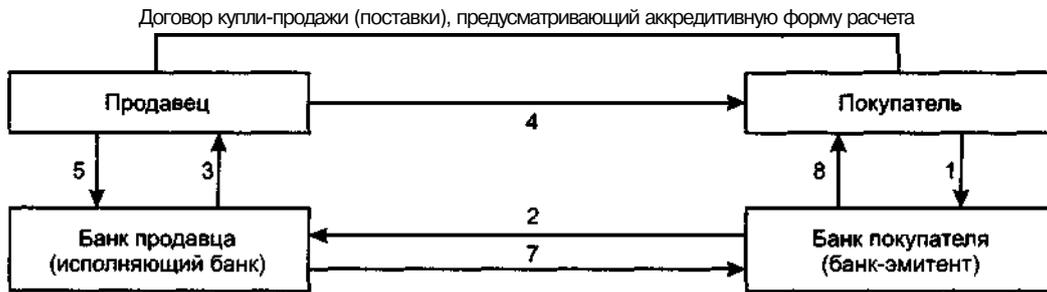
- вид аккредитива (в случае если отсутствует указание, что аккредитив является безотзывным, он считается отзывным);
- условие оплаты аккредитива (с акцептом или без акцепта);
- номер счета, открытый исполняющим банком для депонирования средств при покрытом (депонированном) аккредитиве;
- срок действия аккредитива с указанием даты (число, месяц и год) его закрытия;
- полное и точное наименование документов, против которых проводится платеж по аккредитиву;
- наименование товаров (работ, услуг), для оплаты которых открывается аккредитив, номер и дата основного договора, срок отгрузки товаров (выполнения работ, оказания услуг), грузополучатель и место назначения (при оплате товаров).

При отсутствии хотя бы одного из этих реквизитов банк отказывает в открытии аккредитива.

Для получения денежных средств по аккредитиву поставщик предоставляет в исполняющий банк 4 экземпляра реестра счетов установленной формы, а также документы, свидетельствующие о выполнении им условий контракта и предусмотренные условиями аккредитива. В реестре счетов содержится информация о реквизитах аккредитива, сумме платежа, номере счета поставщика, дате отгрузки товара (выполнения работ, оказания услуг), перечне документов в соответствии с условиями аккредитива.

Схемы документооборота при использовании покрытого и непокрытого аккредитивов приведены соответственно на рис. 11.3 и 11.4.

Несмотря на достоинства аккредитивной формы расчетов (гарантия исполнения обязательств контрагентами), существуют значительные неудобства применения указанной формы на практике. Они носят, в основном, технический характер и вызваны значительным документооборотом между банками и их клиентами. Указанная форма расчета не позволяет в короткие сроки провести оплату и поэтому для обеспечения текущей хозяйственной жизни предприятия не используется. Помимо технических сложностей, имеется весьма существенный недостаток. Как правило, в хозяйственной практике используется покрытый аккредитив, т. е. аккредитив, при использовании которого у плательщика на время действия контракта из оборота отвлекаются значительные денежные средства. Аккредитивная форма расчета является еще и самой дорогостоящей из возможных форм безналичных расчетов, поскольку за контролирование условий контракта банк взимает комиссионное вознаграждение.



- 1 - предоставление в банк аккредитива по установленной форме
- 2 - списание средств со счета покупателя и перечисление в исполняющий банк для платежей по аккредитиву
- 3 - уведомление продавца об открытии аккредитива
- 4 - отгрузка продукции, выполнение работ, услуг
- 5-предоставление в обслуживающий банк документов, свидетельствующих об отгрузке в соответствии с условиями аккредитива
- 6-контроль исполняющего банка за соблюдением условий контракта и зачисление средств на счет продавца
- 7 - уведомление банка-эмитента об использовании аккредитива вместе с документами, свидетельствующими об отгрузке
- В-уведомление покупателя об использовании аккредитива вместе с документами, свидетельствующими об отгрузке

Рис. 11.3. Схема расчетов с использованием покрытого аккредитива



- 1 - предоставление в банк аккредитива по установленной форме
- 2 - сообщение об открытии гарантированного аккредитива
- 3- отражение открытия аккредитива в исполняющем банке
- 4 - уведомление продавца об открытии аккредитива
- 5- отгрузка продукции, выполнение работ, услуг
- 6 - предоставление в обслуживающий банк документов, свидетельствующих об отгрузке в соответствии с условиями аккредитива
- 7 - контроль исполняющего банка за соблюдением условий контракта, списание средств с корреспондентского счета банка-эмитента и зачисление средств на счет продавца
- 8-уведомление банка-эмитента об использовании аккредитива вместе с документами, свидетельствующими об отгрузке
- 9 - списание денежных средств со счета покупателя
- 10 - уведомление покупателя о списании денежных средств вместе с документами, свидетельствующими об отгрузке

Рис. 11.4. Схема расчетов с использованием гарантированного аккредитива

Указанные обстоятельства объясняют причину того, что аккредитивы применяются, в основном, в международных расчетах или в расчетах по крупным контрактам, связанным с движением значительных сумм, либо с реализацией уникального и дорогостоящего оборудования, когда контрагентам необходимы гарантии исполнения взаимных обязательств.

11.5. Расчеты чеками

Чек признается ценная бумага, содержащая ничем не обусловленное распоряжение чекодателя обслуживающему его банку провести платеж указанной в чеке суммы чекодержателю. В хозяйственной практике выделяют два вида чек: денежные (чеки, предназначенные для выплаты чекодержателю наличных денег) и расчетные (чеки, используемые для расчетов между юридическими лицами). В данном разделе речь пойдет о расчетных чеках.

Расчетные чеки представлены *депонированными* и *гарантированными* чеками. При оформлении депонированной чековой книжки клиент предварительно перечисляет на отдельный лицевой счет соответствующую сумму, что обеспечивает гарантию платежа по данным чекам, т. е. одновременно с заявлением о выдаче чековой книжки в банк предоставляется платежное поручение. Именно депонированные чеки получили наибольшее распространение в современной отечественной практике.

Гарантированная чековая книжка предварительного депонирования средств не предусматривает. Покрытием чека выступают средства чекодателя на расчетном счете в пределах соответствующей суммы гарантии, установленной банком при выдаче чековой книжки. При временном отсутствии средств на счете плательщика банк может провести оплату за счет собственных средств в пределах установленной суммы (овердрафт), если данная услуга установлена соглашением между банком и клиентом.

Перед выдачей чековой книжки банк заполняет отдельные реквизиты содержащихся в ней чек. На лицевой стороне каждого чека указывается наименование плательщика (чекодателя) и банка, выдавшего чековую книжку. Также приводятся необходимые банковские реквизиты плательщика (номер счета, номер корреспондентского счета банка, банковский идентификационный код). На оборотной стороне чека цифрами и прописью указывается предельный размер суммы, на которую может быть выписан чек. Сумма лимита скрепляется печатью и подписью должностных лиц банка. Выданная чековая книжка регистрируется в специальной идентификационной карточке, в которой перечисляются основные реквизиты чека с образцами подписей. Она выдается клиенту вместе с чековой книжкой и служит для подтверждения подлинности чека.

Порядок использования расчетных чек в хозяйственной практике регулируется Гражданским кодексом РФ. В соответствии с ним чек должен содержать обязательные реквизиты (см. разд. 3.1), а отсутствие в документе какого-либо реквизита лишает его силы чека. В отдельных случаях в чеке может быть указано наименование чекодержателя; такой чек называется *именным*. Чек, не содержащий указания места его составления, рассматривается как подписанный в месте нахождения чекодателя.

Срок, в течение которого чек должен быть предъявлен к оплате, регулируется законодательством. Выдача чека не погашает обязательства чекодателя, в исполнение которого он выдан. Права по чеку могут быть переданы с помощью передаточ-

ной надписи на чеке (индоссамент), за исключением именного чека. Индоссамент, совершенный плательщиком, считается недействительным. Чекодержатель переводного чека считается его законным владельцем, если он основывает свое право на непрерывном ряде индоссаментов.

В соответствии с Гражданским кодексом РФ платеж по чеку полностью или частично может быть гарантирован посредством авалья. Аваль может быть выдан любым лицом, за исключением плательщика. На лицевой стороне чека либо на дополнительном листе авалист проставляет надпись «Считать за аваль» с указанием своего наименования и реквизитов. Авалист отвечает по чеку так же, как и лицо, выписавшее чек, и в случае отказа последнего от оплаты чека чекодержатель вправе предъявить иск к любому или всем обязанным по чеку лицам (чекодержатель, авалист, индоссант). Иск чекодержателя к обязанным по чеку лицам может быть предъявлен в течение 6 мес. со дня окончания срока предъявления чека к платежу.

Общая схема расчетов депонированными чеками приведена на рис. 11.5.



- 1 - заявление покупателя в банк о предоставлении чековой книжки вместе с платежным поручением о депонировании денежных средств
- 2 - депонирование средств на специальном счете
- 3 - выдача чековой книжки
- 4 - отгрузка продукции, выполнение работ, услуг
- 5 - выписка чека и передача его поставщику
- 6 - предоставление в обслуживающий банк чеков вместе с реестром чеков
- 7 - предъявление реестра чеков в банк покупателя для оплаты
- 8 - перечисление соответствующих сумм с лицевого счета чековой книжки

Рис. 11.5. Схема расчетов с использованием депонированной чековой книжки

Плательщик (чекодатель) выписывает чек и передает его поставщику (чекодержателю) вместе с идентификационной карточкой. В момент выписки и получения чека чекодержатель обязан следить за обоснованностью лимита данной чековой книжки. При выписке чека неиспользованный лимит отражается на корешке следующего чека. Помимо соблюдения лимита, сверяется подпись лица, выписавшего чек, с образцом подписи, поставленной на идентификационной карточке, а также соответствие остальных реквизитов чека реквизитам карточки.

В течение 10 дней чекодержатель сдает полученные чеки вместе с реестром чеков в банк, в котором он обслуживается. Реестр чеков содержит информацию обо всех чеках, сдаваемых в банк. В нем указываются номера и суммы чеков, сдаваемых при данном реестре, лицевые счета и наименования плательщиков и получателя денежных средств. Копии полученного реестра вместе с чеками банк чекодер-

жателя, не проводя операций по счетам, пересылает в банки поставщиков. Банк чекодателя, получив соответствующий реестр и чеки и проверив их подлинность, списывает депонированные средства со счета (если речь идет о депонированной чековой книжке) или осуществляет перечисление собственных средств (если используется овердрафт). На основании экземпляра реестра счетов в банке поставщика полученные средства зачисляются на счет последнего.

11.6. Расчеты по инкассо и платежными требованиями

Расчеты по инкассо представляют собой банковскую операцию, посредством которой банк берет на себя обязательства по получению платежа от плательщика на основании представленных на инкассо документов. Суть указанной операции в том, что распоряжение о списании средств со счета плательщика оформляется не самим плательщиком, а получателем в рамках предоставленного ему права.

Расчеты по инкассо могут осуществляться как с акцептом, т. е. когда плательщик подтверждает представленные в его банк документы на списание денежных средств, так и без акцепта — в случаях, установленных законодательством (как правило, это относится к списанию по исполнительным и приравненным к ним документам).

В современной практике инкассовая форма расчетов осуществляется на основании платежных требований и инкассовых поручений. Указанные документы предъявляются получателем средств (взыскателем) к счету плательщика через банк, обслуживающий получателя.

Платежное требование используется, как правило, в коммерческом обороте и представляет собой расчетный документ, который содержит требование кредитора (получателя средств) по основному договору к должнику (плательщику) об уплате определенной денежной суммы через банк. Расчеты платежными требованиями могут осуществляться с акцептом или без акцепта плательщика. При расчетах между коммерческими организациями платежные требования без акцепта используются только в случаях, если данное условие установлено основным договором между контрагентами, а также при наличии в договоре банковского счета между плательщиком и своим банком условия о возможности безакцептного списания денежных средств. В хозяйственной практике между коммерческими организациями безакцептные платежные требования используются довольно редко. В основном расчеты осуществляются платежными требованиями, оплачиваемыми с акцептом плательщика. Заявление об акцепте или об отказе от акцепта составляют на специальном бланке. Если этот документ банк не получит, то он просто вернет платежное требование, указав на нем, что «не получено согласие на акцепт».

Платежные требования предоставляются в банк получателя на бланке установленной формы. Кроме основных реквизитов платежных документов (см. выше), платежное требование должно содержать:

- условие оплаты (с акцептом или без);
- продолжительность акцепта (определяется контрагентами по основному договору, но не должна быть меньше 5 рабочих дней);
- дата отсылки (вручения) плательщику предусмотренных основным договором документов, свидетельствующих о выполнении поставщиком условий договора;
- наименование товара, работ, услуг; реквизиты основного хозяйственного договора.

Принимающий платежные требования банк получателя (эмитент) проверяет соответствие платежного требования установленной форме, соответствие подписей и печати получателя, а также полноту заполнения всех предусмотренных бланком реквизитов. При соблюдении всех правил 2 экземпляра платежного требования с реестром платежных требований (перечень требований по данному платежу и их основные реквизиты) передаются в банк плательщика (исполняющий банк). Поступившие в исполняющий банк платежные требования проверяются на соответствие условий данной формы расчетов условиям договора между банком и плательщиком.

При расчетах платежными требованиями с акцептом один экземпляр требования передается для акцепта плательщику. Акцепт платежного требования может быть проведен плательщиком до истечения срока акцепта путем предоставления в банк заявления с печатью и соответствующими подписями. На основании указанных в требовании реквизитов исполняющий банк проводит списание средств со счета плательщика.

Если плательщик отказывается от акцепта (полностью или частично), то в исполняющий банк он предоставляет заявление в 3 экземплярах, в котором указывает мотивы отказа с обязательной ссылкой на условия договора или нормы права. В частности, это может быть несоответствие применяемой формы расчетов условиям заключенного основного договора. При полном отказе от акцепта платежные требования и заявление плательщика об отказе с соответствующими отметками исполняющего банка возвращаются в банк-эмитент для передачи получателю. В случае частичного акцепта в платежном требовании обводится первоначальная сумма и рядом проставляется цифрами и прописью сумма, подлежащая оплате. Заявление о частичном отказе и один экземпляр платежного требования служат основанием для списания денежных средств со счета плательщика. Второй экземпляр заявления направляется в банк-эмитент для выдачи получателю средств. Все возникающие между плательщиком и получателем разногласия разрешаются в законодательном порядке.

При неполучении исполняющим банком в установленный срок отказа от акцепта платежное требование считается акцептованным и на основании указанных в нем реквизитов исполняющий банк осуществляет платеж.

Порядок документооборота при расчетах платежными требованиями с предварительным акцептом плательщика приведен на рис. 116.

Если поставщик предоставляет в банк-эмитент платежное требование, в котором указано, что оплата по нему проводится без акцепта плательщика, то в требовании делается указание на пункт основного договора, в котором предусмотрено следующее условие. Безакцептное списание по хозяйственным договорам требует соответствующего указания на такую возможность в договоре банковского счета. Кроме того, плательщик при заключении хозяйственного договора предоставляет в обслуживающий его банк сведения о кредиторах (получателях), которые имеют право выставлять платежные требования на списание денежных средств в безакцептном порядке, а также на основании каких хозяйственных договоров может быть проведено указанное списание. В случае если указания о безакцептном списании средств нет в договоре банковского счета либо плательщик не предоставил в банк сведения о получателях средств, платежное требование оплачивается в порядке предварительного акцепта. При безакцептном списании средств в случае соблюдения исполняющим банком всех требований законодательства последним возражения плательщика по поводу списания не принимаются.



- 1 - отгрузка товара, выполнение работ, услуг
- 2 - выписка и направление в банк-эмитент платежного требования, реестров требований и сопроводительных документов
- 3, 4 - передача указанных документов в исполняющий банк и направление требования покупателю
- 5 - акцепт или отказ от акцепта вместе с соответствующим заявлением
- 6 - перечисление средств (в случае акцепта) или возврат документов вместе с заявлением об отказе от акцепта
- 7 - зачисление средств на счет продавца (в случае акцепта и оплаты)
- 8 - извещение поставщика о поступлении средств либо передача документов, свидетельствующих о полном или частичном отказе от акцепта

Рис. 11.6. Схема расчетов с использованием платежных требований, подлежащих акцепту плательщика



- 1 - заключение договора банковского счета, предусматривающего возможность безакцептного списания денежных средств, и предоставление в банк сведений о поставщиках, имеющих право выставлять безакцептные требования и инкассовые гвдручентт
- 2 - отгрузка товара, выполнение работ, услуг
- 3 - выписка и направление в банк-эмитент платежного требования или инкассового поручения, реестра требований или поручений и сопроводительных документов
- 4 - передача указанных документов в исполняющий банк
- 5 - проверка исполняющим банком соответствия данной формы расчетов договору банковского счета и иным требованиям законодательства
- 6 - перечисление средств в случае полного соблюдения условий, указанных в п 5
- 7 - извещение плательщика о списании денежных средств с его счета
- 6 - зачисление средств на счет продавца (в случае поступления платежа)
- 9 - извещение поставщика о поступлении средств либо передача документов, свидетельствующих о невозможности провести взыскание в случае несоблюдения условий законодательства или отсутствия средств на счете плательщика

Рис. 11.7. Схема расчетов с использованием безакцептных платежных требований или инкассовых поручений

Инкассовые расчеты могут осуществляться на основании *инкассовых поручений*. В соответствии с действующим законодательством списание денежных средств по инкассовым поручениям проводится только в бесспорном порядке. По тожению о безналичных расчетах предусмотрены следующие случаи применения инкассовых поручений

- когда бесспорный порядок взыскания установлен законодательством, в том числе для взыскания денежных средств органами выполняющими контрольные функции,
- при взыскании по исполнительным листам

Инкассовые поручения могут применяться и при расчетах между коммерческими организациями, если условия основного договора, а также договоров банковского счета содержат такую возможность. В данном случае порядок документооборота аналогичен документообороту при использовании платежных требований-поручений без акцепта. Однако расчеты с использованием инкассовых поручений применяются, в основном, для принудительного взыскания денежных средств соответствующими государственными контролирующими органами. При взыскании денежных средств на основании исполнительных документов инкассовое поручение должно содержать ссылку на дату выдачи исполнительного документа, его номер, номер дела, по которому принято решение, подлежащее принудительному исполнению, а также наименование органа, вынесшего решение.

Общая схема расчетов инкассовыми поручениями и платежными требованиями без акцепта приведена на рис. 11.7

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: расчеты, безналичные расчеты, корреспондентский счет, аккредитив, чек, чековая книжка, депонирование, овердрафт, аваль индоссамент, инкассо акцепт

Вопросы для обсуждения

- 1 Каковы основные принципы организации безналичных расчетов?
- 2 Чем обусловлены различные приоритеты при списании средств со счета?
- 3 Каковы достоинства и недостатки (а) расчетов за наличные и (б) безналичных расчетов?
- 4 Какие функции выполняет расчетно-кассовый центр?
- 5 Каковы достоинства и недостатки аккредитивной формы расчетов?
- 6 Какой вид аккредитивной формы расчетов, по вашему мнению, является наиболее предпочтительным и почему?
- 7 Платны ли безналичные расчеты? Если да то какая форма безналичных расчетов является наиболее дорогостоящей и почему?
- 8 В чем разница между денежными и расчетными чеками?

Глава 12

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о видах ресурсных потоков в фирме;
- значимости денежных потоков;
- типовых схемах денежных притоков и оттоков в деятельности фирмы;
- свойствах экономических индикаторов как основе формализации методик прогнозирования денежных потоков;
- методике прямого счета денежных потоков.

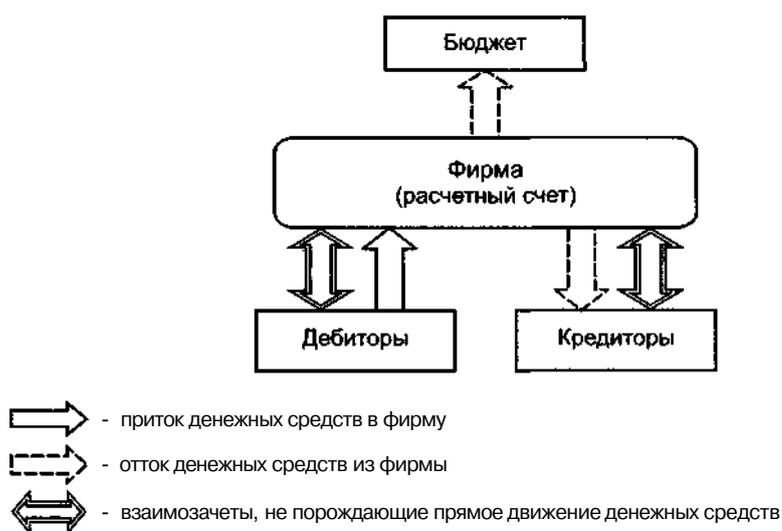
12.1. Денежные потоки фирмы

В технологическом аспекте функционирование фирмы можно представлять как сложнейшую совокупность ресурсных потоков. Эти потоки имеют как внутрифирменную, так и внефирменную природу. В первом случае потоки сосредоточены в самой фирме, они отражают взаимные трансформации ресурсов фирмы. (Например, за наличные деньги куплены запасы сырья. Очевидно, что совокупный имущественный потенциал фирмы не изменился¹.) Во втором случае потоки выходят за пределы фирмы, они связывают фирму с некоторым контрагентом, при этом имущественный и финансовый потенциалы меняются. Заметим, что это изменение не обязательно синхронизировано: например, имущественный потенциал увеличивается, финансовое положение ухудшается; возможны и другие очевидные сочетания.

Как известно, одно из наилучших модельных представлений фирмы — это ее бухгалтерский баланс. Подавляющее большинство операций с ресурсами находят в нем отражение. Операции с ресурсами, непосредственно сказывающиеся на балансе, порождают три вида потоков: материальные (например, отпуск сырья в производство), расчетные (например, начислены проценты за пользование кредитом) и денежные (например, получены доходы в виде дивидендов от вложения в акции некоей компании). Безусловно, для фирмы эти потоки важны в равной степени. Вместе с тем, с позиции основной цели фирмы, именно денежные потоки имеют первостепенное значение. Наиболее отчетливо данный тезис проявляется в сопоставлении потока расчетов и потока денежных средств. (Например, можно начислить сколь угодно большие дивиденды, но вот будут ли они реально выплачены — большой вопрос. Можно считать сколь угодно большую ожидаемую прибыль от реализации заманчивого проекта, но вот воплотится ли эта прибыль в реальные притоки денежных средств — вновь большой вопрос.) Именно поэтому денежные потоки играют важнейшую роль в фирме (не случайно одна из ее трактовок сводится к пониманию фирмы как совокупности взаимосвязанных денежных потоков), а их оценка в той или иной степени важна при принятии управленческих решений стратегического характера.

Приведенный тезис о неизменности имущественного потенциала не следует понимать буквально. Попробуйте продать купленное вами сырье и материалы и вы увидите, что полученная сумма будет отличаться от вложенной, причем, как правило, в сторону уменьшения. Относительная величина неувязки может быть весьма существенной.

В технологическом плане денежные потоки связывают фирму как субъекта бизнес-отношений со многими контрагентами, общая совокупность которых поддается типизации. В частности, в контексте экономических отношений, порождающих движение денежных средств, предприятию противопоставляются *дебиторы* (физические и юридические лица, временно пользующиеся средствами данного предприятия) и *кредиторы* (физические и юридические лица, средствами которых временно пользуется данное предприятие). В общей совокупности кредиторов особняком стоит *бюджет*. Этим термином мы обобщенно характеризуем органы государственной и муниципальной власти, с которыми у хозяйствующего субъекта возникают взаимоотношения по налоговым платежам. Дело в том, что с субъектами бизнес-отношений (т.е. с обычными кредиторами и дебиторами) финансовые отношения инициируются, тогда как с бюджетом они предопределяются требованиями налогового законодательства. В общем виде взаимоотношения, порождающие денежные потоки, между указанными субъектами представлены на рис. 12.1.



АfС. 12.1. Денежные ПОТОКИ, связывающие фирму и другие субъекты бизнес -отношений

Логика приведенной схемы*очевидна. Фирма периодически платит налоги в бюджет, т. е. ее отношения с бюджетом характеризуются оттоками денежных средств. Наличие у фирмы дебиторов обуславливает притоки денежных средств; наличие кредиторов — оттоки. Возможны и взаимозачеты, когда, например, дебитор, являясь покупателем продукции фирмы, в то же время иногда оказывает ей платные услуги и (или) выступает в роли поставщика сырья и материалов. Взаимозачеты уже не порождают реального движения денежных средств, но сказываются на финансовых результатах фирмы.

Итак, обобщенно понимаемый денежный поток, циркулирующий через фирму (в основном, через ее расчетные счета), состоит из двух частей — притоков денежных средств как результата продажи произведенной фирмой продукции и денежных оттоков как результата уплаты за привлеченные фирмой ресурсы. Ключевое место, безусловно, отводится притокам денежных средств. Основным источником — успешная текущая деятельность.

Понятно, что притоки и оттоки имеют дискретные распределения с различающимися характеристиками, т. е. в каждый короткий промежуток времени притоки и оттоки не обязательно согласуются друг с другом. И здесь надо выделить два аспекта: краткосрочный (или текущий) и долгосрочный (стратегический).

Текущая деятельность: краткосрочный аспект. Здесь мы рассматриваем повседневную деятельность, в которой и притоки, и оттоки денежных средств имеют место с большей или меньшей частотой, но влияние менеджеров фирмы на них имеет принципиально разную природу. Оттоки денежных средств находятся под непосредственным контролем управленческого персонала фирмы, так как именно руководитель фирмы принимает решение о том или ином платеже. С притоками денежных средств дело обстоит сложнее — здесь главную роль играет контрагент, от которого ожидаются платежи. Как отмечалось в предыдущей главе, взаимные платежи между контрагентами осуществляются в форме безналичных расчетов: при поступлении платежных документов в банк средства либо зачисляются на счет фирмы, либо списываются с него. В самом общем случае, когда банк не кредитует фирму по текущим операциям, списание средств с ее счета может произойти, если эти средства есть на счете. Поэтому в краткосрочном аспекте фирма вынуждена организовывать некую систему согласования притоков и оттоков денежных средств по времени и суммам; делается это путем разработки и осуществления специальной политики во взаимоотношениях с контрагентами (система скидок, поощрений и наказаний). Отсюда с очевидностью вытекают два общих правила, полезных для понимания сути текущих денежных потоков.

Во-первых, желательно, чтобы притоки предшествовали оттокам. Смысл тезиса очевиден: наступает срок платежа кредитору, а денег на счете нет; отсрочка с уплатой требуемого платежа может повлечь штрафные санкции, а в худшем случае — потерю контрагента. Во-вторых, темны изменения кредиторской и дебиторской задолженностей должны по возможности согласовываться. Причины роста или снижения каждой из них должны пониматься и объясняться, должны определяться и «коридоры*» их варьирования. Поскольку современный бизнес-процесс не обходится без дебиторов и кредиторов, речь должна вестись лишь о том, каково должно быть соотношение между ними; очевидно, крайности вряд ли допустимы. При нормальном развитии бизнеса кредиторская и дебиторская задолженности примерно совпадают по величине, а потому неоправданное увеличение кредиторской задолженности чревато повышением уровня финансового риска, олицетворяемого с данной фирмой, тогда как неоправданное увеличение дебиторской задолженности означает, как правило, иммобилизацию собственных оборотных средств фирмы (дебитор пользуется средствами фирмы). Возможности влияния фирмы на своих дебиторов и кредиторов будут обсуждаться подробно в гл. 18.

Текущая деятельность: стратегический аспект. Оценка соотношения денежных притоков и оттоков с позиции долгосрочной перспективы не представляет сложности. Ясно, что развитие фирмы возможно лишь в случае превышения притоков над оттоками, что проявляется в росте капитала собственников фирмы (рис. 12.2). Условие успешности фирмы выражается очевидным неравенством (на схеме для простоты не указаны денежные потоки между фирмой и ее собственниками)¹

$$CF_3 > CF_j + CF_2 \quad (12.1)$$

¹Неравенство не следует понимать буквально, так как при сравнении денежных потоков должна быть учтена временная ценность денег. Иными словами, приведенное неравенство (12.1) выражает прежде всего качественное соотношение между притоками и оттоками денежных средств.

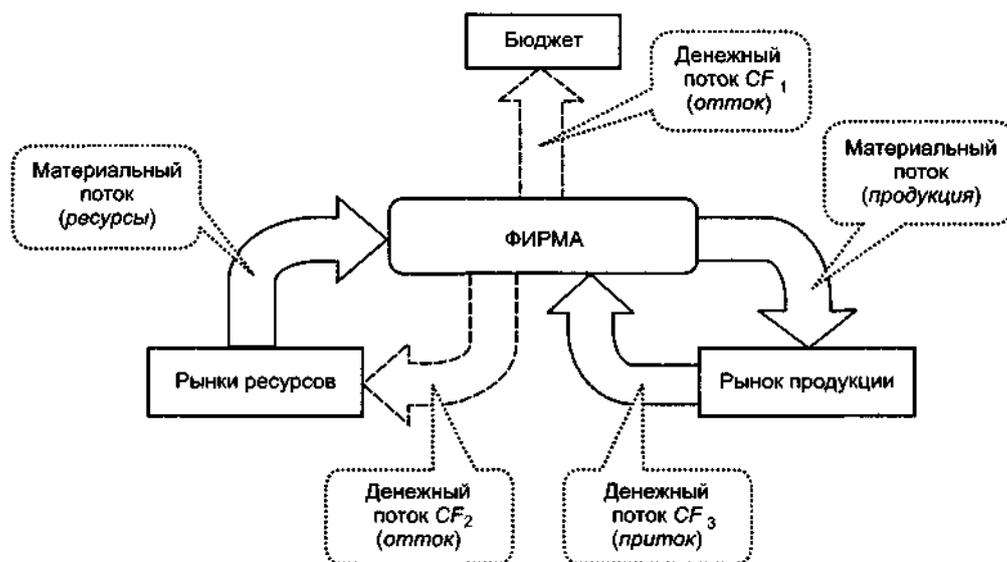


Рис. 12.2. Денежные потоки, связывающие фирму и рынки

Денежные потоки в контексте проектов инвестирования и финансирования.

В разд. 2.2 было введены понятия типовых финансовых процессов — инвестирования и финансирования. Оба имеют непосредственное отношение к денежным потокам.

В контексте движения денежных средств проект инвестирования предполагает отток, сменяющийся притоком. Точнее, проект означает изначальное вложение средств, т. е. их отток (имеется в виду трансформация денежных средств в некие неденежные активы и расходы), который в будущем, как ожидается, сменится притоком денежных средств, не только компенсирующим предшествовавший отток, но и обеспечивающим общее положительное сальдо (т. е. превышение притоков над оттоками) с учетом временной ценности денег.

Очевидно, что для инвестирования необходимо наличие определенных финансовых ресурсов. Критериями целесообразности изначального оттока денежных средств, следовательно, выступают уровень доходности на инвестированный капитал и оценка надежности возврата вложенных средств. Необходимость в проектах инвестирования появляется тогда, когда у фирмы накоплены финансовые ресурсы, которые не нужны ей для поддержания текущей деятельности и которые могут быть безболезненно инвестированы, т. е. омертвлены на определенный (иногда длительный) период. Появление свободных финансовых ресурсов имеет благоприятный побочный эффект: фирма рассматривается потенциальными лендерами как солидный контрагент в ссудозаемных операциях, благодаря чему у нее появляется возможность привлекать средства лендеров и реализовывать проекты инвестирования более амбициозные, т. е. обещающие относительно большие притоки денежных средств. Таким образом, суть проекта инвестирования такова: имея определенные ресурсы, фирма ищет вариант их вложения, который позволит получить дополнительные притоки денежных средств; здесь финансовая компонента предшествует инвестиционной (имеется источник финансирования, ищется вариант инвестирования).

В случае с проектом финансирования ситуация обратная: приток сменится в будущем оттоком. Проект означает, что фирма получает единовременный или распределенный во времени приток денежных средств и обязательства по возмещению в будущем полученной суммы в соответствии с определенным графиком. Поскольку привлеченные средства не бесплатны, в рамках данного проекта прогнозируемый отток денежных средств будет с очевидностью превышать фактический приток. Поэтому имеющийся у фирмы вариант вложения средств должен, как минимум, обеспечить требования поставщика финансовых ресурсов.

Несложно понять, что проекты финансирования в целом более рискованы, нежели проекты инвестирования. Дело в том, что, реализуя проект инвестирования, фирма рискует прежде всего собственными средствами; их потеря в случае неудачно выбранного проекта огорчительна, но не смертельна. (Мы говорили о свободных средствах, иммобилизация которых не сказывается принципиальным образом на текущей деятельности.) Иное дело — проект финансирования: если график расчетов по возмещению привлеченных средств нарушается, лендеры могут инициировать процедуру банкротства; для расчетов с лендерами необходимо будет отвлекать (причем безвозвратно) средства из текущей деятельности (например, распродажей части материально-технической базы. Подобные действия всегда чреваты существенными финансовыми потерями. Таким образом, суть проекта финансирования такова: имея определенный вариант вложения средств, но не имея их в достаточном объеме, фирма ищет лендера, предоставившего свои средства и ода обещание высоких прибылей в будущем, которые выразятся в дополнительных денежных притоках — как для лендера, так и для заемщика. Здесь инвестиционная компонента предшествует финансовой (имеется вариант инвестирования, ищется источник финансирования).

На практике проекты финансирования и инвестирования не существуют в чистом виде; в большинстве случаев имеет место их переплетение. В любом случае критерием целесообразности проекта является выявление и оценка чистого денежного притока.

Логика управления денежными потоками. Любой ресурсный поток, в том числе денежный, может иметь либо внутрифирменный, либо внефирменный характер. Именно потоки последнего типа представляют наибольшую ценность с позиции решения задач, стоящих перед фирмой (сравните два денежных потока: получение денежных средств в кассу с расчетного счета для выдачи заработной платы и поступление денежных средств за проданную за наличный расчет продукцию). Управление денежными потоками внефирменного характера основывается на расчете чистого денежного потока как разнице между всеми притоками и оттоками. Если разница *положительна, можно говорить о чистом денежном притоке, если отрицательна* — о чистом денежном оттоке. Отсюда основная цель в управлении денежными потоками — получение чистого денежного притока. Понятно, что унифицированные, применимые на все случаи жизни методы умножения денежных притоков и разумного уменьшения денежных оттоков не существуют. В стратегическом аспекте основа получения чистого денежного притока — это успешная, рентабельная деятельность хозяйствующего субъекта. В числе ее факторов разумная диверсификация деятельности, научно-исследовательские разработки, поиск новых инвестиционных возможностей, стабильность и надежность в отношениях с контрагентами и др.

Подведем некоторые итоги: с позиции оперативного управления деятельностью хозяйствующего субъекта и стратегии его развития оценка и прогнозирование денежных потоков имеют для него первостепенное значение.

Если речь идет об оценке чистого денежного потока как результата реализации обобщенно понимаемого инвестиционного проекта (стратегический аспект), то, как правило, делается оценка требуемых инвестиций и предполагаемых притоков денежных средств по годам. Расчеты выполняются с использованием экспертных оценок в отношении предполагаемых объемов реализации нового продукта, динамики цен на ресурсы и продукцию, инфляции и др. Расчетам предшествует анализ рынков ресурсов и продукции, в том числе оценка работы фактических и предполагаемых конкурентов. При расчете могут использоваться элементарные методы прогнозирования показателей с поправкой на специфику фирмы и имеющийся у нее опыт реализации подобных проектов, сложившиеся в фирме азамосвязи по отдельным укрупненным технологическим операциям. Расчеты, как правило, должны вестись в режиме имитационного моделирования, поскольку более или менее точный прогноз исходных данных (параметров модели) в отношении цен и объемов расходов и доходов в требуемой (например, годовой) разбивке вряд ли может быть однозначным (подробнее см. гл. 17).

Если речь идет об оценке чистого денежного потока как результата текущей деятельности фирмы в ближайшей перспективе (оперативный аспект), то здесь можно использовать формализованные подходы к прогнозированию (в смысле этапов и техники исполнения). Один из подобных подходов будет дан в разд. 12.3.

12.2. Прогнозирование на основе пропорциональных зависимостей

Прогнозирование денежных потоков представляет собой сложную процедуру. Оценка денежных притоков и оттоков осуществляется, как правило, прямым счетом: с помощью экспертных оценок, расчета предполагаемых поступления и расходов, накопления необходимой статистики в отношении контрагентов и др. Разработаны некоторые формализованные подходы к планированию денежных потоков. В данном разделе мы рассмотрим один из весьма распространенных в финансовом планировании вариантов формального прогнозирования притоков денежных средств, основывающийся на взаимосвязи отдельных количественных характеристики деятельности фирмы.

Одной из очевидных особенностей системы является естественным образом согласованное взаимодействие ее отдельных элементов. Поскольку деятельность компании может быть описана с помощью количественных оценок, подобная согласованность распространяется и на эти оценки. Это значит, что многие показатели, даже не связанные между собой формализованными алгоритмами, изменяются в динамике согласованно. Очевидно, что если некая система находится в состоянии равновесия, то отдельные ее элементы не могут действовать хаотично; по крайней мере, варибельность действий имеет определенные ограничения.

Вторая характеристика — инерционность — в приложении к деятельности компании также очевидна. В стабильно работающей компании с устоявшимися технологическими процессами и коммерческими связями не может быть резких «всплесков» в отношении ключевых количественных характеристик. (Так, если доля себестоимости продукции в общей выручке составила в отчетном периоде около 70%, как правило, нет основания полагать, что в следующем периоде значение этого показателя существенно изменится.)

Таким образом, индикаторам, комплексно характеризующим хозяйствующий субъект, свойственны две особенности — взаимосвязь и инерционность. Мы уже

упоминали о них ранее, в контексте понимания логики планирования финансово-хозяйственной деятельности, в частности, использовали при рассмотрении приемлемого темпа роста фирмы (см. разд. 10.5); еще один вариант применения будет продемонстрирован на примере балансовых моделей управления источниками фирмы (см. разд. 21.7).

Отмеченные заключения об экономических индикаторах хозяйствующих субъектов послужили основой для разработки и широкого использования метода *пропорциональных зависимостей показателей*. В его основе тезис о том, что можно идентифицировать некий показатель, являющийся наиболее важным, с позиции характеристики деятельности компании, который благодаря такому свойству может быть использован как базовый для определения прогнозных значений других показателей, в том смысле что они *привязываются» к базовому показателю с помощью простейших пропорциональных зависимостей. В качестве базового показателя чаще всего используется либо выручка от реализации, либо себестоимость реализованной (произведенной) продукции. Обоснованность этого выбора легко объясняется с позиции логики и находит подтверждение при изучении динамики и взаимосвязей других показателей, описывающих деятельность компании.

Последовательность процедур данного метода такова.

1. Идентифицируется базовый показатель S (например, выручка от реализации).
2. Определяются производные показатели, прогнозирование которых представляет интерес для финансового менеджера (в частности, показатели бухгалтерской отчетности в той или иной номенклатуре статей, поскольку именно отчетность представляет собой формализованную модель, дающую объективное представление об экономическом потенциале компании). Как правило, необходимость и целесообразность выделения того или иного производного показателя определяется его значимостью в отчетности.
3. Для каждого производного показателя P устанавливается вид его зависимости от базового показателя: $P = f(S)$. Чаще всего зависимость может устанавливаться одним из двух способов: в процентах к S (например, на основе экспертных оценок); изучением динамики данных выявляется линейная регрессионная зависимость. Выявление зависимостей в отдельных случаях может быть довольно несложной процедурой; например, изменение дебиторской и кредиторской задолженности чаще всего происходит спонтанно, т. е. тем же темпом, что изменение объема реализации'.

Для других показателей (например, отдельных статей производственных затрат) выявление зависимостей может быть весьма трудоемкой процедурой. Отметим, что в состав производных показателей, значения которых необходимо спрогнозировать, могут входить и такие, которые не обязательно связаны формализованными зависимостями с базовым показателем, а определяются другими условиями. Например, проценты за пользование банковскими ссудами зависят от объема реализации лишь в той степени, в какой эти ссуды связаны с текущей деятельностью. Если банковский кредит был получен ранее (например, в связи с капитальным строительством) и про-

Предполагается, что в фирме существует некая система контроля за ритмичностью погашения дебиторами своей задолженности, ибо, как известно, любая система, остающаяся без систематического контроля, подвержена разбалансу и рывке. Если работа с дебиторами pushed на самотек, у них неизбежно возникнет желание нарушить платежную дисциплину.

центы по нему определены договором, соответствующая статья (или часть статьи) определяется без применений формализованного подхода.

4. При разработке прогнозной отчетности составляется прогнозный вариант отчета о прибылях и убытках, поскольку в этом случае рассчитывается прибыль, являющаяся одним из исходных показателей для баланса.
5. При прогнозировании баланса рассчитывают прежде всего ожидаемые значения его активных статей. Что касается пассивных статей, то работа с ними завершается балансовой увязкой показателей. Чаще всего выявляется потребность во внешних источниках финансирования.
6. Собственно прогнозирование осуществляется в ходе имитационного моделирования, когда при расчетах варьируют темпами изменения базового показателя и независимых факторов, а его результатом является построение нескольких вариантов прогнозной отчетности. Выбор наилучшего из них и использование в дальнейшем в качестве ориентира делают с помощью неформализованных критериев.

Описанный метод основан на предположении, что: (а) значения большинства статей баланса и отчета о прибылях и убытках изменяются прямо пропорционально объему реализации и (б) сложившиеся в компании уровни пропорционально меняющихся балансовых статей и соотношения между ними оптимальны (например, уровень производственных запасов на момент анализа и прогнозирования оптимален).

Метод прогнозирования на основе пропорциональных зависимостей является одним из примеров применения формализованных моделей в финансовом планировании. Он носит универсальный характер и применим для любых ресурсных потоков, включая потоки денежных средств.

12.3. Прогнозирование денежных потоков в фирме

Платежно-расчетная дисциплина зависит не только от выбора формы безналичных расчетов, являющихся, как известно, основным способом оплаты поставленной продукции, но и от взаимной увязки денежных оттоков и притоков. Упрощенно эту увязку можно представлять как синхронное движение средств по счетам кредиторов и дебиторов. Денежные средства, поступившие от дебиторов в погашение поставленной им продукции, с небольшим лагом используются для расчетов с кредиторами; превышение притоков денежных средств над их оттоками используется для наращивания экономического потенциала предприятия (приобретение основных средств и оборотных активов) и выплаты дивидендов собственникам. Естественно, полной синхронизации денежных потоков добиться невозможно. Именно поэтому предприятие вынуждено иметь страховой запас денежных средств (обычно в виде высоколиквидных ценных бумаг) либо периодически пользоваться краткосрочными кредитами, неся при этом определенные расходы. Для того чтобы сделать денежные потоки *более* прозрачными и предсказуемыми, на предприятии организуется формализованная система прогнозирования.

В условиях рыночной экономики существуют другие причины, по которым прогнозирование денежных средств становится актуальной задачей; в частности, разработка бизнес-плана, обоснование инвестиционных проектов, запрашиваемых кредитов и др. В мировой учетно-аналитической практике известны различные методики прогнозирования, тем не менее общей их чертой является условность полученных результатов. Ниже мы рассмотрим подход к прогнозированию, из-

вестный как прямой счет, основывающийся на методе прогнозирования на основе пропорциональных зависимостей, логически объясняемой взаимосвязи показателей доходов и расходов, накопленной статистике в отношении платежно-расчетной дисциплины. Данный раздел работы финансового менеджера сводится к исчислению возможных источников поступления и оттока денежных средств. Используется та же схема, что и в анализе движения денежных средств (форма № 4 «Отчет о движении денежных средств»), только для простоты некоторые показатели могут агрегироваться.

Поскольку большинство показателей трудно спрогнозировать с большой точностью, нередко прогнозирование денежного потока сводят к построению бюджетов денежных средств в планируемом периоде, учитывая лишь основные составляющие: объем реализации, долю выручки за наличный расчет, прогноз кредиторской задолженности и др. Прогноз осуществляется на период в разрезе подпериодов: год — в разрезе кварталов, год — в разрезе месяцев, квартал — в разрезе месяцев и т. п.

В любом случае процедуры выполняются в следующей последовательности: прогнозирование денежных поступлений по подпериодам; прогнозирование оттока денежных средств по подпериодам; расчет чистого денежного потока (излишек/недостаток) по подпериодам; определение совокупной потребности в краткосрочном финансировании в разрезе подпериодов.

На *первом этапе* рассчитывается объем возможных денежных поступлений. Определенная сложность может возникнуть, если предприятие применяет методику определения выручки по мере отгрузки товаров. Основным источником поступления денежных средств является реализация товаров за наличный расчет и в кредит. На практике большинство предприятий отслеживают средний период времени, который требуется покупателям для того, чтобы оплатить счета. Исходя из этого, можно рассчитать, какая часть выручки за реализованную продукцию поступит в том же подпериоде, а какая в следующем. Далее с помощью балансового метода рассчитывают денежные поступления и изменение дебиторской задолженности. Базовое балансовое уравнение:

$$ДЗ_{\text{н}} + ВР = ДЗ_{\text{к}} + ДП, \quad (12.2)$$

где $ДЗ_{\text{н}}$ — дебиторская задолженность за товары и услуги на начало подпериода;
 $ДЗ_{\text{к}}$ — дебиторская задолженность за товары и услуги на конец подпериода;
 $ВР$ — выручка от реализации за подпериод;
 $ДП$ — денежные поступления в данном подпериоде.

Более точный расчет предполагает классификацию дебиторской задолженности по срокам погашения. Такая классификация выполняется путем накопления статистики и анализа фактических данных о погашении дебиторской задолженности за предыдущие периоды. Анализ рекомендуется делать в разрезе месяцев, т. е. можно установить усредненную долю дебиторской задолженности со сроком погашения соответственно до 30 дней, до 60 дней, до 90 дней и т.д. При наличии других существенных источников поступления денежных средств (прочая реализация, внереализационные операции) их прогнозная оценка выполняется методом прямого счета; полученная сумма добавляется к сумме денежных поступлений от реализации за данный подпериод.

На *втором этапе* рассчитывается отток денежных средств. Основным элементом является погашение кредиторской задолженности. Считается, что предпри-

ятие оплачивает свои счета вовремя, хотя оно может отсрочить платеж. Задержку платежа называют растягиванием кредиторской задолженности; отсроченная кредиторская задолженность в этом случае выступает в качестве дополнительного источника краткосрочного финансирования.

В странах с развитой рыночной экономикой существуют различные системы оплаты товаров, в частности размер оплаты дифференцируется в зависимости от периода, в течение которого сделан платеж. Отсроченная кредиторская задолженность становится довольно дорогостоящим источником финансирования, поскольку теряется часть предоставляемой поставщиком скидки (подробнее см. разд. 22.6). К другим направлениям использования денежных средств относятся заработная плата персонала, административные и другие постоянные и переменные расходы, а также капитальные вложения, выплаты налогов, процентов, дивидендов.

Третий этап является логическим продолжением двух предыдущих; путем сопоставления прогнозируемых денежных поступлений и выплат рассчитывается чистый денежный поток как разница между притоками и оттоками.

На *четвертом этапе* рассчитывается совокупная потребность в краткосрочном финансировании. Определяется краткосрочная банковская ссуда по каждому подпериоду, необходимая для обеспечения прогнозируемого денежного потока. При расчете рекомендуется принимать во внимание желаемый минимум денежных средств на расчетном счете, который целесообразно иметь в качестве страхового запаса, а также для непрогнозируемых заранее выгодных инвестиций.

Продемонстрируем на примере реализацию рассмотренной методики.

Пример

Имеются следующие данные о предприятии.

(1) В среднем 80% продукции предприятие реализует с отсрочкой платежа, а 20% — за наличный расчет. Как правило, предприятие предоставляет своим контрагентам 30-дневный кредит на льготных условиях (для простоты вычислений размер льготы пренебрегаем). Статистика показывает, что 70% платежей оплачиваются контрагентами вовремя, т.е. в течение предоставленного для оплаты месяца, остальные 30% оплачиваются в течение следующего месяца.

(2) При установлении цены предприятие придерживается следующей политики: затраты на сырье и материалы должны составлять около 65%, а прочие расходы — около 15% отпускной цены. т.е. суммарная доля расходов не должна превышать 80%.

(3) Сырье и материалы закупаются предприятием в размере месячной потребности следующего месяца; оплата сырья осуществляется с лагом в 30 дней.

(4) Предприятие намерено наращивать объемы производства с темпом прироста 1,5% в месяц. Прогнозируемое изменение цен на сырье и материалы составит в планируемом полугодии 7,5% в месяц. Прогнозируемый уровень инфляции — 5% в месяц.

(5) Остаток средств на счете на 1 января составляет 10 тыс. долл. Поскольку этой суммы недостаточно для ритмичной работы, решено ее увеличить и иметь целевой остаток денежных средств в январе планируемого года 18 тыс. долл. Его величина в последующие месяцы изменяется пропорционально темпу инфляции. (Отметим, что подобная логика представляется вполне разумной и обоснованной.)

(6) Доля налогов и прочих отчислений в бюджет составляет 35% валовой прибыли предприятия.

(7) В марте планируемого года предприятие намерено приобрести новое оборудование на сумму 25 тыс. долл.

(8) Необходимые для расчета фактические данные за ноябрь и декабрь предыдущего года приведены в таблице; здесь же приведены требуемые расчетные данные.

Требуется составить помесечный график движения денежных средств на первое полугодие планируемого года.

Решение

Исходные данные, а также результаты прогнозных расчетов приведены в таблице. Сделаем необходимые комментарии (на примере февральских данных).

1. Исходным пунктом методики прогнозирования является расчет затрат на* производство продукции:

- затраты на сырье и материалы ($Z_{\text{м}}$) рассчитываются, исходя из фактической их величины в декабре, а также кумулятивных темпов расширения производства и изменения цеп на сырье.

$$Z_{\text{м}} = 81,6 \cdot 1,015 \cdot 1,015 \cdot 1,075 \cdot 1,075 = 97,1 \text{ тыс. долл.},$$

- величина прочих расходов ($Z_{\text{пр}}$) рассчитывается, исходя из фактических данных декабря, а также кумулятивных темпов расширения производства и инфляции:

$$Z_{\text{пр}} = 18,8 \cdot 1,015 \cdot 1,015 \cdot 1,05 \cdot 1,05 = 21,3 \text{ тыс. долл.}$$

2. Выручка от реализации (ВР) планируется, исходя из общей суммы затрат и условия (2), в соответствии с которым их доля должна составить 80%. Поэтому

$$ВР = \frac{97,1 + 21,3}{0,8} = 148 \text{ тыс. долл.}$$

3. Величина налогов и прочих отчислений от прибыли (НП) составляет 35% планируемой валовой прибыли.

$$НП = (148 - 97,1 - 21,3) \cdot 0,35 = 10,4 \text{ тыс. долл.}$$

4. Раздел 2 таблицы заполнен, исходя из условия (3), Так, в феврале будет закуплено сырье в размере мартовской потребности, в то же время произойдет оплата сырья, закупленного в январе, но потребленного и оплаченного в феврале.

5. Поступление денежных средств рассчитывается, исходя из условия (1) Для февраля соответствующие составляющие дохода рассчитываются следующим образом:

20% реализации текущего месяца за наличные - $148 \cdot 0,2 = 29,6$ тыс. долл.

70% реализации в кредит прошлого месяца = $136,3 \cdot 0,8 \cdot 0,7 = 76,3$ тыс. долл.

30% реализации в кредит позапрошлого месяца = $125,6 \cdot 0,8 \cdot 0,3 = 30,1$ тыс. долл.

6. Отток денежных средств рассчитывается, исходя из обычной логики расчетов и условий (3) и (7).

7. Сальдо денежного потока ($C_{\text{дп}}$) рассчитывается как разность между поступлением и оттоком денежных средств.

$$C_{\text{дп}} = 136 - 128,8 = 7,2 \text{ тыс. долл.}$$

8. Остаток денежных средств на конец месяца ($O_{\text{к}}$) рассчитывается суммированием остатка денежных средств на начало месяца и сальдо денежного потока за истекший месяц.

$$O_{\text{к}} = 16,9 + 7,2 = 24,1 \text{ тыс. долл.}$$

9. Целевое сальдо денежных средств (ЦС) рассчитывается, исходя из условия (5).

$$ЦС = 18 \cdot 1,05 = 18,9 \text{ тыс. долл.}$$

10. Излишек (недостаток) денежных средств (ИН) рассчитывается вычитанием величины целевого сальдо из остатка денежных средств на конец месяца.

$$ИН = 24,1 - 18,9 = 5,2 \text{ тыс. долл.}$$

По результатам проведенного анализа можно сделать следующие выводы

- положение с денежным потоком на предприятии благополучно. В марте наблюдается превышение оттока денежных средств над их поступлением, причина этого — расходы по приобретению оборудования;

для того чтобы поддерживать требуемый целевой остаток денежных средств, предприятие будет вынуждено прибегать либо к краткосрочным кредитам, либо к конвертации ликвидных ценных бумаг. Величина требуемой краткосрочной ссуды составляет в январе — 1,1 тыс долл, в марте — 12,8 тыс долл, в апреле — 5,4 тыс долл.

Прогнозирование денежного потока на первое полугодие 200_ г.

(тыс долл)

Показатель	Фактические данные		Прогноз					
	ноябрь	дек	январь	фев.	март	апр	май	июнь
А	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Прогнозирование объема реализации								
Выручка от реализации	115,8	125,6	136,3	148,0	160,8	174,8	189,9	206,4
Затраты на сырье и материалы	-	81,6	89,0	97,1	105,9	115,6	126,1	137,6
Прочие расходы	-	18,8	20,0	21,3	22,7	24,2	25,8	27,5
Валовая прибыль	-	25,2	27,3	29,6	32,2	35,0	38,0	41,3
Налоги и прочие отчисления от прибыли (35%)	-	8,8	9,5	10,4	11,3	12,3	13,3	14,5
Чистая прибыль	-	16,4	17,8	19,2	20,9	22,7	24,7	26,8
2. Приобретение и оплата сырья и материалов								
Приобретение сырья (в размере потребности следующего месяца)	-	89,0	97,1	105,9	115,6	126,1	137,6	-
Оплата сырья (временной лаг — 30 дней)	-	-	89,0	97,1	110,9	115,6	126,1	137,6
3. Расчет сальдо денежного потока								
3.1 Поступление денежных средств								
20% реализации текущего месяца за наличные	-	-	27,3	29,6	32,2	35,0	38,0	41,3
70% реализации в кредит прошлого месяца	-	-	70,3	76,3	82,9	90,0	97,9	106,3
30% реализации в кредит позапрошлого месяца	-	-	27,8	30,1	32,7	35,5	38,6	41,9
Итого	-	-	125,4	136,0	147,8	160,5	174,5	189,5
3.2 Отток денежных средств								
Оплата сырья и материалов	-	-	89,0	97,1	105,9	115,6	126,1	137,6
Прочие расходы	-	-	20,0	21,3	22,7	24,2	25,8	27,5
Налог и прочие отчисления от прибыли	-	-	9,5	10,4	11,3	12,3	13,3	14,5
Приобретение оборудования	-	-	-	-	25,0	-	-	-
Итого	-	-	118,5	128,8	144,9	152,1	165,2	179,6
Сальдо денежного потока	-	-	6,9	7,2	-17,1	8,4	9,3	9,9
4. Расчет излишка (недостатка) денежных средств на счете								
Остаток денежных средств на начало месяца	-	-	10,0	16,9	24,1	7,0	15,4	24,7
Остаток денежных средств на конец месяца	-	-	16,9	24,1	7,0	15,4	24,7	34,6
Целевое сальдо денежных средств	-	-	18,0	18,9	19,8	20,8	21,9	23,0
Излишек (недостаток) денежных средств	-	-	1,1	5,2	-12,8	-5,4	2,8	11,6

Приведенная методика не является единственной и бесспорной. Она может быть существенно усложнена. В частности, вполне обоснованным могло бы быть прогнозирование безнадежных долгов, что нетрудно учесть при формулировании условия (1). Рассмотренная модель может быть дополнена субмоделями по прогнозированию, например, затрат на сырье и материалы по видам продукции. Наконец, подобные расчеты целесообразно выполнять в рамках имитационного моделирования, варьируя параметрами (темп инфляции, изменение цен на сырье, темп наращивания объемов производства и т. п.). Будучи трудоемкими при ручной обработке информации, эти расчеты легко могут быть формализованы и выполнены в электронных таблицах, например с помощью пакета «Microsoft Excel». Кроме того, не следует смущаться отсутствием пресловутой точности расчетов, равно как и начичеис условности в формализации модели. Подобное является неизбежным спутником любых расчетов прогнозного характера. Важно помнить, что в подобного рода расчетах нужна не точность, а выявление тенденций, при этом сами методики и получаемые результаты являются лишь некоторой основой для принятия управленческих решений финансового характера. Наконец, рассмотренная методика прогнозирования как элемент работы финансового менеджера должна рассматриваться в совокупности мероприятий по управлению оборотными средствами фирмы (см. гл. 18).

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: ресурсный поток, денежный поток, приток денежных средств, отток денежных средств, проект инвестирования, проект финансирования, чистый денежный поток, прогнозирование на основе пропорциональных зависимостей

Вопросы для обсуждения

1. Какие виды ресурсных потоков в приложении к фирме вы знаете? Приведите их существенную характеристику.
2. Поясните суть ресурсного потока (а) внефирменного и (б) внутрифирменного типа.
3. Какие потоки и в какой степени сказываются на имущественном представлении фирмы и на ее финансовом состоянии?
4. Какие представления фирмы вы знаете? Какое из них вам ближе и почему?
5. Предложите и обсудите типизацию денежных потоков.
6. В чем принципиальные различия в прогнозировании денежных потоков в долгосрочном и краткосрочном аспектах?
7. *Какую роль играют денежные потоки в проектах инвестирования и финансирования?*
8. В чем принципиальное различие между проектами инвестирования и финансирования в контексте денежных потоков?
9. В чем суть прогнозирования на основе пропорциональных зависимостей? В чем достоинства и недостатки этого метода?
10. Взаимосвязи между какими основными показателями могут использоваться при прогнозировании денежных потоков на краткосрочную перспективу? Какая статистика нужна для этого?

Часть IV

УПРАВЛЕНИЕ ДОХОДАМИ, РАСХОДАМИ, ПРИБЫЛЬЮ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬЮ

Глава 13

ДОХОДЫ, РАСХОДЫ И ПРИБЫЛЬ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о видах доходов и расходов, условиях их признания и оценке;
- подходах к трактовке прибыли как экономической категории;
- множественности показателей прибыли, обусловленной интересами различных пользователей;
- факторах формирования прибыли;
- способах управления прибылью и рентабельностью;
- концепции центров ответственности;
- факторных моделях управления рентабельностью.

Часть IV книги посвящена изложению сущности третьего из сформулированных в разд. 1.8 вопросов: «Эффективно ли функционирует предприятие в среднем и какие меры финансового характера способствуют повышению эффективности?»* Речь идет об оценке эффективности ресурсного потенциала предприятия и рентабельности его работы, проявляющихся в устойчивом (в среднем) генерировании прибыли как индикаторе, во-первых, эффективности функционирования управленческого персонала и, во-вторых, правильности выбора инвесторами объекта инвестирования. Ключевым в данной части книги является понятие прибыли. Как будет показано, прибыль представляет собой весьма неоднозначную в трактовке категорию, а потому адекватность ее восприятия, по нашему мнению, зависит от глубины понимания базовых алгоритмов ее формирования в системе бухгалтерского учета.

13.1. Доходы и расходы: понятие, сущность, виды

В системе целенолагания прибыль занимает особое место. Любая коммерческая организация строит свою деятельность, исходя из перспективы устойчивого генерирования прибыли. Поскольку в мире бизнеса и конкурентной борьбы никто не застрахован от собственных ошибок и появления более умелых и удачливых конкурентов, нельзя заранее предсказать, какова будет прибыль в будущем, хватит ли доходов предприятию для расчетов со своими контрагентами, будут ли удовлетворены собственники уровнем рентабельности и др. Именно поэтому эффективность текущего управления финансами определяется не столько значимостью полученных доходов (убытков) в отдельные годы, сколько устойчивостью генерирования прибыли в среднем. Если предприятие постоянно имеет прибыль (возможно, и не супербольшую, но устраивающую инвесторов), обремененную, естест-

венно, приемлемым уровнем риска, становится возможным принятие стратегических финансовых решений, особенно в отношении привлечения дополнительных источников финансирования. Иными словами, не только текущее финансовое состояние, но и решения стратегического характера в значительной степени зависят от эффективности текущей деятельности. Устойчивая текущая прибыль служит индикатором правильности выбранного курса, стратегическая цель которого — повышение благосостояния собственников предприятия.

В наиболее общем виде прибыль (P) может быть представлена как функция двух параметров — доходов (R) и расходов (Ex):

$$P = f(R, Ex) = R - Ex = \sum_{j=1}^n R_j - \sum_{k=1}^m Ex_k, \quad (13.1)$$

где R_j — j -й вид доходов фирмы, $i = 1, 2, \dots, n$;
 Ex_k — k -й вид расходов (затрат), $k = 1, 2, \dots, m$.

Понятия доходов и расходов неоднозначны. Наиболее четкие определения можно найти в положениях по бухгалтерскому учету — ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 10/99 «Расходы организации» [Нормативная база...]. Данные регулятивы последовательно реализуют финансовую концепцию капитала (см. разд. 21.2), с которым увязано определение доходов и расходов.

Доходы (Revenue, Income), с позиции теории, — это увеличение экономических выгод¹ предприятия в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств в ходе обычной деятельности, приводящее к увеличению капитала собственников этого предприятия, за исключением их вкладов. С позиции практики, данный термин обозначает валовые поступления экономических выгод в ходе деятельности предприятия, состоящие из двух частей: выручки и прочих поступлений.

Основа доходов — *выручка* (revenue, sales) в виде доходов от обычных видов деятельности (продажа продукции и оказание услуг, предусмотренных уставными документами). Выручка является частью совокупных доходов, которые, помимо поступлений от обычной деятельности, могут включать прочие поступления — операционные и внереализационные доходы (полученные штрафы, доход от продажи оборудования, поступления от сдачи активов в аренду и др.). На практике широкое распространение получил показатель «чистая выручка» (net sales), т. е. выручка от продаж, за вычетом косвенных налогов (налог на добавленную стоимость, акцизы, аналогичные обязательные платежи), сборов и скидок по отдельным сделкам (синонимы: чистая продажа, нетто-продажа, нетто-выручка).

Показатель чистой выручки выполняет две ключевые функции. Во-первых, он дает реальную оценку деятельности фирмы. Дело в том, что, например, акцизами облагаются специальные группы товаров, продажа которых не поощряется (например, алкоголь) или ресурсозатраты на производство которых несоразмерно малы с потенциально получаемой высокой выручкой (например, ювелирные изделия). Отсюда видно, что производство и продажа подакцизных товаров дает

¹ Этот (армии не имеет строгого определения. Мы будем придерживаться следующей дефиниции: *экономическая выгода* (Economic Benefit) — это заключенный в активе потенциал прямого или косвенного превращения его в поток денежных средств или их эквивалентов, под которыми понимаются высоколиквидные, как правило, краткосрочные инвестиции (обычно ценные бумаги).

аномально высокие валовые доходы, не отражающие собственно эффективность работы фирмы. Устанавливая высокую ставку акциза, государство отбирает часть валовой выручки для последующего использования на общегосударственные и социальные цели. Во-вторых, в рыночной экономике, как правило, фирмы предлагают клиентам разного рода скидки — за ускоренную оплату, за покупку крупной партии, за регулярность покупок и др. Сознательно уменьшая потенциальную выручку, фирма выигрывает на другом — ускорении оборачиваемости, стабильности продаж и др. В данном случае показатель чистой выручки показывает фактический валовой доход фирмы, в отличие от потенциально возможного валового дохода, который мог бы иметь место, если бы подобные скидки не предоставлялись.

В западной учетно-аналитической практике существуют две системы учета валовых доходов: метод чистой цены (Net Price Method) и метод валовой цены (Gross Price Method). В первом методе выручка от продаж сразу же учитывается в оценке-нетто, хотя заранее неизвестно, воспользуется ли клиент скидкой. Если опцией о скидке не воспользуются, дополнительный доход будет отражен в счете «Прибыли и убытки»*.

Не относятся к доходам, а следовательно, не приводят к увеличению капитала суммы налога на добавленную стоимость, акцизов, налога с продаж, экспортных пошлин и других аналогичных обязательных сумм, подлежащих перечислению в бюджет; поступления по договорам комиссии; суммы, полученные предприятием в виде авансов в счет оплаты продукции, товаров, работ, услуг; суммы полученных задатков¹; суммы полученных залогов²; суммы, полученные в погашение кредита (займа), предоставленного ранее заемщику.

По своей структуре и видам доходы, признаваемые в системе бухгалтерского учета, довольно разнообразны. Порядок их признания, учета и отражения в отчетности регулируется бухгалтерскими регулятивами, в частности положением по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99).

Расходами (Cost) организации признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящих к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества).

Не признается расходами и потому не влияет на величину капитала выбытие активов в связи: (а) с приобретением (созданием) внеоборотных активов; (б) вкладами в уставные (складочные) капиталы других организаций и приобрете-

Согласно ст. 380 ГК РФ *задатком* (Deposit) признается денежная сумма, выдаваемая одной из договаривающихся сторон в счет причитающихся с нее по договору платежей другой стороне, в доказательство заключения договора и в обеспечение его исполнения. Соглашение о задатке всегда оформляется в письменном виде, а передаваемая денежная сумма именуется в нем задатком. В противном случае речь идет об *авансе* (Advance), который выполняет лишь платежную функцию и не носит обеспечительного характера, присущего задатку. Иными словами, при некоторых обстоятельствах (в частности, в случае неисполнения договора, по которому был выдан задаток, ненадлежащего его исполнения, получения не того результата, на который рассчитывал заказчик, и т. п.) задаток в полной сумме может быть удержан, т. е. не возвращен заказчику, тогда как аванс в этом случае подлежит возврату хотя бы частично.

Залог (Pledge) — один из основных способов обеспечения обязательства, представляющий собой договор между должником (залогодателем) и кредитором (залогодержателем), в силу которого залогодатель передает залогодержателю определенное имущество, за счет которого последний может удовлетворить свои требования в случае неисполнения обязательства.

нием акций и иных ценных бумаг не с целью перепродажи; (в) перечислением средств в рамках благотворительной деятельности, организации отдыха, мероприятий спортивного и культурно-просветительского характера; (д) договорами комиссии; (е) перечислением авансов и задатков; (ж) погашением полученных ранее кредитов и займов.

Доходы и расходы несут важную информационную нагрузку, а потому в типовую отчетность фирмы входит форма «Отчет о прибылях и убытках». В ней доходы и расходы могут быть представлены разными способами и в зависимости от их характера, условий осуществления и направлений деятельности организации подразделяются на несколько видов (рис. 13.1).

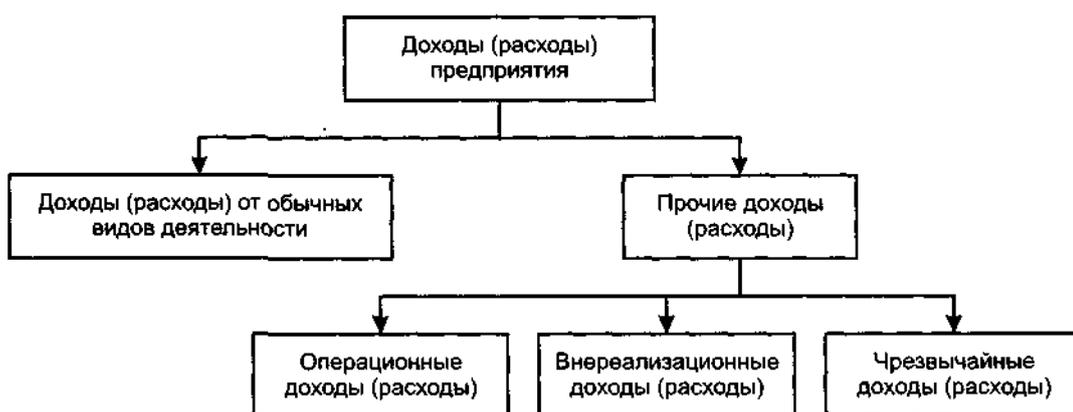


Рис. 13.1. Классификация доходов (расходов) предприятия

Доходами от обычных видов деятельности являются выручка от продажи продукции и товаров, а также поступления, связанные с выполнением работ и оказанием услуг. Выручка отражается в системе учета в сумме, исчисленной в денежном выражении, равной величине поступления денежных средств и иного имущества и (или) величине дебиторской задолженности.

К расходам «о обычных видах деятельности» относятся расходы, связанные с изготовлением (или приобретением) и продажей продукции, а также возмещение стоимости амортизируемых активов (например, основных средств и нематериальных активов) в виде амортизационных отчислений. Расходы отражаются в системе учета в сумме, исчисленной в денежном выражении, равной величине оплаты и (или) величине кредиторской задолженности.

В целях калькулирования себестоимости продукции и выявления эффективности работы основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений, а также коммерческой службы и аппарата управления расходы по обычным видам деятельности детализируются. Делается это в системе управленческого учета. В частности, расходы подразделяются на связанные с приобретением сырья, материалов, товаров и иных материально-производственных запасов и на возникающие в процессе переработки (доработки) материально-производственных запасов, включая управленческие и коммерческие расходы. Предусматривается также группировка расходов на материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизацию, прочие затраты.

К *операционным доходам (расходам)* относятся, в частности, (а) доходы (расходы), связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации; (б) доходы (расходы), связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и других видов интеллектуальной собственности, (в) доходы (расходы) от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров; (г) результаты переоценки имущества и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте, (д) проценты, полученные (уплаченные) по предоставленным (полученным) кредитам и займам

К группе *внеоперационных доходов (расходов)* относят (а) штрафы, пени, неустойки, начисленные за нарушение условий договоров, (б) доходы и расходы от безвозмездной передачи либо получения активов, (в) поступления и перечисления в возмещение причиненных организации убытков, (г) убытки и прибыль прошлых лет, выявленные в отчетном году; (д) суммы кредиторской и дебиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности, (е) суммы уценки и дооценки активов (за исключением внеоборотных активов); (ж) иные доходы и расходы, непосредственно не связанные с реализацией продукции, работ, услуг

Раздельное обособление так называемых прочих операционных расходов и внеоперационных расходов весьма условно и, если можно так выразиться, перешло в современный российский учет из учета советского. Заметим, что при формировании финансового результата приведенная дифференциация не имеет значения, поскольку и те и другие доходы (расходы) учитываются в системе бухгалтерского учета на одном и том же счете (счет 91 «Прочие доходы и расходы»). Тем не менее она предусмотрена в рекомендуемых ныне форматах отчетности. В Налоговом кодексе РФ такого подразделения доходов (расходов) уже нет

Все упомянутые выше доходы должны признаваться лишь в том случае, если удовлетворяются следующие условия'

- организация имеет право на получение выручки, вытекающее из конкретного договора или подтвержденное иным соответствующим образом,
- сумма выручки может быть определена;
- имеется уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет увеличение экономических выгод организации; это имеет место в случае, если организация либо получила в оплату актив, либо отсутствует неопределенность в отношении получения актива;
- право собственности (владения, пользования и распоряжения) на продукцию (товар) перешло от организации к покупателю, или работа принята заказчиком (услуга оказана),
- расходы, которые проведены или будут проведены в связи с этой операцией, могут быть определены

Если в отношении денежных средств и иных активов, полученных организацией в оплату, не исполнено хотя бы одно из названных условий, то в бухгалтерском учете признается кредиторская задолженность

Расходы признаются в бухгалтерском учете и принимаются во внимание при расчете финансового результата при наличии следующих условий.

- расход проводится в соответствии с конкретным договором, требованием законодательных и нормативных актов, обычаями делового оборота,
- сумма расхода может быть определена,

- имеется уверенность в том, что в результате конкретной операции произойдет уменьшение экономических выгод организации. Это имеет место лишь в том случае, если организация либо передала актив, либо отсутствует неопределенность в отношении передачи актива.

Если в отношении любых расходов, осуществленных организацией, не исполнено хотя бы одно из названных условий, то в бухгалтерском учете предприятия признается дебиторская задолженность.

К *чрезвычайным доходам (расходам)* относятся доходы и расходы, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийного бедствия, пожара, аварии и т. п.). К чрезвычайным доходам, в частности, относятся: страховое возмещение, стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т. п. Чрезвычайные доходы (расходы) не принимаются во внимание при исчислении налога на прибыль, а их сальдо (т. е. разность между доходами и расходами) просто прибавляется к прибыли после вычета налогов и других обязательных платежей.

Безусловно, доминирующими по значимости являются доходы (расходы) от обычных видов деятельности — именно они дают основной вклад в формирование конечного финансового результата.

Заканчивая вводный параграф, вероятно, уместно упомянуть о том, что в экономической литературе существует ряд терминов, синонимичных (расходы, затраты, издержки), близких по смысловой нагрузке к перечисленным (например, потери, убытки) или имеющих непосредственное отношение к ним (различные виды себестоимости). Периодически предпринимаются попытки «развести» их¹. Мы не будем подробно затрагивать эту проблему, а ограничимся лишь краткими определениями, оставляя возможность читателю самостоятельно проинтерпретировать их и сравнить между собой.

Затраты (Expenses, Expenditure) — выраженные в денежной оценке некапитализируемые и декапитализируемые расходы² и начисления, относимые к отчетно-

Дискуссию о соотношении данных терминов можно найти также в работах В. М. Гальперина (1993) и М. И. Кутера (см. Библиографию). Любопытно отметить, что аналогичные терминологические сложности существуют и на английском языке в отношении интерпретации понятий «costs», «expenses», «expenditures».

Капитал ил я расходов — это признание некоторых расходов в виде актива (активов) но той причине, что доходы, ожидаемые как результат сделанных расходов, будут иметь место в последующие периоды. Пример; приобретение дорогостоящего станка. Уплаченные (или подлежащие уплате) за него деньги будут представлять собой капитализированный расход. Они отражаются в балансе и с помощью системы амортизационных отчислений декапитализируются, т.е. списываются на затраты отчетных периодов при выведении очередного финансового результата.

Для того чтобы представить суть обсуждаемого понятия, предположим, что фирма 15 января оплатила арендную плату за текущий год в сумме 12 тыс. долл. Финансовый результат определяется поквартально. В соответствии с принципом временной определенности фактов хозяйственной жизни четверть данной суммы должна трактоваться как затраты первого квартала, оставшаяся часть должна быть капитализирована. В балансе, составленном по итогам первого квартала, сумма 9 тыс. долл. будет показана в статье «Расходы будущих периодов» — это и есть капитализация расходов. По истечении второго квартала очередные 3 тыс. долл. будут списаны уже на затраты этого квартала, т.е. величина капитализированных расходов в статье «Расходы будущих периодов» уменьшится до 6 тыс. долл. Итак, трактовка расходов по оплате аренды была дифференцированной; часть расходов признавалась как затраты очередного отчетного периода (квартала), т.е. уходила в отчет о прибылях и убытках; оставшаяся часть капитализировалась, т.е. показывалась в составе активных статей баланса.

му периоду при исчислении финансового результата за этот период. Затраты представляют собой либо часть ранее сделанных, т. е. капитализированных, расходов, либо расходы и начисления, признаваемые затратами в момент их производства. Начисления обусловлены привлеченными ресурсами (например, начислением заработной платы наемным работникам), т.е. затраты олицетворяются с платностью за мобилизованные ресурсы. Не случайно А. Уолтере (Allan Arthur Walters, род. 1926) определяет затраты как «выплаты, которые необходимо произвести, чтобы заставить факторы производства продолжать действовать вместе с фирмой» [Уолтере]. Именно затраты важны для определения финансового результата, поскольку последний рассчитывается сопоставлением доходов с расходами (или их частью), этот доход обусловившими. Таким образом, затраты возникают только тогда, когда проводится сопоставление соответствующих расходов и начислений, с одной стороны, с доходами, с другой стороны; во-вторых, они всегда привязаны к тому периоду, за который исчисляется финансовый результат. Признание затрат автоматически означает сокращение потенциальных экономических выгод, приводящее к уменьшению капитала собственников. Начисления и последующие расходы ресурсов, связанные с уменьшением капитала собственников по их решению, как затраты не трактуются. Затраты являются ключевым элементом управленческого учета в целом и систем калькулирования себестоимости, в частности. Принято выделять различные их виды (см. рис. 13.5), что позволяет рассчитать себестоимость продукции, организовать учет по центрам ответственности, рассчитать показатели прибыли и рентабельности. Классификации затрат весьма многообразны и имеют специфику, обусловленную национальными особенностями организации и ведения бухгалтерского и налогового учета. В международном контексте широко распространены классификационные группировки, применяемые в англо-американской системе учета; эти группировки прямо или косвенно подразумеваются и в МСФО (см.: [Хорнгрен, Фостер; Международные стандарты финансовой отчетности]).

Издержки (Cost, Expenses) в узком смысле — синоним затрат (именно в таком контексте этот термин используется, например, в торговле). С определенной долей условности можно утверждать, что издержки — более широкое понятие: помимо затрат, имеющих стоимостную оценку, издержки включают негативные последствия, стоимостная оценка которых может отсутствовать вообще или быть исключительно субъективной (например, понижение кредитного рейтинга, уход ведущих сотрудников, потеря знаковых клиентов как результат полосы финансовых затруднений).

Расходы (Cost) — «жертвование* некоторого ресурса, т. е. его уменьшение или использование для достижения поставленных целей. В предпринимательской деятельности расходы могут рассматриваться в контексте либо физического движения ценностей, либо кругооборота капитала. В первом случае речь идет о банальном уменьшении физического объема актива; во втором случае — о целесообразных трансформациях ресурсов, имеющих целью генерирование доходов (конечный элемент трансформационной цепочки — денежные активы, появляющиеся в балансе фирмы в сумме, превышающей величину понесенных затрат). Как элемент трансформационного процесса, расходы совершаются в том случае, если они потенциально обещают доходы или являются составной частью ранее совершенных потенциально обещавших доход операций. Расходы либо капитализируются, т. е. отражаются в балансе как актив и постепенно переносятся в затраты или потери в будущие периоды, либо немедленно относятся на затраты или потери

отчетного периода. Таким образом, по отношению к затратам расходы могут выступать в качестве их причины или следствия. Примером первой ситуации может служить покупка основного средства за наличные, сопровождающаяся расходом денежных средств. В этом случае и сами основные средства трактуются как понесенные расходы ради будущих доходов. В дальнейшем эти расходы будут декапитализироваться, т.е. трансформироваться в затраты в соответствии с выбранной системой амортизационных отчислений. Примером второй ситуации выступает фактическая выплата денежных средств в виде заработной платы, осуществляемая после ее начисления, т.е. признания в виде затрат. Расходование какого-либо ресурса не затрагивает валюты баланса (трансформация одного актива в другой) либо уменьшает ее (выплата заработной платы).

Потери (Abnormal Spoilage, Shrinkage, Waste) — уменьшение ресурсов в результате аномальных фактов хозяйственной жизни, т.е. фактов, не относящихся, как правило, к нормальному течению финансово-хозяйственной деятельности (катастрофы, кражи, фальсификации, усушки, утруски и т.п.) либо нерациональной организации деятельности.

В отличие от ценности и стоимости расходы, затраты и потери дают оценку ресурса с позиции прошлого. Потери — это событие, а не действие.

Убытки (Loss) — это расходы, не приведшие к появлению дохода: превышение затрат над доходами при расчете финансового результата за период. Убытки — это, как правило, результат некоторого действия или бездействия, причинами которых могут быть непрофессионализм, умышленность, ошибочно принятое решение и др.

Себестоимость проданных товаров (Cost of Goods Sold) — стоимостная оценка расхода или оплаты ресурсов, использованных или привлеченных предприятием для производства товаров. Себестоимость проданных товаров отличается от себестоимости производства (или произведенных товаров) на величину изменения в запасах готовой продукции, имевшего место в отчетном периоде.

Себестоимость производства (Cost of Goods Manufactured) — стоимостная оценка расхода или оплаты ресурсов, использованных или привлеченных предприятием для производства или приобретения оцениваемого объекта. Понятие себестоимости имеет важное значение для расчета прибыли отчетного периода, а также для оценки ресурсного потенциала фирмы. Себестоимость складывается из трех видов затрат (расходов): затраты сырья и материалов, затраты труда, накладные производственные расходы (затраты). Объединяет их то, что они непосредственно связаны с производством продукции, т.е. без каждого из этих видов затрат невозможно производство продукции. Часть произведенных товаров по истечении отчетного периода может быть продана, а оставшаяся их часть будет находиться в ожидании продажи. Этим объясняется различие между себестоимостью произведенных и реализованных товаров. Следует также иметь в виду, что величина себестоимости варьирует в зависимости от выбранного способа оценки ее компонентов. Так, для оценки величины потребленных сырья и материалов можно выбрать, например, метод ЛИФО (последний на приход, первый на списание) или ФИФО (первый на приход, первый на списание), что скажется на оценке себестоимости. (Пример, демонстрирующий взаимосвязь показателей себестоимости, можно найти в работе [Ковалев В., Ковалев Вит., 2006].)

В отечественных нормативных документах и в специальной литературе понятия «затраты*», «издержки» и «расходы» чаще всего рассматриваются как синонимы, поэтому в дальнейшем мы не будем делать различия между ними.

13.2. Прибыль: сущность, виды*

Представляя собой конечный финансовый результат, прибыль является основным показателем в системе текущих целей предприятия. Очевидная значимость показателя прибыли проявляется в том, что это понятие введено в ряд законодательных актов, являющихся ключевыми для ведения бизнеса. Так, в ст. 42 Федерального закона «Об акционерных обществах» говорится о возможности выплаты обществом дивидендов из чистой прибыли; в ст. 64 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» упоминается о том, что «органы управления должника не вправе принимать решения о выплате дивидендов или распределении прибыли должника между его учредителями (участниками)». Термин «прибыль» (с некоторыми уточнениями, например, «чистая», «маржинальная», «остающаяся в распоряжении предприятия» и др.) используется и в регулятивах более низкого уровня (например, в положениях по бухгалтерскому учету). Что касается монографической и учебной литературы, то в ней эта категория представлена исключительно широко².

Понятие прибыли весьма неопределенно как в сущностном плане, так и в плане алгоритмическом. Сошлемся на мнение американских специалистов в области финансового менеджмента С. Росса, Р. Уэстерфилда и Дж. Яффе, которые полагают, что «одним из наиболее сложных атрибутов фирмы в плане концептуализации и измерения является прибыльность» [Ross, Westerfield, Jaffe. p. 44]. Еще более определенно высказался известный теоретик Ф. Найт (Frank Hyneman Knight, 1885–1962): «Никогда не может быть объективно и точно определена величина прибыли в доходе...» [Вехи экономической мысли, с. 439]. Фразы «предприятие работает прибыльно» или «рентабельность предприятия "Гамма" составляет $k\%$ » не говорят по сути ничего, поскольку, во-первых, показателей прибыли много, во-вторых, в зависимости от выбранного алгоритма исчисления, значение того или иного показателя прибыли может исключительно значимо варьировать. Уже стал хрестоматийным пример с «перекладкой» отчетности из российского формата в формат, предписываемые МСФО или американским ГААП, когда предприятие, показавшее значимую прибыль по российским стандартам, по стандартам, например, МСФО вынуждено показать не менее значимый убыток. Возможно и обратное: принципиально разные подходы в распределении по годам выручки от реализации лизингового проекта, предусматриваемые отечественными бухгалтерскими регулятивами и МСФО, приводят к абсолютному несовпадению финансового результата как в целом по проекту, так и в годовой разбивке; убыток в k -и году, исчисленный по российским регулятивам, может трансформироваться в прибыль, если применить МСФО.

Раздел написан совместно с д. э. н. Вит. В. Ковалевым.

Любопытно заметить, что в законе «Об акционерных обществах» напрямую говорится о чистой прибыли, а в законе «О несостоятельности (банкротстве)» понятие «прибыль» упоминается без какого-либо уточнения, отчего сразу же возникает резонный вопрос: о какой же прибыли здесь идет речь? Практика показывает, что подобные коллизии могут приводить к существенным проблемам в отношениях между основными акционерами, миноритариями и топ-менеджерами фирмы.

13.2.1. Подходы к определению и идентификации прибыли

Б разработку концепции прибыли существенный вклад внесли экономисты-теоретики, причем, как правило, прибыль рассматривалась ими в связке с капиталом и богатством, т. е. триада «прибыль — капитал — богатство» (income — capital — wealth) изучалась как вполне самостоятельный объект. Так, А. Смит (Adam Smith, 1723—1790) трактовал прибыль как приращение богатства. Еще более однозначно на взаимосвязь этих категорий указывал И. Фишер (Irving Fisher, 1867—1947), согласно которому «запас богатства, существующий в каждый конкретный момент времени, называется капиталом, а поток генерируемых им выгод (benefits) за данный промежуток времени называется прибылью» [Underdown, Taylor, p. 126]. Одно из наиболее примечательных и часто цитируемых определений прибыли в контексте упомянутой триады принадлежит Дж. Хиксу <J^onn K- Hicks, 1904—1989): «Прибыль индивидуума есть максимальная величина, которую он может использовать на потребление в течение любого периода, оставшись при этом столь же богатым в конце периода, как он был на его начало» (см.: [Hendriksen, p. 143—144]). (В приложении к фирме «потребление» означает распределение среди всех собственников фирмы стоимостной оценки части активов, оставшихся после удовлетворения требований третьих лиц.) Весьма существенный вклад в разработку теории прибыли внес Ф. Найт (см. Библиографию).

Можно сформулировать следующее общее определение: *прибыль* — это некий доход от операции, требовавшей изначально определенной инвестиции и (или) расхода, и проявляющийся в увеличении совокупного экономического потенциала (богатства) инвестора по окончании (фактическом или условном) данной операции. Прибыль множественна по своему представлению и методам измерения и идентифицируется только тогда, когда четко определены понятия, во-первых, доходов и расходов (затрат) или капитала и, во-вторых, способов их оценки и увязки в едином счетном алгоритме. Иными словами, прибыль — это расчетный и потому условный показатель; в зависимости от набора включенных в рассмотрение факторов и их количественной оценки могут исчисляться разные показатели прибыли. Следовательно, напрашивается следующий вывод; дефинитивная, оценочная и алгоритмическая многозначность понятия «прибыль» естественным образом предопределяет неоднозначность как его трактовки, так и количественной оценки, а потому любые суждения в терминах «прибыль», «прибыльность» и др. предполагают необходимость строгой идентификации: (1) факторов формирования прибыли (или компонентов прибыли), (2) их оценки и (3) возможных ограничений *на способ признания и принимаемую к учету оценку того или иного фактора*, включенного в общий алгоритм расчета.

Суть первого аспекта такова: прибыль — это, например, разница между доходами и затратами (расходами), а потому, включая в рассмотрение тот или иной набор исходных факторов, можно получить несколько видов прибыли. Суть второго аспекта с очевидностью предопределяется предоставленным бухгалтеру многообразием оценки составных элементов прибыли. Так, стоимость основных средств можно списывать на себестоимость (т.е. включать в затраты в уменьшение рассчитываемой прибыли) с помощью линейной или ускоренной амортизации. В зависимости от того, какой метод выбран, величина прибыли может существенно варьировать. Суть третьего аспекта предопределяется наличием ограничений и рекомендаций в отношении того или иного фактора и их комбинации. В частности, в российской практике при исчислении прибыли требования в отношении вида

затрат и их величины, предусматриваемые соответственно бухгалтерскими и налоговыми регулятивами, не идентичны, что объясняет расхождение суммовых оценок прибыли бухгалтерской и прибыли налогооблагаемой. Точно так же существуют различия между рекомендациями МСФО и отечественных бухгалтерских регулятивов. Так, согласно ст. 318 Налогового кодекса РФ суммы начисленной амортизации по основным средствам, используемым при производстве товаров, работ, услуг, относятся к прямым расходам, тогда как в МСФО 2 «Запасы» указывается, что амортизация относится к постоянным накладным расходам. Очевидно, что подобное расхождение приводит к неоднозначности факторного наполнения и величины промежуточных показателей прибыли. Можно также упомянуть о различиях в трактовке операционных, внереализационных и чрезвычайных расходов, имеющих место в российских бухгалтерских и налоговых регулятивах.

Любую экономическую категорию следует рассматривать с позиции ее теоретической и практической значимости. Первый аспект необходим; для того, чтобы идентифицировать логически обусловленную необходимость и значимость данной категории в контексте экономических законов и теоретических построений, формулируемых и разрабатываемых в рамках общеэкономической теории и в прикладных дисциплинах. Для того чтобы создать полную теорию фирмы, сформулировать ее роль и значимость в окружающей экономико-правовой среде, необходимо было описать стимулы и ориентиры, без которых сам факт существования фирмы практически бессмыслен. В числе этих критериев — прибыльность.

Что касается практического аспекта, то суть его такова. Экономика — это, с одной стороны, наука о богатстве, а с другой стороны, это сугубо практическая деятельность, в которой методы преумножения богатства должны находить не только теоретическое описание, обоснование и обрамление, но прежде всего практическое приложение. В этом смысле ценность любой вновь вводимой экономической категории определяется ее приложимостью, работоспособностью в конкретной функционирующей среде. Пренебрежение этим тезисом приводит к появлению искусственных категорий. В литературе можно найти десятки видов риска, их обособлением занимаются в ходе написания диссертаций, монографий, учебных пособий. Однако в подавляющем большинстве обособляемые виды риска не имеют ни теоретической, ни практической ценности (зачастую упоминаемые виды риска никак не квантифицируемы).

В литературе с той или иной степенью аргументации и детализации описаны подходы к определению прибыли'. Три из них — с условными названиями: (1) академический, (2) предпринимательский и (3) бухгалтерский — можно рассматривать как базовые. Эти подходы взаимосвязаны, в рамках каждого из них определяется понятие прибыли, однако используемые счетные алгоритмы, а также принимаемые во внимание факторы прибыли существенно различаются.

См., например [Levy, Sainat, p. 167—169, Хендриксен, Ван Брега, с. 203—231]. Заметим, что чисто описаний в научной и учебной литературе, именуемых как «теория прибыли», «концепция прибыли», велико. Так, Хендриксен и Ван Брега предпочитают пользоваться понятием «концепция прибыли» и обособляют, в частности, три концепции: синтаксическую, семантическую и прагматическую. В отечественных учебниках по экономике можно видеть такие понятия, как «теория инновационной прибыли», «теория компенсаторной прибыли», «теория монополярной прибыли*» и др. (см. [Экономика, с. 77—78]). Разбор сущности УПОМЯНУТЫХ теории и концепций представляет собой отдельную тему. Эволюция взглядов отдельных ученых, работающих в области экономической теории на концепцию и теорию прибыли приведена в работе Ю. л. гон. с. 449—485].

Суть первого подхода — в исчислении прибыли с учетом экономически обоснованных доходов и расходов (базовая категория — прибыль *экономическая*); суть второго — в ее расчете по результатам изменения чистых активов фирмы (базовая категория — прибыль *предпринимательская*); суть третьего — в исчислении прибыли как разницы между доходами и затратами (расходами) фирмы, относимыми к отчетному периоду (базовая категория — прибыль *бухгалтерская*).

Заметим прежде всего, что приведенные названия подходов являются исключительно условными; на самом деле все три подхода взаимосвязаны и известны как экономистам, так и бухгалтерам. Например, два последних подхода подробно рассматриваются бухгалтерами-теоретиками в рамках соответственно статического и динамического учета¹.

Рассмотрим в общих чертах конкретизацию сущностного и алгоритмического наполнения прибыли в рамках каждого подхода.

Академический подход. Под прибылью экономической (Economic Profit) понимается гипотетическая величина, определяемая как разница между доходами фирмы и ее экономическими издержками, предусматривающими учет доходов отвергнутых возможностей как составной части совокупных расходов (затрат) [Гальперин, Игнатъев, Моргунов, т. 1, с. 318]. Под экономическими издержками понимается совокупная стоимость других благ, которые можно было бы приобрести при максимально выгодном использовании имевшихся ресурсов.

В обоснование своего подхода к исчислению прибыли по описанному алгоритму его сторонники приводят следующую логику рассуждений. В общей сумме затрат существенную роль играет величина начисленной амортизации, определяемая исходя из стоимости актива. И текущая рыночная, и тем более историческая стоимости вряд ли дают оценку вклада в общую сумму текущих затрат, поскольку надо принимать во внимание не только фактические затраты, но и затраты упущенных возможностей — в частности, от менее эффективного, чем это возможно, использования данного актива. Понятно, что приведенное рассуждение верно в отношении любого актива: можно купить дорогостоящий компьютер и использовать его лишь для подготовки рукописи учебника по финансовому менеджменту. Затраты в известном смысле несоразмерны с теми доходами, которые фактически получаются, если принять во внимание доходы, которые можно было бы получить при ином использовании компьютера.

Можно рассуждать и несколько иначе: для получения фактически генерируемых доходов были понесены несоразмерно высокие расходы; поскольку эти расходы все же были понесены, необходимо учесть и потенциально достижимые доходы, или доходы упущенных возможностей. Поэтому напрашивается логичный вывод: при расчете прибыли нужно принимать во внимание не фактические затраты (издержки), а экономические, под которыми понимается совокупная стоимость других благ, которые можно было бы приобрести при более выгодном использовании потраченных ресурсов.

Данный подход, вероятно, имеет определенные достоинства в теоретическом плане, но с позиции практики он не реализуем либо реализуем с исключительной субъективностью. Дело в том, что (Обоснованный расчет альтернативных затрат, особенно в условиях многопрофильного, многономенклатурного производства,

¹ Общая информация об этих видах учета приведена в разд. 8.3; более подробные сведения можно найти в работах [Соколов, 2000. с. 423—434; Ришар]

практически невозможен¹ Обсуждая условность оценки экономической прибыли, полезно иметь в виду ряд обстоятельств Во-первых, если упущенный эффект от неиспользования имевшихся ресурсов еще поддается некоторой оценке (хотя и весьма приблизительно), то оценить упущенный доход от нерационального использования активов практически невозможно. Дело в том, что неэффективное использование ресурсов (по крайней мере, с формальных позиций) имеет место практически в любой фирме Так, крайне малое их число работают круглосуточно, это означает, что неполное использование материально-технической базы по сравнению с максимально возможным приводит к недополучению выручки и прибыли, что, строго говоря, должно быть учтено при оценке альтернативных издержек. Во-вторых, число разновидностей упущенных доходов вряд ли обозримо. В-третьих, понятие рационального/нерационального использования ресурсов весьма условно В-четвертых, факторы производства взаимосвязаны, а прибыль фирмы генерируется именно фирмой как единым социально-экономическим организмом, а не каким-то отдельным ее активом. Любая оценка вклада того или иного фактора в генерирование конечного финансового результата должна принимать во внимание отношения комплементарноеTM и замещения. Единого алгоритма подобной оценки не существует, а потому любые суждения в плане упущенных возможностей являются условными.

Не случайно категория «экономическая прибыль» является прежде всего объектом исследования в рамках экономической теории, что касается прикладной экономики, то здесь рекомендуют отдавать предпочтение понятию «предпринимательская прибыль» Тем не менее некоторые вариации этого подхода все же реализуются на практике. Так, например, известная корпорация «BP p.l о отражает себестоимость продаж в ценах замещения (Replacement cost of sales), что позволяет учитывать влияние инфляции и повысить точность оценки себестоимости с позиции текущих цен

В отечественной литературе приводятся и другие определения экономической прибыли Приведем без комментариев три примера В учебнике под редакцией А С Булатова даны следующие дефиниции¹ минимально допустимый для фирмы уровень прибыли называется нормальной прибылью; часть прибыли, полученная сверх нормальной прибыли, называется прибылью экономической [Экономика, с 77—78]² В Я Иохин приводит следующее определение: экономическая прибыль — это «разность между общей выручкой, полученной от реализации продукции, и всей совокупностью внешних и внутренних издержек» [Иохин, с 393] В учебнике Н М Зубко и А Н Зубко термины «экономическая прибыль» и «чис-

¹ Утверждать обратное означает например, понимать буквально известное утверждение Архимеда «Дайте мне точку опоры и я сдвину Землю» (если даже не принимать во внимание такие риторические вопросы как материал, из которого должен быть сделан подобный рычаг, технику его производства, технологию приведения в действие и др, а лишь ограничиться элементарными расчетами в отношении самого процесса «сдвига Земли», то и в этом случае несложно убедиться в абсолютной нереальности обсуждаемого утверждения для того чтобы приподнять Землю хотя бы на 1 см человеку, прилагаящему усилие 60 кг, понадобилось бы опустить конец рычага, находящегося в его руках, на $1 \cdot 10^{18}$ км, что при скорости движения 1 м/с составило бы 10^{12} лет Поэтому изречение Архимеда — не более чем красивая фраза, она в гротескной форме демонстрирует суть рычага, но не является руководством к действию)

² Сч также материалы о критерии *EVA*, рассматриваемом в этом же разделе при обсуждении предпринимательского подхода

тая прибыль* рассматриваются как синонимы [Зубко Н., Зубко А., с. 162], хотя в бухгалтерском учете и в отдельных законодательных актах термин «чистая прибыль» имеет совершенно иное смысловое наполнение.

Предпринимательский подход. Формулируется обобщенное понятие прибыли предпринимательской (Market Comprehensive Income) как некоего индикатора успешности фирмы с позиции участников рынка капитала, прежде всего фактических и потенциальных инвесторов (собственников фирмы и лендеров). Известны несколько вариантов идентификации и расчета прибыли, основывающихся на рыночных оценках. Один из наиболее очевидных в плане интерпретации вариантов предполагает расчет прибыли через изменение рыночной капитализации фирмы. Иными словами, прибыль равна приросту капитала собственников (за исключением операций по преднамеренному его изменению), имевшему место в отчетном периоде и проявляющемуся в увеличении чистых активов фирмы (в рыночной оценке), исчисляемых как капитализированная стоимость будущих чистых поступлений, за вычетом обязательств.

$$P_n = MV_{\zeta}^e - MV_{\zeta}^b, \quad (13.2)$$

где P_n — та я прибыль за период,
 MV_{ζ}^b — рыночная капитализация на начало отчетного периода;
 MV_{ζ}^e — рыночная капитализация на конец отчетного периода

Под преднамеренным изменением капитала собственников понимаются его наращивание (например, дополнительная эмиссия акций) или изъятие части капитала (например, на выплату дивидендов).

Приведенное определение выглядит весьма привлекательным; трудность лишь в том — как его наполнить количественно, т. е. как рассчитать прибыль для конкретной фирмы. Определенную таким образом прибыль можно исчислить либо на основе динамики рыночных оценок капитала (т. е. только для компаний, котирующих свои ценные бумаги на биржах; именно в этом случае можно получить более или менее объективные данные об изменении капитала собственников), либо по данным балансов на начало и конец отчетного периода, составленным в условиях фиктивной ликвидации. В любом случае значение рассчитанной прибыли будет условным. Дело в том, что здесь прибыль не реализована, а лишь рассчитана, что далеко не одно и то же. Кроме того, для нелистинговых компаний ориентация на ликвидационные балансы, составленные самостоятельно или с привлечением оценщиков, сопровождается высоким уровнем субъективности. Заметим, наконец, что далеко не все изменения собственного капитала можно считать элементами прибыли (см. разд. 21.1).

С некоторыми вариациями предпринимательского подхода можно встретиться в специальной литературе. В частности, В. Ф. Борисов определяет прибыль как «доход предприятия, который выступает в виде прироста капитала» (Борисов, с. 300]. Заметим, что в этом определении не ясно, о каком капитале идет речь.

В экономическом подходе ключевым является адекватная оценка величины чистых активов, т. е. собственного капитала, как генератора доходов в будущем (понятен и алгоритм расчета: оцениваются предполагаемые чистые доходы и дисконтируются к моменту оценки). Вопрос в том, как оценить эти будущие доходы и по какой ставке их дисконтировать. В зависимости от того, кто и как будет оценивать, могут быть получены различные значения чистых активов, а значит, и прибыли. Бухгалтеры всегда крайне неуютно чувствуют себя в ситуациях неопре-

деленности и потому предпочитают любыми способами от этой неопределенности уходить

В практическом плане приведенное определение прибыли с помощью модели (13.2) реализуемо лишь для листинговых компаний, а прибыль будет равна приращению рыночной капитализации за отчетный период, за исключением эффекта, обусловленного операциями по преднамеренному изменению капитала фирмы. Число подобных фирм исключительно мало (так, на крупнейшей Нью-Йоркской фондовой бирже котируются ценные бумаги около 3000 компаний), а потому на практике отдают предпочтение прибыли бухгалтерской, исчисляемой по фактически признанным доходам и затратам фирмы, имевшим место в отчетном периоде. Видно, что предпринимательская прибыль (убыток) в известном смысле противостоит бухгалтерской прибыли (убытку), а различие между ними предопределяется следующими основными обстоятельствами

- оценка предпринимательской прибыли осуществляется рынком, а потому при ее исчислении обязательно используются рыночные цены, при этом доход (затраты) не обязательно должны быть реализованными,
- оценка бухгалтерской прибыли осуществляется финансовой службой фирмы, а потому при ее исчислении использование рыночных цен не является обязательным, при этом сальдо отложенных к реализации доходов и расходов во внимание не принимается

В качестве примера можно привести ситуацию, когда фирма не работала в течение отчетного периода, вместе с тем изменились цены на отдельные ее активы. В этом случае возникает предпринимательская прибыль (убыток) и не возникает прибыли (убытка) бухгалтерской.

В приведенной трактовке предпринимательская прибыль (с позиции фирмы) является гипотетической величиной, а ее значение весьма условно. Легче всего эту условность проинтерпретировать следующим образом. Если представить себе, что всеми акциями фирмы владеет один собственник, то изменение рыночной капитализации, происшедшее за период, означает, что он мог бы получить такую прибыль, если бы стал собственником на начало периода (его инвестиция была бы равна рыночной капитализации на начало периода) и продал все акции на конец периода, т. е. выручил сумму, равную рыночной капитализации на конец периода. Однако фактических сделок купли-продажи нет, а потому понятие и значение прибыли весьма условно. Кроме того, следует учесть, что когда намечается подобная масштабная сделка с акциями, фактическая цена акции в момент сделки отличается (порой весьма существенно) от текущей рыночной цены стабильно функционирующей фирмы. Иными словами, расчет прибыли через изменение рыночной капитализации если и возможен, то лишь в условиях стабильного функционирования фирмы, поскольку рыночная капитализация — исключительно волатильный показатель.

Учеными и практиками предложены другие варианты расчета прибыли через рыночные оценки. Так известность получила концепция управления стоимостью (ценностью) фирмы (Value Based Management, VBM) в основу которой заложен критерий добавленной экономической стоимости (ценности) (Economic Value Added, EVA). Эта концепция была предложена Б. Стюартом (G. Bennett Stewart, NI) в 1991 г. как один из подходов к управлению инвестициями [Stewart]. Суть критерия EVA заключается в следующем. Стратегическую основу фирмы составляет капитал, за мобилизацию и использование которого фирма как самостоятельный субъект рыночных отношений должна платить. Платность в отношении

источников финансирования выражается категорией средневзвешенной стоимости капитала (*WACC*) (подробно эта категория будет рассмотрена в гл. 22). Поскольку существует рынок капитала, то существует и некоторая среднерыночная отдача на инвестируемый капитал. Зная для данной фирмы объем задействованного капитала и среднерыночную норму отдачи, можно рассчитать для нее, условно говоря, «нормальную» прибыль. С этой «нормальной» прибылью можно сравнить прибыль фактическую. Разница между ними покажет эффективность работы фирмы в контексте рынка.

Это показатель оценки внутрифирменной эффективности, точнее, эффективности работы топ-менеджеров. Известны различные алгоритмы расчета показателя *EVA*; согласно одному из них, вероятно самому распространенному, *EVA* представляет собой разность между чистой операционной прибылью, скорректированной на налоговые выплаты (*Net Operating Profit Less Adjusted Taxes, NOPLAT*), и нормальными затратами капитала (*Dollar Cost of Capital, DCC*).

$$EVA = NOPLAT - DCC \quad (13.3)$$

Упрощенный алгоритм расчета составляющих *EVA* выглядит следующим образом-

$$DCC = MV_c WACC, \quad (13.4)$$

$$NOPLAT = EBIT - T, \quad (13.5)$$

где *MV_c* — чистая оценка капитала (собственного и заемного),

WACC — средневзвешенная стоимость капитала,

EBIT — операционная прибыль (мы использовали ранее примененное нами обозначение)

T — сумма уплаченных налогов

Иными словами, имеем следующую формулу:

$$EVA = (EBIT - T) - MV_c WACC. \quad (13.6)$$

Средневзвешенная стоимость капитала находится следующим образом.

$$WACC = \frac{DC_{BV}}{TC_{BV}} k_D^m (1 - r_i) + \frac{EC_{BV}}{TC_{BV}} k_E, \quad (13.7)$$

где *DC_{BV}* — учетная (отчетная) оценка заемного капитала (долл.),

EC_{BV} — учетная (отчетная) оценка капитала собственников (дот),

TC_{BV} — учетная (отчетная) оценка совокупного капитала (как сумма заемного и собственного капиталов) (долл.),

k_D — рыночная стоимость заемного капитала,

k_E — стоимость источника «Собственный капитал»,

r_i — ставка налога на прибыль

Рыночная стоимость заемного капитала означает среднерыночную процентную ставку по долговым обязательствам данного класса риска. Стоимость источника «Собственный капитал» находится с помощью модели CAPM, в которой в качестве безрисковой процентной ставки (*r_f*) используется доходность казначейских долгосрочных обязательств (например, десятилетних), рыночная премия за риск может устанавливаться в размере 3–6%, а значение *β*-коэффициента рассчитывается по статистическим данным о сравнительной динамике доходности фирмы и среднерыночной доходности (заметим, что значения *β*-коэффициента и среднеры-

ночной доходности могут быть найдены в файлах информационно-аналитических агентств)¹.

Логика расчета *EVA* очевидна: в формуле (13.3) сопоставляются фактический доход инвесторов *NOPLAT* как отдача на вложенный ими капитал и их теоретический доход, рассчитанный исходя из стоимости капитала, сложившейся на рынке. Если исходные компоненты рассчитаны точно, *EVA* действительно отражает вклад топ-менеджеров фирмы. Они не только обеспечили среднерыночную доходность на вложенный инвесторами (т. е. собственниками фирмы и ее лендерами) капитал, но и внесли вклад в виде *EVA* в повышение благосостояния инвесторов. Безусловно, концепция *EVA* выглядит весьма заманчивой, она оправданна и объяснима в теоретическом смысле, но реализуема лишь в условиях фондового рынка с высоким уровнем эффективности².

Одной из альтернатив концепции *EVA* является расчет показателя «добавленная рыночная стоимость (ценность)» (*Market Value Added, MVA*) (все данные берутся на дату расчета)

$$MVA = TC_m - TC_b, \quad (13.8)$$

где TC_m — купная рыночная стоимость фирмы как сумма рыночных оценок капитала собственников и заемного капитала;

TC_b — совокупная учетная (балансовая) стоимость фирмы как сумма балансовых оценок капитала собственников и заемного капитала.

В формуле (13.8) сравнивается совокупная рыночная стоимость фирмы с вложенным в нее капиталом.

Модель ценообразования на рынке капитальных финансовых активов (*Capital Asset Pricing Model, CAPM*) рассматривается в разд. 20.3.

Концепция *EVA* весьма агрессивно рекламируется ее разработчиками и потому получила уже довольно широкую известность. В частности, утверждается, что только объявление о переходе на *EVA* нередко вызывает немедленный рост акций. Это обстоятельство недвусмысленно используется авторами концепции как иллюстрация того, что *EVA* является «истинным ключом к созданию богатства». Представляется, что подобные заявления несколько поспешны: вряд ли спекулятивный прыг цены акций может рассматриваться как свидетельство генерирования дополнительной ценности для собственников фирмы. Иначе говоря, вряд ли обоснованно олицетворять краткосрочные ценовые флуктуации на фондовом рынке с долгосрочной позитивной тенденцией в отношении стоимости фирмы и ее ресурсной базы. Краткосрочное изменение рыночной капитализации вовсе не говорит ни о создании дополнительной, ни о частичном «разрушении» имевшейся стоимости для акционеров — подобные флуктуации представляют интерес лишь для спекулянтов и нередко инициируются ими. Ориентация на показатель *EVA* представляет собой один из способов интенсификации и повышения качества работы топ-менеджеров фирмы за счет введения специальной системы целевых ориентиров, по которым принимается суждение об успешности работы менеджеров и размере соответствующего их вознаграждения. Подобные способы периодически появляются в экономике; можно вспомнить о весьма популярной в 1980-е гг. концепции остаточной прибыли (*residual income*), рассчитывавшейся как разность между отчетной прибылью и затратами на капитал. Эта и аналогичные ей схемы описаны в работах по системам управленческого контроля (см., например: [Anthony, Dearden, Bedford]). Могут ли подобные схемы способствовать росту капитализации фирмы? Конечно, могут. Однако сама эта идея не является какой-либо революцией, а показатель *EVA* и его аналоги ни в коем случае не могут рассматриваться как альтернатива, например, *Sukha*-терской прибыли. Каждый из них играет свою роль и не отрицает другие индикаторы. К сожалению, отдельные последователи и апологеты систем, подобных концепции *EVA*, слишком буквально трактуют их роль в контексте достижения фирмой базовых целей и неоправданно преувеличивают их значимость, что, в частности, проявляется в явном или неявном их стремлении приписать роль бухгалтерского учета в экономике фирмы.

Основное различие между *EVA* и *MVA* заключается в следующем *EVA* дает оценку успешности работы с позиции прошлого и настоящего, тогда *MVA* - с позиции будущего, поскольку при расчете *MVA* использованы рыночные оценки собственного и заемного капиталов, которые в условиях эффективного рынка устанавливаются на основе оценки ожидаемых в будущем доходов. Кроме того, расчет индикатора *MVA* гораздо в меньшей степени сопряжен с условностями и сложностями, имеющими место при оценке *WACC* по формуле (13.7).

Заканчивая описание предпринимательского подхода, заметим, что в некоторых источниках прибыль, исчисляемая как изменение рыночной капитализации, иногда называется экономической. Для того чтобы все же провести различие между прибылью *экономической* и прибылью *предпринимательской*, целесообразно применять первое понятие лишь в контексте общеэкономической теории, а при обсуждении проблематики прикладной экономики отдавать предпочтение второму понятию.

Бухгалтерский подход. Формулируется понятие прибыли бухгалтерской (*Accounting Profit*) как положительной разницы между доходами предприятия, понимаемыми как приращение совокупной стоимостной оценки его активов, сопровождающееся увеличением капитала собственников предприятия, и его затратами (расходами), понимаемыми как снижение совокупной стоимостной оценки активов, сопровождающееся уменьшением капитала собственников предприятия за исключением результатов операций, связанных с преднамеренным изменением этого капитала. Можно дать и более простое определение *прибыль бухгалтерская* — это положительная разница между признанными доходами и затратами отнесенными к отчетному периоду. Бухгалтерская прибыль исчисляется в соответствии с бухгалтерскими регулятивами по формуле (13.1)¹. Поскольку понятия доходов и расходов могут быть определены как по существу (логика сущностного определения была сделана в предыдущем разделе), так и количественно (данные о доходах и расходах аккумулируются в системе учета), приведенное определение гораздо менее схоластично и представляется приемлемым для практического использования.

Показатель *R* в значительной степени задается рынком, и в этом смысле он в меньшей степени регулируем фирмой, нежели показатель *Ex*. По сравнению (прибыль *экономической* уровень субъективности исчисления прибыли бухгалтерской существенно ниже. Тем не менее, в зависимости от принятия во внимание ряда факторов значенке прибыли в рамках бухгалтерского подхода может быть исчислено по-разному. Действительно, используя тот или иной метод оценки затрат, списываемых на себестоимость продукции, применяя разные методы амортизации, по-разному признавая доходы и затраты, можно получить большее и меньшее значение прибыли.

¹ Логика расчета бухгалтерской прибыли приведена в работе Международные стандарты финансовой отчетности™ М. Аскери 1999 Виды доходов и -затрат (расколов), принимаемые во внимание при расчете бухгалтерской прибыли (обращаем внимание читателя бухгалтерской но не налоговой) для российских предприятий, регулируются двумя основными документами, налагаемыми положениями по бухгалтерскому учету (ПБУ) «Доходы организации» (ПБУ 9/99) и «Расходы организации» (ПБУ 10/99) Различия между экономической прибылью и бухгалтерской прибылью идентифицируются и анализируются в ряде работ (Гачперин, Шишнев Моршнева т. 1 с 318-319, Хендрксен, Ван Бреда с 208-210, Иохин, с 393]

Итак, *первое правило*, которое надо иметь в виду финансовому менеджеру (аналитику, бизнесмену, экономисту), таково: прибыль — это расчетный показатель, дающий некоторую оценку финансово-хозяйственной деятельности фирмы за отчетный период, на величину которого влияют как собственно производственно-коммерческая деятельность фирмы, так и применяемые ее специалистами методы оценки, учета и исчисления показателей доходов и затрат. Прибыль — это мнение, ее величиной можно варьировать. Не случайно в ходе аудиторской проверки контролируются обоснованность признания и величина оценки тех или иных видов доходов и затрат, учитываемых при расчете конечного финансового результата.

Если прибыль понимается как разница между доходами и затратами, число видов которых, как известно, велико, то явно *второе правило*: в зависимости от комбинаций доходов и затрат и подключения к рассмотрению новых их видов можно последовательно рассчитывать показатели прибыли, при этом каждый из них будет представлять большую или меньшую значимость для той или иной категории лиц, имеющих интерес к данной компании (подробнее см.: [Ковалев. 2001(а). с. 367—374]). Понятие прибыли многозначно и с позиции того круга доходов и затрат, который был учтен при расчете именно этого показателя. Поэтому всегда необходима четкая и однозначная идентификация алгоритмического и информационного обеспечения показателя прибыли, о котором ведется речь, позволяющая делать обоснованные оценочные суждения о нем.

В заключение раздела следующее замечание. Признание прибыли в рамках рассмотренных подходов возможно в контексте одной из двух концепций поддержания капитала: физической и финансовой [Международные стандарты финансовой отчетности, с. 59—61]. Согласно *концепции поддержания физического капитала* (Concept of Physical Capital Maintenance) прибыль может быть признана лишь в том случае, если генерирующие возможности фирмы за отчетный период не уменьшились. Реализация этой концепции осуществляется путем пересчета активов фирмы, исходя из индивидуальных индексов цен по отдельным видам активов. Согласно *концепции поддержания финансового капитала* (Concept of Financial Capital Maintenance) прибыль может быть признана лишь в том случае, если покупательная способность капитала собственников за отчетный период не уменьшилась. Реализация этой концепции осуществляется путем пересчета активов фирмы, исходя из общего индекса цен, описывающего изменение покупательной способности денежной единицы.

Приведем несложный пример (см. также разд. 24.2).

Предположим, что рыночная капитализация по данным на начало и конец отчетного года соответственно равна (в тыс. долл.): $MV_{11} = 200$, $MV_e = 260$. Таким образом, прибыль за период составила 60 тыс. долл. Однако за отчетный период темп инфляции составил 12%, т.е. значение индекса инфляции равно $I_{11} = 1,12$. Фирма имеет определенный состав активов, цены на которые за год изменились с разным темпом — в зависимости от вида актива имел место рост от 2% до 22%. С помощью средневзвешенной арифметической (веса — доли стоимости активов в общей их сумме) можно рассчитать среднее значение индекса роста для данного состава активов; предположим, он равен $J^* = 1,19$.

Далее действия менеджера (аналитика) таковы. Если в фирме придерживаются концепции поддержания финансового капитала, то величина начального капитала должна быть скорректирована на индекс цен.

$$MV_b^k = MV_b I_p = 200 \cdot 1,12 = 224 \text{ тыс долл}$$

Эта сумма означает величину капитала собственников в условиях предположения о неумножении его покупательной способности за отчетный год. Таким образом, прибыль за этот год следует признать в размере 36 тыс долл (260 - 224).

Если в фирме придерживаются концепции поддержания физического капитала, то величина начального капитала должна быть скорректирована на индекс изменения цен на активы фирмы:

$$MV_b^{kc} = MV_b I_p^a = 200 \cdot 1,19 = 238 \text{ тыс долл}$$

Эта сумма означает величину капитала собственников в условиях предположения о неумножении генерируемых возможностей фирмы за отчетный год. Таким образом, прибыль за этот год следует признать в размере 22 тыс долл (260 - 238).

Заметим, что возможен и иной вариант пересчета, когда во внимание принимается вся сумма активов фирмы:

13.2.2. Общая сравнительная характеристика подходов к определению прибыли

Очевидно, что экономический подход представляет собой так называемую чистую науку. Как уже отмечалось, рассчитать значение экономической прибыли исключительно сложно, практически вряд ли возможно. Более того, если предложить разным экспертам сделать расчеты в приложении к конкретной фирме, то наверняка ответы будут значимо различаться. Фактор субъективности в данном случае не позволит получить хотя бы мало-мальски значимый, достоверный результат. При подобных расчетах необходимо принимать во внимание стоимость расчета. В практической экономике управленческие решения принимаются тишь в том случае, если они экономически оправданы, т.е. полученный доход покрывает соответствующие издержки. Тем не менее, с позиции теории существование данного подхода и вводимого в рамках его понятия «прибыль» правомерно не для конкретных расчетов, а для объяснения закономерностей функционирования хозяйствующего субъекта в экономико-правовой среде.

Предпринимательский и бухгалтерский подходы к определению прибыли уже гораздо более практичны, кроме того, они не противоречат друг другу. Однако и здесь имеется множество подводных камней. Можно выделить три основных различия между этими подходами. Первое заключается в том, что в рамках бухгалтерского подхода четко идентифицируются элементы прибыли, т.е. виды доходов и расходов, и на практике ведется обособленный их учет. Иными словами, все элементы, служащие для расчета финансового результата, поддаются строгой идентификации, а потому всегда имеется верифицируемая и объективная информационная база для расчета конечного финансового результата (естественно, речь идет о сделках, выполняемых в рамках действующего законодательства и потому автоматически попадающих в систему двойной записи). Напротив, с точки зрения предпринимательского подхода невозможно четко определить, какие именно факторы влияют на величину рыночной капитализации предприятия.

Второе отличие заключается в неодинаковой трактовке так называемых реализованных и нереализованных доходов. Представьте ситуацию, когда рыночная цена на некоторые активы предприятия (например здания) выросла. В рамках предпринимательского подхода собственники предприятия получили прибыль, что касается бухгалтерского подхода, то он такую прибыль признавать не спешит, но многим

Более подробно причины объясняющие почему бухгалтерский подход доминирует на практике изложены в работе [Ковалев 2001(d) с 366]

причинам, в том числе из-за субъективности оценок и волатильности подобного эфемерного результата. По мнению бухгалтера, прибыль будет иметь место лишь в том случае, если здание действительно будет продано по высокой цене. Таким образом, предпринимательский подход не делает различия между реализованным и нереализованным доходами; напротив, бухгалтерский подход, руководствуясь принципом осторожности (консерватизма), согласно которому «расходы всегда очевидны, а доходы всегда сомнительны» или «лучше раньше признать расходы, чем позже, и лучше позже признать доходы, чем раньше», не спешит признавать нереализованный доход. Этот доход будет признан как прибыль лишь после его реализации¹.

Суть третьего отличия очевидна: если бухгалтерский подход реализуем для любых предприятий, то более или менее объективное значение предпринимательской прибыли может быть рассчитано лишь для листинговых компаний. Конечно, его можно реализовывать с помощью профессиональных оценщиков, однако полученные оценки будут весьма субъективными (не следует забывать о вполне возможной мотивированной ангажируемости последних), а сама процедура выведения финансового результата — дорогостоящей. Однако и для листинговых компаний можно говорить лишь об условном значении прибыли, которое становится реальным лишь, например, в случае реализации соответствующих ценных бумаг, подтверждающих право собственности в отношении данной фирмы. Иными словами, предпринимательская прибыль хороша, но в контексте практической деятельности хозяйствующих субъектов этот индикатор не применим.

В подтверждение тезиса о принципиальной непротиворечивости бухгалтерской и предпринимательской прибыли можно привести и тот факт, что в условиях простых форм предпринимательской деятельности, т.е. до появления корпоративной собственности, именно предпринимательский подход использовался хозяином предприятия или бухгалтером для расчета конечного финансового результата; но итогам составления инвентариума (аналога инвентарной описи или баланса) выводилась прибыль как результат изменения капитала собственника по итогам прошедшего года (правда, здесь не подразумевались рыночные оценки)². В России подобные инвентариумы были известны уже в конце XVIII в. и использовались в следующих целях: (а) информирование купца о состоянии дел в его хозяйстве;

Заметим, что приведенное правило сформулировано в большей степени в отношении признания дохода или затрат. Однако любой факт хозяйственной жизни, регистрируемый в системе учета, характеризуется не только соответствующим «ременным моментом (совершение, признание), но и приписываемой стоимостной характеристикой, которая не всегда может быть очевидна. Не случайно в теории бухгалтерского учета известно и другое, прямо противоположное правило, которое сформулировал известный итальянский бухгалтер Дж. Дзаниа (Gino Zappa, 1879—1960): «доходы фирмы очевидны, а затраты сомнительны». Это правило относится к оценке прибыли, а логика его такова. Величина дохода обычно постулирована в документе на реализацию продукции и услуг, тогда как величина затрат, соотносимых с этими доходами для исчисления прибыли от операции, не постулирована, а зависит от учетной политики фирмы, тех или иных методов учета (например, ФИФО или ЛИФО), что вносит элемент субъективности и неопределенности при определении этой величины. В приведенных правилах нет противоречия, поскольку первое относится к признанию (например, неважно, каким образом оценена величина потенциального дохода, но бухгалтер не должен спешить с их признанием, если нет уверенности в их получении), а второе — к оценке (оценка доходов более очевидна, нежели оценка соответствующих затрат). Подробнее о постулатах и принципах бухгалтерского учета см. в работе [Ковалев, 2004, с. 166—182].

Формат инвентариума приведен в гл. 9. Подробно о роли этой формы см. в работах [Наставин И. не ...; Ковалев, 20031).

(б) основание для заведения новых книг в случае смены собственника; (в) удостоверение фактической величины имущества купца, доступного кредиторам в случае его банкротства; (г) выведение финансового результата и величины совокупного капитала собственника; (д) формирование основы систематизированной и агрегированной информационной базы, потенциально пригодной для анализа, и др. Определение доходов и расходов в современных бухгалтерских регулятивах в концептуальном плане также основывается на изменениях капитала собственника.

Подводя итог, можно сделать следующий вывод: академический подход к определению прибыли является сугубо теоретическим и вряд ли имеет практическое приложение; предпринимательский подход с определенной условностью применим к листинговым компаниям; бухгалтерский подход может быть распространен *на любые организационно-правовые формы ведения бизнеса. В практической плоскости наиболее реалистичен последний из упомянутых подходов.* Именно в его контексте удастся установить единообразные, объективные, верифицируемые и недорогие в реализации методики расчета прибыли. Более того, из сути бухгалтерского подхода видно, что, идентифицируя те или иные наборы сопоставляемых доходов и расходов (затрат), можно на регулярной основе рассчитывать показатели прибыли. Это предопределяется тем обстоятельством, что упомянутые показатели различаются целевым назначением; те или иные группы лиц, имеющих отношение к данному хозяйствующему субъекту, могут выделять для себя в качестве приоритетных разные показатели прибыли. Так, совершенно очевидно, что для налоговых органов, представляющих интересы государства, важна правильность исчисления налогооблагаемой прибыли, тогда как для держателей привилегированных акций, вероятно, больший интерес представляет прибыль чистая, которая олицетворяется ими с источником начисления и выплаты дивидендов.

13.3. Прибыль в контексте интересов пользователей

Как было показано, с позиции сущностного отображения факторов формирования прибыли, представления счетных алгоритмов и их информационного обеспечения именно бухгалтерский подход представляется наиболее приемлемым и практически реализуемым. К его несомненным преимуществам относятся: (а) существенное снижение (не исключение!) уровня субъективности при расчете прибыли; (б) возможность приложения к любой коммерческой организации, ведущей учет в соответствии с принятыми регулятивами; (в) наличие унифицированной и хорошо структурированной информационной базы (данные бухгалтерского учета), инвариантной по отношению к виду деятельности фирмы, ее размеру и организационно-правовой форме; (г) наличие поддающейся унификации и верифицированию методики расчета прибыли. В этом случае имеют место определенные сложности методологического и методического характера. Приведем их общую характеристику.

Модель (13.1) имеет очевидную интерпретацию, положительная разница означает бухгалтерскую прибыль, отрицательная — бухгалтерский убыток. Нарастание видов и сумм доходов фирмы способствует росту прибыли; расходы (затраты), напротив, уменьшают ее. Информация о структуре доходов и расходов (затрат) и способах их оптимизации рассматривается как внутрифирменная, конфиденциальная, однако укрупненные элементы совокупных доходов и затрат являются общедоступными и приводятся в типовой бухгалтерской форме «Отчет о прибылях и убытках». Данный отчет являет собой табличное представление жестко детерминированной факторной модели (13.1). Из приведенной формулы можно сделать

очевидный вывод принимая во внимание ту или иную комбинацию доходов и расходов, можно формировать различные показатели прибыли. При расчете прибыли в рамках бухгалтерского подхода ключевым является бухгалтерский принцип соотношения доходов с расходами: эти доходы обусловившими, иными словами, включаемые в модель (13.1) очередные виды доходов и расходов должны быть логически сопоставимыми и взаимообусловленными (подробнее о постулатах и принципах см. в работе [Ковалев 2004, с. 166–182]).

Факторы $E = \{R_i\}$ и $R = \{Er_{ij}\}$, выделенные в модели (13.1), являются регулируемыми со стороны управленческого персонала. Особенно это относится к фактору «затраты», именно этим объясняется то, что затраты (издержки) производства и обращения, выступая одним из основных факторов прибыли, безусловно находятся под пристальным вниманием и контролем руководства предприятия. Говоря о регулируемости, мы имеем в виду варьирование величиной показателя. И здесь факторы $E = \{R_i\}$ и $R = \{Er_{ij}\}$ существенно разнятся. Так, величину доходов от основной деятельности определяет рынок, а потому наращивать доходную часть в модели (13.1) можно лишь путем расширения объемов производства и продаж, а также управления структурой производства. Тем не менее доходной частью варьируют, хотя и незначительно (вспомним об упоминавшихся выше двух видах выручки — брутто и нетто). Второе слагаемое в формуле (13.1) наиболее динамично, величина затрат поддается ощутимому регулированию со стороны фирмы.

Градации затрат и доходов, определяющая множественность показателей прибыли, не случайна. Обособление того или иного показателя обусловлено, в частности, тем обстоятельством, что в деятельности фирмы, в том числе в распределении генерируемого ею валового дохода, прямо или косвенно принимают участие разные группы лиц, имеющих отношение к данной фирме, их интересы не обязательно совпадают, по крайней мере не являются идентичными. Именно этим несовпадением определяется множественность показателя «прибыль».

В наиболее общем виде можно сформировать пять обособленных групп лиц, интересы которых прямо или косвенно затрагиваются в ходе формирования конечного финансового результата. К первой группе относятся *собственники* предприятия, т. е. лица, предоставившие собственные финансовые ресурсы при создании предприятия. Во вторую группу входят *лендеры*, т. е. лица, предоставляющие фирме свой капитал на долгосрочной основе, на время и за плату. Собственники и лендеры обобщенно характеризуются как инвесторы, именно их капитал значим для фирмы в стратегическом аспекте, поскольку создает основу для формирования ее общего имущественного потенциала. Этот капитал имеет две оценки — *базисную* (итог разделов III и IV отчетного баланса) и *рыночную* (совокупная стоимость долевых и долговых ценных бумаг, обращающихся на рынке). Особенно важна последняя оценка, дающая представление о так называемой совокупной рыночной стоимости фирмы, именно эта оценка используется в классических построениях Ф. Модильяни и М. Милчера по теории структуры капитала.

Третья группа представлена *управленческим персоналом* предприятия, т. е. лицами, осуществляющими непосредственное руководство деятельностью предприятия. От деятельности указанных лиц во многом зависит величина конечного финансового результата. К четвертой группе относится *государство* в лице представляющих его налоговых органов, рассматривающих финансовый результат как базу для налогообложения. Наконец, пятая группа лиц представлена *контрагентами* предприятия, которые предоставляют свои финансовые ресурсы предприятию на срочной, возвратной и платной основе.

Для каждой из выделенных групп лиц с той или иной степенью условности несложно идентифицировать наиболее приоритетный для нее результатный показатель, в качестве которого будет выступать один из показателей прибыли (рис. 13.2). Логика такой идентификации очевидна и может быть описана следующим образом.

С формальных позиций можно считать, что после получения фирмой совокупного дохода (т. е. валовых поступлений) начинается его распределение, причем каждое из упомянутых выше лиц должно получить свою долю из общей суммы. Алгоритм распределения совокупного дохода фирмы описан следующим образом. Полученный доход (основа его — выручка от продажи готовой продукции) последовательно расходуется: (а) на покрытие материальных затрат и затрат труда (интересы менеджеров и кредиторов); (б) покрытие процентов за используемые финансовые ресурсы (интересы лендеров); (в) покрытие налогов и других обязательных платежей (интересы государства в лице налоговых органов) и (г) дальнейшее распределение остатка (интересы собственников и топ-менеджеров фирмы) (подробнее см.: [Ковалев, 2001]).

Очевидно, что с позиции различных групп лиц в ходе распределения совокупного дохода имеют неодинаковое значение соответствующие процедуры изъятия тех или иных расходов из валовых поступлений, приводящие к появлению очередного промежуточного результатного показателя. Например, с позиции руководящего персонала предприятия основной интерес представляют общий объем поступлений в фирму, а также реинвестированная прибыль. Чем больше значения данных показателей, тем большим объемом ресурсов могут распоряжаться менеджеры в интересах собственников.

В свою очередь, для категории лиц, временно предоставивших предприятию финансовые ресурсы на долгосрочной основе (т. е. лендеров), наибольшее значение получает величина прибыли до вычета процентов и налогов (Earnings Before Interest and Taxes, EBIT), так как именно эта величина служит впоследствии источником, за счет которого предприятие выплачивает заимодавцам регулярное вознаграждение (например, проценты). Указанную категорию прибыли можно определить как разность суммы валовых поступлений и всех затрат (расходов), имеющих отношение к основной деятельности фирмы (рис. 13.3). В англоязычной литературе эту прибыль называют также *операционной* (Operating Income). Показатель прибыли до вычета процентов и налогов имеет исключительно важное значение в финансовом менеджменте, поскольку эта прибыль является источником покрытия постоянных финансовых расходов (проценты по кредитам и займам и лизинговые платежи), являющихся долгосрочным видом расходов, которые фирме необходимо нести при любых обстоятельствах, несмотря на складывающееся финансовое положение, возможные спады в объемах реализации и др.

Показатель операционной прибыли является знаковым в том смысле, что именно эта прибыль распределяется между основными заинтересованными лицами — собственниками, лендерами, государством (рис. 13.4). С позиции государства основным представляющим интерес финансовым показателем является *налогооблагаемая прибыль* (Taxable Income). Этот показатель формально представлен на рис. 13.4 как разность операционной прибыли и постоянных финансовых расходов. Однако требования налогового законодательства и бухгалтерских регулятивов в отношении списания расходов на затраты при выведении финансового результата не обязательно совпадают. Так, в России налогооблагаемая прибыль формируется в соответствии с Налоговым кодексом РФ, а различные виды бухгалтерской прибыли исчисляются в соответствии с упоминавшимися выше

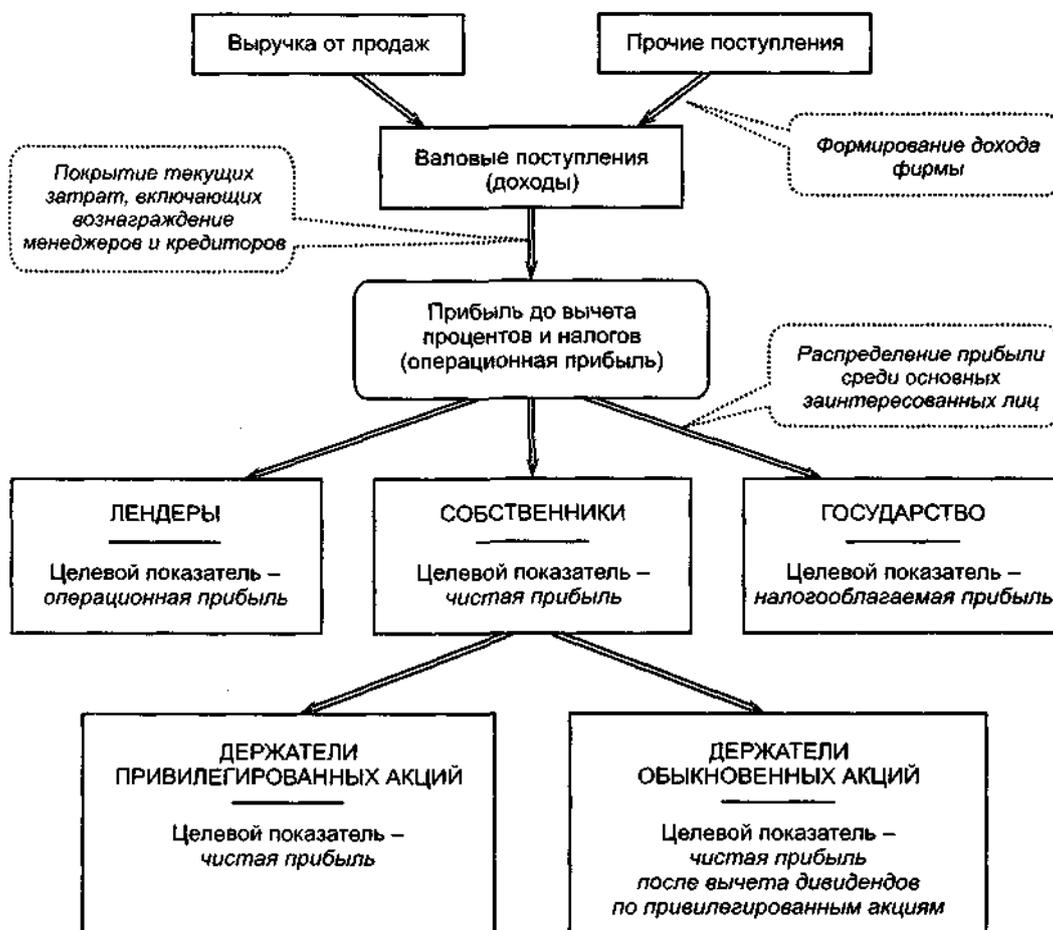


Рис. 13.2. Общая схема формирования и распределения валовых поступлений фирмы

ПБУ 9/99 и ПБУ 10/99 (подобное расхождение не является чисто российской спецификой)¹.

Наконец, для категории «собственник» существует несколько показателей прибыли, среди которых наибольший интерес представляет *чистая* прибыль как конечный финансовый результат, численно отражающий прирост капитала собственников за отчетный период по данным учета. Она рассчитывается как разница

На практике обычно пытаются одновременно все пользоваться преимуществами и бухгалтерских, к налоговым регуляторам. Так, ускоренная амортизация основных средств позволяет уменьшить (в первые годы) налог на прибыль, но одновременно предполагает демонстрацию относительно меньшей прибыли, тогда как равномерная амортизация имеет обратный эффект. Поэтому прибыль, как правило, исчисляется по бухгалтерским регуляторам, разрешающим применение равномерной амортизации, а налог на прибыль — по налоговому, разрешающим применение ускоренной амортизации (т.е. в крупных фирмах, как правило, применяют несколько схем амортизации). Это приводит к формированию так называемых отложенных налоговых обязательств, т.е. к получению бесплатного налогового кредита от государства. Подробнее см.: (Калинина и др.; Ковалев, Ковалев Вит. 2005, с. 293-300).

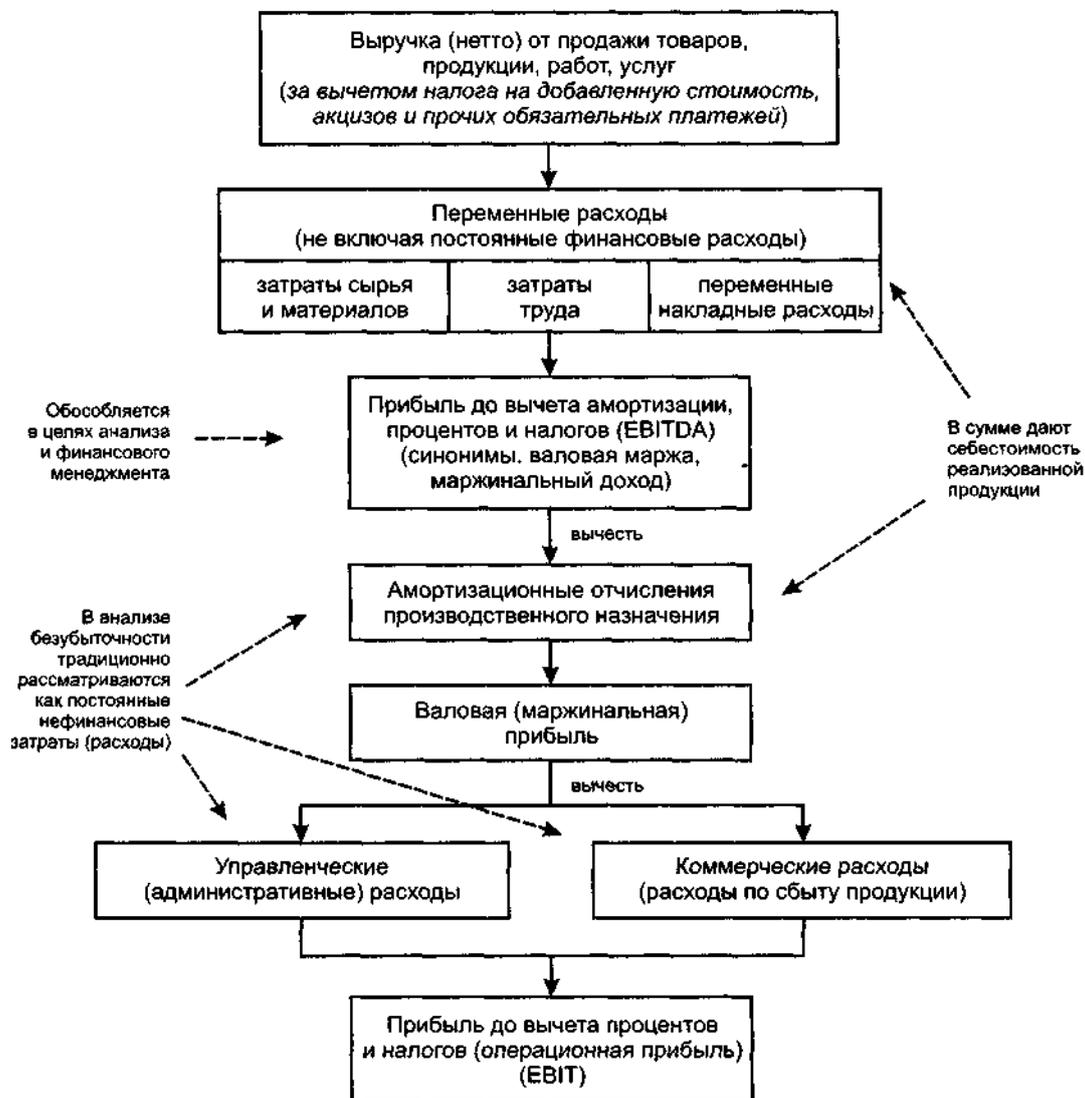


Рис. 13.3. Факторы формирования операционной прибыли

между всеми доходами и всеми затратами (расходами) фирмы, относящимися к отчетному периоду. Как показано на рис. 13.4, чистая прибыль поддается дальнейшей градации, позволяющей учесть интересы собственников, с одной стороны, и фирмы и ее топ-менеджеров, с другой стороны.

На рис. 13.2 в явном виде не были представлены интересы управленческого персонала (строго говоря, здесь следовало бы говорить о всех работниках фирмы, однако очевидно, что именно топ-менеджеры играют ключевую роль в формировании текущей политики фирмы в отношении затрат и финансовых результатов) и контрагентов. Интересы топ-менеджеров выражают различные результатные индикаторы, в том числе показатель чистой прибыли, за счет которой могут форми-

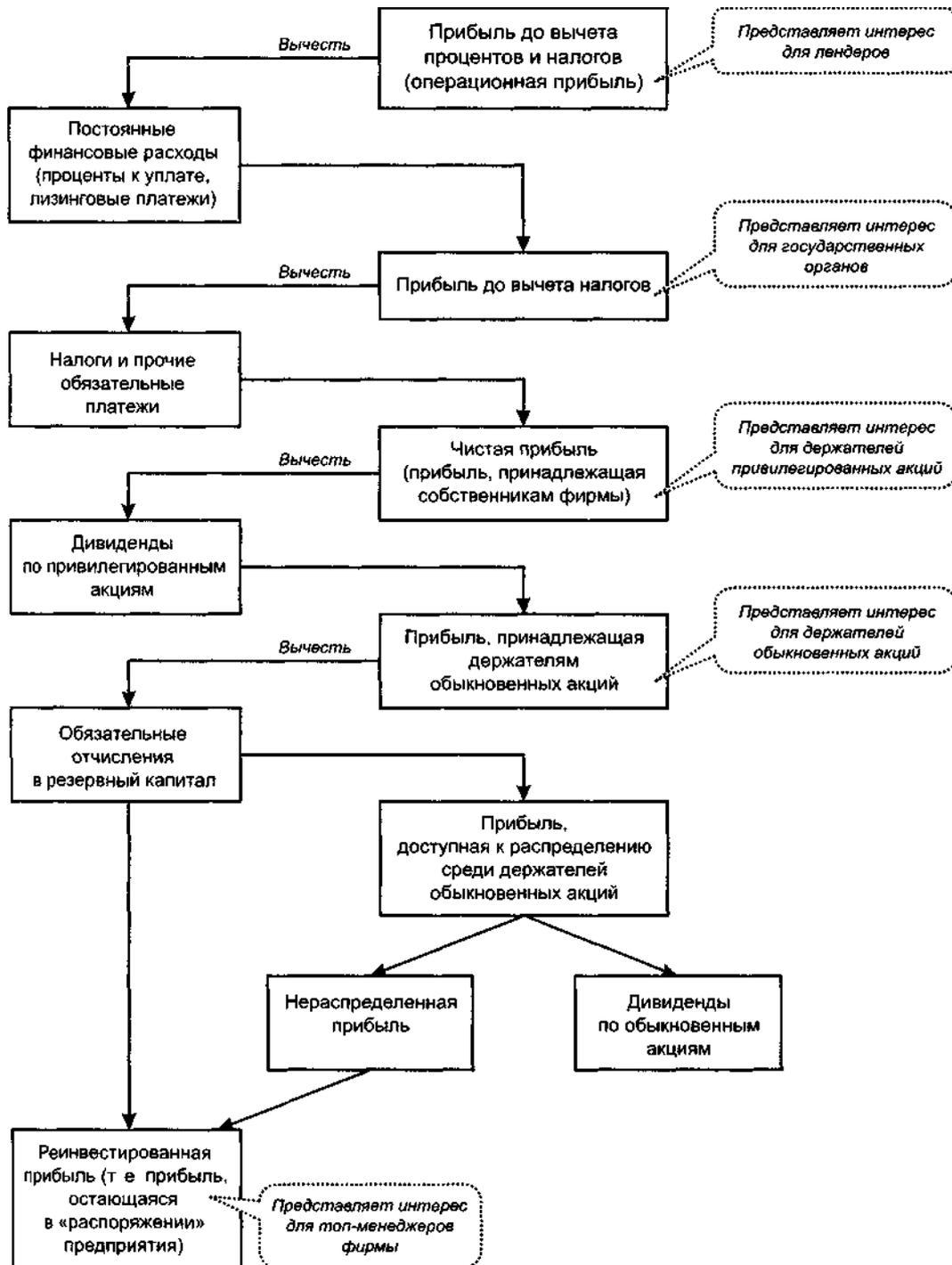


Рис. 13.4. Схема формирования показателей прибыли в соответствии с интересами ключевых лиц, имеющих отношение к фирме

роваться специальные источники финансирования фонды поощрения, пенсионные фонды, фонды, предназначенные для реализации программ наделения акциями фирмы ее работников, и др. То же относится к конфигурациям фирмы их интегрессы с формальных позиций представлены устойчивостью прибыльной работы фирмы, так как это позволяет надеяться на стабильность бизнес-отношений с нею.

Итак, мы привели общую характеристику наиболее значимых показателей прибыли, формируемых в системах бухгалтерского и налогового учета¹. Однако существуют и другие показатели прибыли. В частности, в системах управленческого учета² и внутрифирменного финансового менеджмента исключительно важное значение имеют показатели ватовой маржи и маржинальной прибыли (атрибуты их исчисления несложно составить на основе рис. 13.3).

Следует подчеркнуть, что на рис. 13.3 и 13.4 схематично представлена лишь логика формирования показателей прибыли, причем в соответствии с международной практикой (МСФО). Что касается техники расчета конкретных индикаторов, то она определяется налоговыми и бухгалтерскими регулятивами.

Роль упомянутых выше групп заинтересованных лиц в распределении валовых поступлений не одинакова. Ключевую роль в формировании валовых поступлений и операционной прибыли играют топ-менеджеры фирмы, тогда как ее распределение контролируется, в основном, государством в лице налоговых органов и собственником, которые делят между собой остаток суммы валовых поступлений. На заключительном этапе ее распределения делается это следующим образом: государство забирает часть распределяемого остатка в виде налога на прибыль и суммы штрафов и пеней по налогам и сборам, а оставшаяся часть делится собственником по следующим направлениям: (1) формирование резервов, предусмотренных законодательством, (2) формирование резервов и фондов в соответствии с учредительными документами, (3) начисление дивидендов, (4) оставление нераспределенного остатка в виде нераспределенной прибыли (т.е. в виде обезличенного источника финансирования).

На конечном этапе распределения совокупных доходов хозяйствующего субъекта возникает два ключевых показателя прибыли: *налогооблагаемая прибыль* как прибыль, являющаяся базой для исчисления налога на прибыль и служащая источником налога на прибыль и штрафов по налогам, и *чистая прибыль* как конечный финансовый результат деятельности предприятия за отчетный период, который остается в распоряжении собственника.

С формальных позиций чистую прибыль можно определить как прирост капитала собственников по данным учета, распределение которого (т.е. прироста) находится в компетенции собственников данного предприятия, за исключением некоторых ограничений для ряда организационно-правовых форм (имеются в виду АО). Чистая прибыль — это конечный результат, т.е. результат после признания всех затрат. Так, в МСФО-8 «Чистая прибыль или убыток за период» приведен алгоритм составления отчета о прибылях и убытках, из которого следует, что чис-

¹ Понятие «налоговый учет» введено Налоговым кодексом РФ (ст. 313-333).

² Как уже упоминалось, понятие «управленческий учет» имеет неоднозначную трактовку. Большинство отдельных менеджеров так или иначе не вникающие в суть бухгалтерского учета и нередко комментирующие перед ним пытаются не только противопоставить управленческий и финансовый виды учета, но и принижать роль последнего в управлении фирмой. Ошибочность и непродуманность подобной позиции вряд ли нуждаются в доказательствах. С позицией авторов книги по этому вопросу можно ознакомиться по работам [Ковалев, 2004; Ковалев, Ковалев, Вит, 2005].

тая прибыль является конечным финансовым результатом после начисления налога на прибыль. В словаре Паркера указано, что «чистая прибыль - это превышение доходов над затратами» [Parker]; отсюда следует очевидное утверждение о том, что с позиции собственников (да и предприятия тоже) налог на прибыль трактуется как затраты.

Определенная свобода в выборе оценок статьи «Затраты*», принимаемых во внимание при исчислении прибыли, обуславливает достаточно высокую динамичность этого показателя. Предположим, что приобретен и капитализирован некоторый актив (например, станок, сырье, полуфабрикаты). По истечении отчетного периода некоторая величина капитализированных расходов будет отнесена на затраты отчетного периода и формировать то или иное значение прибыли. Очевидно, что задавая то или иное распределение списания единовременных расходов на затраты по смежным периодам, можно управлять прибылью в этих периодах. Это достигается путем применения различных схем амортизации и оценки запасов, списываемых на себестоимость. Иными словами, значение прибыли управляемо.

В развитие сюжета об управляемости значением прибыли целесообразно упомянуть о проблеме соотношения прибыли в долго- и краткосрочном аспектах. Здесь имеется в виду, в основном, позиция фирмы и ее собственников в отношении дивидендной и инвестиционной политик — пустить всю текущую прибыль на выплату дивидендов или реинвестировать ее в деятельность фирмы в надежде получить более высокий суммарный доход; использовать текущую прибыль на расширение действующих мощностей, возможно, с невысокой, но стабильной рентабельностью или вложить ее в рискованные инвестиции. Единой универсальной рекомендации здесь нет, но топ-менеджеры и собственники ориентируются на получение прибыли в долгосрочном аспекте; по словам М. Альбера, «как слишком высокий налог убивает налог, так чрезмерная погоня за сегодняшней прибылью наносит вред прибыли завтрашней» [Альбер, с. 87].

Весьма любопытен вопрос о взаимоотношениях в триаде *{собственник — государство — менеджмент}* на финальном этапе формирования конечного финансового результата. Государство, создающее условия для ведения бизнеса, а также призванное решать общегосударственные и социальные задачи, претендует на часть доходов хозяйствующего субъекта, устанавливая определенную систему налогообложения. Таким образом, с формальных позиций налогооблагаемой прибылью распоряжаются «совместно» собственник и государство, оказывающее давление на собственника через фискальные органы. Однако практика показывает, что упомянутая совместность носит условный характер; именно при расчете причитающегося государству налога на прибыль, как правило, и возникают проблемы. Известный американский экономист И. Гриффите заметил в этой связи; «Все компании совершают махинации с прибылью ... Всякий стоящий бухгалтер подтвердит, что это не голословное заявление» (см.: [Мэтьюс, Перера, с. 457]). Поэтому можно сделать очевидный вывод; прибыль, показанная в отчетности, — это всегда творение топ-менеджеров и бухгалтеров фирмы. Не случайно представителями англо-американской бухгалтерской школы при разработке теории бухгалтерского учета в контексте агентской теории было введено понятие креативного учета¹, в контексте которого обсуждается и проблема достоверности конечного финансового результата.

¹Подробнее о креативном учете см.: [Мэтьюс, Перера, с. 456—476; Ковалев В., Ковалев Вит., 2006].

Регулирование величиной отчислений от прибыли в пользу государства есть процедура неизбежная в силу как минимум двух обстоятельств. Во-первых, в современной архисложной экономике-правовой среде практически невозможно построить безупречную и внутренне непротиворечивую систему налогообложения, а потому у любого предпринимателя возникает желание оптимизировать свою налоговую нагрузку. Во-вторых, доля бизнесменов, намеревающихся абсолютно честно строить взаимоотношения с фискальными органами, к сожалению, весьма далека от 100%. В США для характеристики этих обстоятельств используют два специальных термина «*tax avoidance*» и «*tax evasion*», имеющие одинаковый лингвистический перевод — *уклонение от налогов*, но отличающиеся смысловым содержанием. Первый термин означает совокупность методов минимизации налоговых платежей в рамках закона, второй — незаконное уклонение от уплаты налогов путем искусственного занижения доходов или включения в расчет несуществующих расходов. Нечто подобное имеет место в России, где доля формально убыточных предприятий стабильно высока. По данным государственной статистики, в период 1996—2003 г. удельный вес убыточных организаций в процентах от общего числа организаций составил в среднем 45% (минимальное значение — 37,9% в 2001 г.; максимальное значение — 53,2% в 1998 г.; в 2003 г. этот показатель был равен 43%) [Российский статистический ежегодник, с. 589]. Не исключено, что если бы налог на прибыль был отменен, многие хронически убыточные предприятия «вдруг» моментально стали бы прибыльными (подробнее эта проблема анализируется в [Ковалев, 2004, с. 273—277]).

Что касается чистой прибыли, то формально считается, что собственник имеет исключительное право распоряжаться ею (формировать за счет ее какие-то фонды, направлять на выплату дивидендов и др.). Однако и здесь есть определенные тонкости, в том числе в контексте российской экономико-правовой среды. Дело в том, что отечественное законодательство вмешивается в процесс распределения чистой прибыли. Так, для АО вводится обязательное требование о перечислении части чистой прибыли в резервный капитал (фонд), являющийся гарантией интересов сторонних лиц (кредиторов). Иными словами, исключительность права собственника в отношении распоряжения чистой прибылью поколеблена; он полностью свободен в распоряжении лишь частью чистой прибыли, оставшейся после отчисления в резервный капитал.

Итак, начисление налогов, обязательных сборов, штрафов по налогам, а также формирование резервного капитала является **обязанностью** предприятия. Собственник ни при каких обстоятельствах не может отказаться от осуществления этих операций, в то время как, например, от формирования фонда накопления или зачисления дивидендов он отказаться в той или иной степени может.

Безусловно, между начислением налога на прибыль и отчислениями в резервный капитал громадная разница: платеж в погашение задолженности по налогу сопровождается уменьшением активов предприятия (отток средств), тогда как отчисления в резервный капитал подобным уменьшением не сопровождаются, средства из предприятия не выбывают, их стоимостная оценка увеличивает капитал собственников. Подразумевается, что сумма, потенциально доступная к формированию «фонда дивидендов», уменьшается (т. е. не всю заработанную прибыль можно использовать на выплату дивидендов).

Чистую прибыль, оставшуюся после отчисления в резервный капитал, можно назвать как прибыль, доступную к немедленному распределению среди собственников (они могут изъять ее в полном объеме в виде дивидендов, причем не только ее,

но и нераспределенную прибыль прошлых лет). Именно этой прибылью собственник может распоряжаться в полном объеме и по своему усмотрению. Наконец, именно с этим показателем прибыли напрямую связана нераспределенная прибыль.

Решение о том, на какие цели использовать полученную за отчетный период прибыль (обычно речь идет о годовой прибыли), находится исключительно в компетенции собственников (акционеров) фирмы, которые распределяют прибыль на своем годовом собрании. Эта процедура находит отражение в отчетности; при этом следует помнить, что в зависимости от того, какой баланс анализируется, содержательное наполнение и интерпретация балансовой статьи «Нераспределенная прибыль» могут быть различными. Если годовой баланс составлен до собрания акционеров, то в статье «Нераспределенная прибыль отчетного года* (в случае ее обособления) будет приведена вся чистая прибыль, полученная за истекший год. Если годовой баланс составлен сразу же после собрания акционеров, то в статье «Нераспределенная прибыль отчетного года» будет приведена лишь та часть чистой прибыли, которая осталась нераспределенной; другая ее часть будет представлена в неявном виде в других балансовых статьях (например, «Резервный капитал», «Задолженность участникам по выплате доходов»). Обычно говорят о распределении прибыли отчетного периода, хотя, строго говоря, действующими нормативными документами предусмотрено, что отчисления в фонды и резервы могут делаться после присоединения прибыли отчетного года к нераспределенной прибыли прошлых лет.

Что касается западной практики, то там термин «Retained Earnings» («нераспределенная прибыль») относится ко всей прибыли, оставшейся после начисления дивидендов. Формирование фондов и резервов рассматривается как внутреннее дело фирмы, не обязательно афишируемое в публичной отчетности. Если подобные фонды за счет прибыли создаются, то они могут демонстрироваться в аналитических расшифровках и примечаниях к основным отчетным формам.

Рассматривая данный показатель прибыли, следует также дать характеристику часто встречающемуся в экономической литературе термину «прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия». Это устаревший термин, по инерции перешедший в рыночную экономику. Дело в том, что чистая прибыль зарабатывается предприятием, но право ее распределения (распоряжения) принадлежит собственнику, это его суверенное право. Отсюда следует с очевидностью, что в современной экономико-правовой среде само понятие экономической категории «прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия» весьма двусмысленно. В принципе, оно верно лишь в том смысле, что собственники могут оставить неизъятой на собственные нужды часть прибыли отчетного года в виде так называемой нераспределенной прибыли и «за счет прибыли фондов и резервов, которые являются целевыми (в случае создания фонда) или обезличенными (в случае нераспределенной прибыли) источниками покрытия (т.е. финансирования) тех или иных активов предприятия. В этом случае право распоряжения неизъятой прибылью со стороны предприятия можно видеть лишь в том, что состав активов, условно финансируемых за счет нераспределенной прибыли, определяется руководством предприятия исходя из производственно-коммерческой целесообразности. Поэтому, строго говоря, воплощение в жизнь права распоряжаться прибылью, которое подразумевается в понятии «прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия», относится не к пассивной стороне, а исключительно к активной стороне баланса. В частности, руководство предприятия не имеет права «раскассировать» источник «нераспределенная прибыль» наряду других источников, равно как и использовать созданные за счет прибыли фонды и резервы на непредусмотренные цели.

Наконец, для собственника предприятия (фактического или потенциального) помимо чистой прибыли представляют интерес иные виды прибыли, служащие в большей степени для аналитических целей. Упомянем без комментариев о трех из них.

Первый — это *прибыль на акцию* (Earnings per Share, EPS) как одна из ключевых характеристик эффективности работы фирмы, с позиции ее акционеров, рассчитываемая соотношением чистой прибыли, доступной к распределению среди держателей обыкновенных акций, к средневзвешенному числу этих акций. Именно этот показатель в значительной степени влияет на рыночную цену акций, поскольку он рассчитан на широкую публику — владельцев обыкновенных акций. Рост этого показателя или по крайней мере отсутствие негативной тенденции способствуют увеличению операций с ценными бумагами данной компании, повышению ее инвестиционной привлекательности. Необходимо подчеркнуть, что повышение цены находящихся в обращении акций компании, естественно, не приносит непосредственного дохода эмитенту, вместе с тем этот процесс сопровождается косвенными доходами, например растет доход от капитализации, что стимулирует действующих акционеров к реинвестированию прибыли в активы компании, возрастает резервный заемный потенциал компании, становится возможным размещать вновь эмитируемые ценные бумаги на более выгодной основе. В зависимости от алгоритма расчета возможны два варианта прибыли на акцию: базовая и разводненная.

Второй вид — это *базовая прибыль на акцию*, представляющая собой величину чистой прибыли фирмы, доступной к распределению среди держателей обыкновенных акций, деленной на фактическое средневзвешенное число этих акций в обращении в течение отчетного периода (т. е. число эмитированных акций, за вычетом акций, выкупленных у акционеров).

Третий вид — это *разводненная прибыль на акцию*, рассчитываемая после процедуры разводнения, под которой понимается корректировка чистой прибыли и числа обыкновенных акций в случае конвертации всех конвертируемых ценных бумаг общества в обыкновенные акции и (или) исполнения всех договоров купли-продажи собственных акций по цене ниже их рыночной стоимости.

13.4. Управление прибылью и рентабельностью

13.4.1. Управление прибылью

Прибыльность понимается как возможность и способность бизнеса «делать прибыль». Поскольку показателей прибыли много, рассуждения ведутся прежде всего с позиции собственников фирмы, играющих ключевую роль в судьбе бизнеса. Для них базовой результатной характеристикой является чистая прибыль; именно этот показатель рассматривается ими как один из основных критериев успешности функционирования фирмы. Чистая прибыль — это разность доходов и расходов, понимаемых в обобщенном смысле. Отсюда с очевидностью следует, что соответствующий комплекс процедур оценки и управления прибылью подразумевает такие воздействия на факторы финансово-хозяйственной деятельности, которые способствовали бы повышению доходов и снижению расходов.

В рамках повышения доходов должны проводиться оценка, анализ и планирование выполнения плановых заданий и динамики продаж в различных разрезах,

ритмичности производства и продаж, достаточности и эффективности диверсификации производственной деятельности, эффективности ценовой политики, влияния различных факторов (фондовооруженности, загруженности производственных мощностей, сменности, ценовой политики, кадрового состава и др.) на изменение величины продаж, сезонности производства и продаж, критического объема производства (продаж) по видам продукции и подразделениям и т. п. Результаты планово-аналитических расчетов обычно оформляются в виде таблиц, содержащих плановые (базисные) и фактические (ожидаемые) значения объемов производства и продаж и отклонения от них в натуральных и стоимостных показателях, а также в процентах.

Поиск и мобилизация факторов повышения доходов находятся в компетенции высшего руководства компании, а также ее маркетинговой службы. Роль финансовой службы сводится, в основном, к обоснованию разумной ценовой политики, оценке целесообразности и экономической эффективности нового источника доходов, контролю за соблюдением внутренних ориентиров по показателям рентабельности в отношении действующих и новых производств.

Вторая задача — снижение расходов (затрат) — подразумевает оценку, анализ, планирование и контроль за исполнением плановых заданий по месту возникновения и виду расходов (затрат), а также поиск резервов *обоснованного* снижения себестоимости продукции¹. Общеизвестен тезис: «Затраты никогда нельзя оставлять без присмотра, иначе они имеют тенденцию к необоснованному росту».

Управление расходами (затратами) в контексте идеологии центров ответственности. Плановые задания в отношении затрат могут устанавливаться в различных разрезах. Один из наиболее важных — контроль затрат как элемент системы управления по центрам ответственности. Под *центром ответственности* (Responsibility Center) понимается подразделение хозяйствующего субъекта, руководство которого наделено определенными ресурсами и полномочиями, достаточными для выполнения установленных плановых заданий. При этом:

- вышестоящим руководством определяются один или несколько базовых (системообразующих) критериев и устанавливаются их плановые значения;
- » суждение об эффективности работы центра ответственности делается на основании выполнения плановых заданий по системообразующим критериям;
- руководство подразделения наделяется ресурсами в согласованных объемах;
- ограничения по ресурсам носят общий характер, т. е. руководство центра ответственности обладает полной свободой действий в отношении структуры ресурсов, организации производственно-технологического процесса, систем снабжения и сбыта и т. п.

Смысл выделения центров ответственности — в поощрении инициативы у руководителей среднего звена, повышении эффективности работы подразделений, получении относительной экономии издержек производства и обращения.

Речь идет именно об обоснованном снижении издержек производства и обращения. Как правило, в любом крупном предприятии разрабатываются технически (или научно) обоснованные нормы по отдельным операциям и, кроме того, существуют разнообразные нормы в рамках технологического процесса (состав, структура и виды сырья и материалов, последовательность операций и др.). Экономия за счет нарушения технологического процесса, естественно, не может рассматриваться как обоснованная (вряд ли кто-то захочет кушать котлеты, в которых доля мяса занижена в целях экономии затрат и снижения себестоимости).

В зависимости от того, какой критерий — затраты, доходы, прибыль или инвестиции — определяется как системообразующий, принято выделять следующие центры ответственности (русскоязычные названия даны условно).

Затратообразующий центр (Cost Center) — подразделение, работающее по утвержденной смете расходов. Трудно оценить доходы, поэтому внимание концентрируется на затратах. В качестве примера можно привести университетскую кафедру; ее руководство имеет полное право определять направления использования централизованно выделяемых средств (покупка компьютера, приглашение известного профессора для чтения краткого курса, направление сотрудников на научные конференции и т. п.). Еще один пример — бухгалтерия предприятия; трудно оценить, какая часть прибыли предприятия обусловлена работой бухгалтеров, однако можно установить плановые ориентиры по затратам.

Доходообразующий центр (Revenue Center) — подразделение, руководство которого несет ответственность за генерирование доходов; примеры — отдел сбыта крупного предприятия, региональный центр продаж. В данном случае руководитель не несет ответственности за основные затраты хозяйствующего субъекта. Например, при продаже продукции завода руководитель коммерческой службы не несет ответственности за ее себестоимость, так как главная его задача — организация торговли, работа с клиентами, варьирование скидками в рамках установленной ценовой политики и т. п. Безусловно, в этом случае возникают затраты, но не они являются объектом контроля со стороны вышестоящего руководства.

Прибылеобразующий центр (Profit Center) — подразделение, в котором в качестве основного критерия выступает прибыль или рентабельность продаж. Чаще всего в их роли выступают самостоятельные подразделения крупной фирмы; дочерние и зависимые компании, дивизиональные подразделения с замкнутым производственным циклом, технологически самостоятельные производства, обособляемые в рамках диверсификации производственной деятельности, и т. п. К прибылям еобразующим могут относиться и внутренние подразделения компании, если ею используется политика трансфертных цен, когда продукция, находящаяся на разных стадиях обработки, не передается от одного подразделения другому, а «продается*» по внутренним ценам.

Инвестиционно-развивающий центр (Investment Center) — подразделение, руководство которого не только отвечает за организацию рентабельной работы, но и наделено полномочиями осуществлять инвестиции в соответствии с установленными критериями (например, если ожидаемая норма прибыли не ниже установленной границы). В качестве системообразующего критерия здесь чаще всего выступает показатель рентабельности инвестиций; кроме того, могут накладываться ограничения сверху на объем допустимых капиталовложений (решение по инвестициям, не превышающей заданную величину, является исключительной компетенцией руководителя этого центра ответственности; превышение границы требует обоснования и согласования с вышестоящим руководством). Центр ответственности данного типа — наиболее общее по функциональным возможностям подразделение; здесь больше и число субкритериев — это затраты, доходы, прибыль, объем разрешенных инвестиций, показатели рентабельности и др.

В числе ключевых элементов системы управления на базе прибылеобразующих и инвестиционно-развивающих центров ответственности — политика трансфертных цен, также существенно сказывающаяся на уровне затрат (расходов). *Трансфертной* называется цена, используемая для определения стоимости продукции (товаров, услуг), передаваемой прибылеобразующим или инвестиционно-раз-

вывающим центром ответственности другому центру ответственности внутри компании. Она, как правило, меньше цены, используемой при продаже продукции внешним контрагентам.

Трансфертное ценообразование осуществляется при участии трех сторон: высших топ-менеджеров и руководства поставляющего и приобретающего продукцию центров ответственности. Топ-менеджеры определяют основные параметры трансфертной политики, выступают в роли арбитров между руководителями центров ответственности и принимают окончательное решение в отношении ценообразования в случае, если конфликт не решается полюбовно.

Существуют следующие типы трансфертных цен: рыночно-ориентированные, затратно-ориентированные и компромиссные. В первом случае за ориентир берется рыночная цена. При этом покупающий центр ответственности не должен платить больше, чем внешнему продавцу, а продающий центр не должен получать больший доход, чем при продаже внешнему покупателю. Во втором случае ориентиром выступают полные или переменные затраты; такой подход эффективен в системе стандарт-костинга. В третьем случае за основу берется либо рыночная цена, либо себестоимость продукции, а окончательный вариант цены определяется в ходе переговоров между руководством центров и при активном участии высшего руководства.

Система плановых заданий варьирует в зависимости от типа подразделения, а аналитические процедуры выполняются на этапе как установления плановых ориентиров, так и контроля в рамках оперативного и ретроспективного анализа. Для иллюстрации подхода к управлению расходами (а значит, и прибылью), основанному на идее выделения центров ответственности, приведем пример, ставший хрестоматийным. Предположим, что автомобилестроительный завод собирается внедрить новую модель автомобиля. По оценкам экспертов, для того чтобы успешно выйти с новой моделью на потребительский рынок и обеспечить требуемые значения рентабельности, необходимо, чтобы себестоимость автомобиля не превышала 4000 долл. Далее, проводится дробление производства автомобиля на технологические подпроцессы, в результате которого выделяются узлы, производство которых находится в компетенции отдельных центров ответственности. Руководитель конкретного центра может выбрать по собственному усмотрению технологию производства данного узла (семейный подряд, закупку у подразделения компании по внутренним ценам, заключение договора с внешним поставщиком и т. п.); главное — выдержать ограничение по себестоимости данного узла. Высшим руководством устанавливается плановое задание (в данном случае — в отношении себестоимости узла), выделяются ресурсы и вводятся ограничения, в том числе в отношении политики с контрагентами. Аналитические процедуры, выполняемые руководителем центра ответственности, достаточно очевидны: он (или его консультант-аналитик) идентифицирует варианты производства, рассчитывает экономические последствия каждого варианта и выбирает наиболее выгодный.

Управление затратами (издержками) по видам. Классификация издержек по видам может быть выполнена разными способами, в частности: (1) материальные издержки производства, (2) издержки производства на энергоносители, (3) трудовые издержки производства, (4) накладные издержки производства, (5) выполнение публичных обязательств, (6) издержки производства на сообщение, транспорт и прочие расходы, (7) калькулируемые издержки производства (см.: [Врублевский, с. 90—93]). Учет, контроль, агрегирование и анализ издержек осуществляются в рамках управленческого учета. Основная цель — выявление видов издер-

жек, поддающихся обоснованному снижению их величины, и поиск путей этого снижения.

Управление себестоимостью. *Себестоимость продукции* (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку ресурсов предприятия, использованных при производстве и реализации данной продукции.

Когда речь идет об осуществлении конкретного производственного процесса, относительно большую значимость имеют отдельные виды активов, средств, расходов. Так, для изготовления некоторого вида продукции можно использовать ту или иную материально-техническую базу, различные виды сырья, материалов и полуфабрикатов, разнообразные технологии производства, схемы снабжения и сбыта и т. п. Поэтому очевидно, что в зависимости от выбранной концепции организации и реализации производственного процесса уровень себестоимости может ощутимо варьировать и оказывать влияние на прибыль предприятия. Именно этим определяется значимость методик анализа и управления себестоимостью как в системе управленческого учета, так и с позиции управления деятельностью предприятия в целом.

Управление себестоимостью продукции представляет собой повторяющийся процесс, в ходе которого постоянно пытаются изыскать возможности обоснованного сокращения расходов и затрат. В рамках одного производственного цикла и в наиболее общем виде этот процесс может быть представлен в виде следующих процедур:

- прогнозирование и планирование затрат (определяются долго- и краткосрочные тенденции изменения отдельных видов затрат, задаются их ориентиры, обеспечивающие выход на определенные показатели прибыли и рентабельности);
- нормирование затрат (устанавливаются технически обоснованные нормы в натуральных и стоимостных оценках по отдельным видам затрат, технологическим процессам, центрам ответственности);
- учет затрат в заданной номенклатуре статей;
- калькулирование себестоимости (распределяются фактические расходы и затраты на объекты калькулирования себестоимости);
- анализ затрат и себестоимости (анализируются фактические затраты в сравнении с плановыми заданиями и нормативами, выявляются факторы, повлекшие значимые отклонения, определяются резервы снижения себестоимости);
- контроль и регулирование управления затратами (вносятся текущие изменения в управление затратами в случае отклонения от запланированной динамики затрат, уточняются системы планирования и нормирования).

При анализе и планировании затрат и себестоимости продукции наибольшее распространение получили два классификационных признака; экономический элемент и статья калькуляции.

Под *экономическим элементом* понимается экономически однородный вид затрат на производство и реализацию продукции, который на уровне данного предприятия не представляется целесообразным подвергать более дробной детализации. Например, элемент «Амортизация основных средств» обобщает все амортизационные отчисления, независимо от того, для каких целей — производственных, социальных, управленческих — использовалось то или иное основное средство; стоимость покупного полуфабриката нельзя разложить на затраты живого и овеществленного труда и т. п.

Безусловно, затраты, которые предприятие вынуждено нести, объективны, и предприятие само определяет себестоимость продукции. Вместе с тем государство регулирует этот процесс путем нормирования затрат, относимых на себестоимость и принимаемых во внимание при исчислении налогооблагаемой прибыли. Данное регулирование осуществляется с помощью Налогового кодекса РФ, в гл. 25 которого приведена единая для предприятий номенклатура экономических элементов затрат. В ст. 253 Кодекса выделены следующие элементы расходов (затрат): материальные расходы (за вычетом стоимости возвратных отходов), расходы на оплату труда, суммы начисленной амортизации, прочие расходы.

Учет и анализ затрат по элементам позволяет рассчитывать и оптимизировать плановые и фактические затраты по предприятию в целом по таким крупным позициям, как оплата труда, покупные материалы, полуфабрикаты, топливо и энергия.

Под *калькуляционной статьей* понимается определенный вид затрат, образующих себестоимость продукции в целом или ее отдельного вида. Обособление таких видов затрат основано на возможности и целесообразности их идентификации, оценки и включения (прямого или косвенного, т. е. путем распределения в соответствии с некоторой базой) в себестоимость конкретного вида продукции.

Если группировка затрат по экономическим элементам позволяет выявить отдельные виды затрат за отчетный период безотносительно к тому, закончено производство продукции или нет, то группировка по калькуляционным статьям дает возможность определить себестоимость продукции, полностью прошедшей производственный цикл и готовой к реализации или реализованной.

Состав калькуляционных статей варьирует в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия; в частности, для промышленного предприятия возможный вариант типовой номенклатуры статей: (1) сырье и материалы; (2) возвратные отходы (вычитаются); (3) покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций; (4) топливо и энергия на технологические цели; (5) заработная плата производственных рабочих; (6) отчисления на социальные нужды; (7) расходы на освоение и подготовку производства; (8) общепроизводственные расходы; (9) общехозяйственные расходы; (10) потери от брака; (11) прочие производственные расходы; (12) коммерческие расходы.

Первые 11 статей составляют так называемую *производственную себестоимость*; с добавлением коммерческих расходов, т. е. расходов, связанных со сбытом продукции, образуется *полная себестоимость производства и реализации*. Существуют и иные варианты агрегирования расходов (см. рис. 13.5).

В системе управления затратами важную роль играет их подразделение на прямые и косвенные. К прямым относятся расходы, которые в момент их возникновения можно непосредственно отнести на объект калькулирования на основе первичных документов; к косвенным — расходы, которые в момент возникновения не могут быть отнесены на конкретный объект калькулирования. Чтобы попасть в его себестоимость, они должны быть предварительно аккумулированы на определенном счете и в дальнейшем распределены между всеми объектами пропорционально некоторой базе. Примерами прямых расходов являются затраты сырья и материалов, полуфабрикаты, заработная плата работников, занятых производством данного вида продукции, и др. К косвенным относятся расходы на подготовку и освоение производства, общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы и др. Базой для распределения могут служить прямые затраты, заработ-

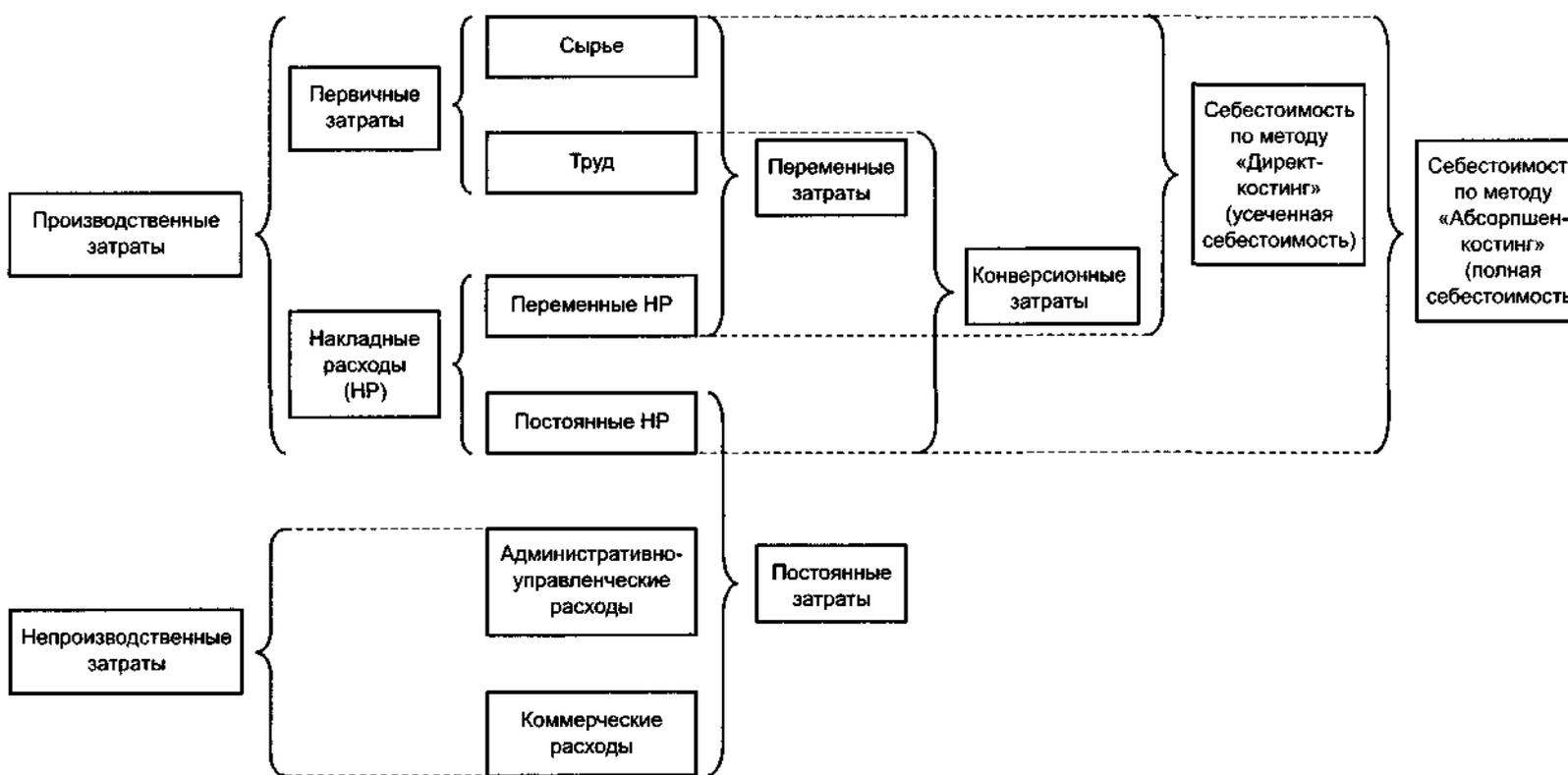


Рис. 13.5. Виды затрат (расходов) и их группировки

пая плата производственных рабочих, объем выработанной продукции и т. п. Отметим, что подразделение расходов на прямые и косвенные, равно как и выбор базы для распределения последних с целью включения их в себестоимость, всегда имеют определенную долю субъективизма.

Что касается методов калькулирования, используемых в отечественной практике, то число их велико; один из подходов к классификации методов и краткое их описание можно найти в [Соколов, Пятов, с. 50—56]. В западной практике весьма широкое распространение имеют системы абсорпшен-костинга, директ-костинга, стандарт-костс; наиболее распространена система директ-костинга, подразумевающая подразделение затрат на условно-постоянные и переменные; первые относятся на затраты текущего (отчетного) периода, вторые — на себестоимость. Подробнее об этих системах см.: [Ивашкевич; Каверина; Николаева; Волкова].

Фактическая себестоимость продукции формируется из принципа экономической целесообразности тех или иных расходов и затрат. Увеличение себестоимости, являясь негативным фактом, приводящим к уменьшению прибыли, имеет и некоторый позитивный момент — снижение налога на прибыль. Поэтому в целях противодействия фактам необоснованного занижения налогооблагаемой прибыли некоторые виды расходов регулируются централизованно путем установления лимитов, норм и нормативов¹.

Роль финансовой службы в управлении расходами уже гораздо более значима, чем управление доходами. Если уровень доходов в значительной степени определяется конъюнктурой рынка, то видами и уровнем расходов можно управлять путем установления более или менее жестких внутренних нормативов по отдельным статьям расходов. Именно это реализуется в ходе формирования плановой себестоимости, расчета фактической себестоимости, анализа отклонений фактических данных от плановых значений, выявления причин произошедших отклонений и разработки мероприятий по устранению причин, обусловивших появление необоснованных расходов.

13.4.2. Управление рентабельностью

Управление факторами прибыльной работы осуществляется не только с помощью натурально-стоимостных индикаторов (имеются в виду прежде всего показатели доходов и расходов), но и путем регулярного исчисления показателей рентабельности. Как известно, прибыль — это абсолютный показатель, мало пригодный для пространственно-временных сопоставлений. Поэтому в аналитике принято сопоставлять его с некоторыми базами, получая тем самым упомянутые *показатели рентабельности*. Управление рентабельностью включает два компонента: управле-

¹ Мы имеем в виду бухгалтере к иеГ но не налоговые регулятивы. Дело в том, что по сравнению с первыми регулятивами вторые дают меньше свободы в трактовке доходов и расходов. Так, согласно ст. 269 Налогового кодекса РФ предельная величина процентов, признаваемых расходом в целях налогообложения (т.е. списываемых на себестоимость и тем самым уменьшающих налогооблагаемую прибыль), принимается равной ставке рефинансирования Центрального банка РФ, увеличенной в 1,1 раза — при оформлении долгового обязательства в рублях, и равной 15% — по долговым обязательствам в иностранной валюте. Согласно ст. 264 Налогового кодекса РФ представительские расходы в течение отчетного (налогового) периода включаются в состав прочих расходов (т.е. уменьшают налогооблагаемую прибыль) в размере, не превышающем 4% расходов налогоплательщика на оплату труда за отчетный (налоговый) период.

ние прибылью (числитель показателя рентабельности) и управление базой формирования прибыли (знаменатель показателя рентабельности).

В гл. 9 были рассмотрены коэффициенты, дающие количественное наполнение выражениям «рентабельная работа». Управление рентабельностью означает обеспечение желаемой динамики этих коэффициентов. Поскольку при расчете тех или иных коэффициентов рентабельности используются различные базы, управление рентабельностью предусматривает не только воздействие на факторы формирования прибыли (т.е. отдельные виды доходов и расходов), но и выбор структуры активов, источников финансирования, видов производственной деятельности. В частности, меняя целевую структуру капитала, можно влиять на показатели рентабельности инвестиций; меняя структуру производства, можно воздействовать на рентабельность продаж. В любом случае эффективность и целесообразность принимаемых решений будет оцениваться комплексно — показателями прибыли и коэффициентами рентабельности; кроме того, должны учитываться субъективные моменты, факторы и результаты.

Показатели рентабельности капитала являются главнейшими в системе критериев оценки деятельности фирмы. Поэтому понятно стремление управлять базовыми факторами, влияющими на значения этих индикаторов. Один из наиболее распространенных подходов к выявлению факторов реализован в известной факторной модели фирмы «Дюпон» («DuPont»)¹. Назначение модели — идентифицировать факторы, определяющие эффективность предприятия, оценить степень их влияния и складывающиеся тенденции в их изменении и значимости. Поскольку существует множество показателей эффективности, выбран один, по мнению аналитиков, наиболее значимый — рентабельность собственного капитала (*ROE*). Схематическое представление модели приведено на рис. 13.6.

В основу приведенной схемы анализа заложена следующая жестко детерминированная трехфакторная зависимость;

$$ROE = \frac{P_n}{S} \frac{S}{A} \frac{A}{E} = \frac{P_n}{S} \frac{S}{A} \frac{E + LTD + CL}{E}, \quad (13.9)$$

где P_n — чистая прибыль;
 S — выручка от продаж;
 A — стоимостная оценка совокупных активов фирмы;
 E — собственный капитал;
 LTD — заемный капитал (долгосрочные обязательства);
 CL — краткосрочные обязательства.

Из представленной модели видно, что рентабельность собственного капитала зависит от трех факторов: рентабельности продаж, ресурсоотдачи и структуры источников средств, авансированных в данное предприятие. Значимость выделенных факторов с позиции текущего управления объясняется тем, что они обобщают все стороны финансово-хозяйственной деятельности предприятия, его статику и динамику и, в частности, бухгалтерскую отчетность (первый фактор обобщает «Отчет о прибылях и убытках», второй — актив баланса, третий — пассив баланса).

Этим факторам и по уровню значимости, и по тенденциям изменения присуща отраслевая специфика, о которой необходимо знать аналитику. Так, показатель ресурсоотдачи может иметь невысокое значение в высокотехнологичных отраслях,

Первые методики, предлагавшиеся специалистами фирмы «Дюпон», стали известны в 1919 г. Анализу подвергались различные модели. Подробнее см. [Ковалев, 1999, с. 203—204].



Рис. 13.6. Модифицированная схема факторного анализа фирмы «DuPont»

отличающихся капиталоемкостью; напротив, показатель рентабельности хозяйственной деятельности в них будет относительно высоким. Высокое значение коэффициента финансовой зависимости могут позволить себе фирмы, имеющие стабильное и прогнозируемое поступление денег за свою продукцию. Это же относится к предприятиям, имеющим большую долю ликвидных активов (предприятия торговли и сбыта, банки). Значит, в зависимости от отраслевой специфики, а также конкретных финансово-хозяйственных условий, сложившихся на данном предприятии, оно может делать ставку на тот или иной фактор повышения рентабельности собственного капитала.

Анализируя рентабельность собственного капитала в пространственно-временном аспекте, необходимо принимать во внимание три ключевые особенности этого показателя, существенные для формулирования обоснованных выводов. Первая связана с временным аспектом деятельности коммерческой организации. Коэффициент рентабельности продаж определяется результативностью работы отчетного периода; вероятный и планируемый эффект долгосрочных инвестиций он не отражает. Когда коммерческая организация делает переход на новые перспективные технологии или виды продукции, требующие больших инвестиций, показатели рентабельности могут временно снижаться. Однако если стратегия перестройки была выбрана верно, понесенные затраты в дальнейшем окупятся, т. е. снижение рентабельности в отчетном периоде нельзя рассматривать как негативную характеристику текущей деятельности.

Вторая особенность определяется проблемой риска. Многие управленческие решения связаны с дилеммой: «хорошо кушать или спокойно спать?»* Если выбирают первый вариант, то принимают решения, ориентированные на получение высокой прибыли, хотя бы и ценой большего риска. При втором варианте — наоборот. Одним из показателей рисковости бизнеса является коэффициент финансовой зависимости: чем выше его значение, тем более рискованной, с позиции акционеров, инвесторов и кредиторов, является коммерческая организация.

Пример

Сравним деятельность двух компаний на предмет участия в них своим капиталом. Факторные разложения по модели (13.9) для них соответственно имеют вид

$$26,9\% \Rightarrow 5,6\% \cdot 1,2 \cdot 4,0;$$

$$11,3\% = 6,2\% - 1,3 - 1,4.$$

Если ориентироваться только на показатель рентабельности собственного капитала, то инвестирование в первую компанию более предпочтительно. Однако если мы проанализируем факторные разложения, то увидим, что первая компания является рискованной, так как 75% общей суммы средств, авансированных в ее активы, представляют собой привлеченные средства. Поэтому если мы не хотим рисковать своим капиталом, предпочтительнее участие в деятельности второй компании.

Третья особенность связана с проблемой оценки. Числитель и знаменатель показателя рентабельности собственного капитала выражены в денежных единицах разной покупательной способности. Числитель показателя, т. е. прибыль, динамичен, он отражает результаты деятельности и сложившийся уровень цен на товары и услуги за истекший период. Знаменатель показателя, т. е. собственный капитал, складывался в течение ряда лет. Он выражен в книжной (учетной) оценке, которая может весьма существенно отличаться от текущей оценки.

Кроме того, книжная оценка собственного капитала не имеет отношения к будущим доходам коммерческой организации. Действительно, далеко не все может быть отражено в балансе. Например, престиж фирмы, торговая марка, суперсовременные технологии, классный управленческий персонал не имеют денежной оценки (речь идет не о продаже фирмы в целом) в отчетности. Поэтому рыночная цена акций может значительно превышать учетную стоимость. Таким образом, высокое значение коэффициента рентабельности собственного капитала не эквивалентно высокой отдаче на инвестируемый в фирму капитал. При выборе решений финансового характера необходимо принимать во внимание рыночную стоимость фирмы.

Как упоминалось в гл. 5, жестко детерминированные модели позволяют включать в рассмотрение расширяющийся набор факторов. Один из вариантов расширения возможностей анализа по схеме фирмы «Дюпон» предполагает модификацию базовой модели (13.9) следующим образом (используется упоминавшаяся в гл. 5 техника расширения жестко детерминированной факторной модели).

В модели (13.9) число факторов ограничено тремя. Модель поддается расширению; в процесс факторного анализа могут быть введены такие существенные для характеристики деятельности фирмы факторы, как операционная прибыль, проценты, выплачиваемые за пользование заемным капиталом, налоговая нагрузка. Базовая модель благодаря этому приобретет дополнительные аналитические возможности. Прежде чем продемонстрировать технику расширения базовой модели, напомним, что в общем случае чистая прибыль представляет собой разность налогооблагаемой прибыли и величины уплаченного налога на прибыль. В свою очередь налогооблагаемая прибыль может быть представлена как разность операционной прибыли и суммы процентов, начисленных за пользование заемным капиталом.

$$P_n = NBT - T = NBT \left(1 - \frac{T}{NBT} \right) = NBT(1 - k_{TL}) = NBTk_{TR},$$

$$NBT = EBIT - I_n,$$

где NBT - прибыль до вычета налогов (налогооблагаемая прибыль):

T — сумма налога на прибыль и прочих обязательных отчислений от прибыли;

I/TL — коэффициент налоговой нагрузки;
 k_{TR} — коэффициент посленалогового удержания прибыли;
 In — сумма начисленных (уплаченных) процентов за пользование заемным капиталом.

С учетом сделанных замечаний модель (13.9) может быть преобразована следующим образом:

$$ROE = \frac{P_n}{E} = \frac{P_n}{S} \frac{S}{A} \frac{A}{E} = \frac{k_{TR}(EBIT - In)}{S} \frac{S}{A} \frac{A}{E} =$$

$$= k_{TR} \left(\frac{EBIT}{S} \frac{S}{A} - \frac{In}{A} \right) \frac{A}{E} = k_{TR} \left(\frac{EBIT}{S} \frac{S}{A} - \frac{In}{A} \right) \frac{1}{E \cdot FR},$$

где FR — сумма финансирования (итог по пассиву баланса).

Таким образом, имеем следующую модель:

$$ROE = k_{TR} \left(\frac{EBIT}{S} \frac{S}{A} - \frac{In}{A} \right) \frac{1}{k_{EC}}, \quad (13.10)$$

где k_{EC} — коэффициент концентрации собственного капитала.

Модель (13.10) представляет собой 5-факторную жестко детерминированную модель $ROE = f(t, V, \gamma, v, e)$ и позволяет оценивать в динамике влияние следующих факторов на изменение рентабельности собственного капитала:

- фактор $v_1 = k_{TR}$ — коэффициент посленалогового удержания прибыли;

- фактор $v_2 = \frac{EBIT}{S}$ — операционная рентабельность продаж;

- фактор $v_3 = \frac{S}{A}$ — ресурсоотдача;

- фактор $v_4 = \frac{In}{A}$ — уровень процентных расходов на рубль активов;

- фактор $v_5 = k_{EC}$ — коэффициент концентрации собственного капитала.

Приведем краткую характеристику факторов.

*Коэффициент посленалогового удержания прибыли*¹ (Tax Retention Rate) характеризует долю чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия (точнее, его собственников) после начисления и уплаты налога на прибыль и прочих обязательных платежей из прибыли. Его значение определяется влиянием налога на прибыль и системы штрафных санкций по расчетам с бюджетом. Первый находится вне сферы влияния фирмы, так как процентная ставка по налогу на прибыль устанавливается государством. Второй фактор характеризует предприятие во взаимоотношениях с бюджетом; очевидно, что влияние этого фактора не существенно. Влияние фактора прямое, т. е. с ростом его значения увеличивается и ROE .

Операционная рентабельность продаж (Operating Profit Margin) показывает долю операционной прибыли в выручке от продажи реализованной продукции; уровень этого показателя проявляется в виде политики в отношении затрат. Рост операционной рентабельности продаж способствует увеличению ROE .

¹ В англоязычной специальной литературе этот показатель называется коэффициентом налогового удержания. Представляется, что выбранное нами название более точно передает сущностное содержание коэффициента.

Ресурсоотдача, или *оборачиваемость средств, вложенных в активы* (Total Asset Turnover), характеризует эффективность использования активов. Модель (13 10) показывает, что ресурсоотдача является фактором прямого действия: чем существеннее отдача с рубля, инвестированного в активы, тем выше рентабельность.

Уровень процентных расходов на рубль активов (Interest Expense on Assets) показывает величину постоянных финансовых затрат на рубль, вложенный в активы фирмы. Это фактор обратного действия: чем больше величина относительных расходов, тем меньше значение *ROE*.

Коэффициент концентрации собственного капитала {Equity Concentration Rate) представляет собой одну из характеристик финансовой структуры фирмы, т. е. структуры источников финансирования, и используется в анализе для оценки финансовой устойчивости фирмы, т. е. ее способности в долгосрочной перспективе рассчитываться с поставщиками капитала. Из модели (13 10) следует, что коэффициент *НЕС* является фактором обратного действия, т. е. его снижение способствует росту *ROE*. На первый взгляд, имеем определенный логический парадокс, поскольку очевидно, что чем выше концентрация собственного капитала, тем меньше финансовый риск, олицетворяемый с фирмой, и больше шансов рассчитываться по своим обязательствам с кредиторами (поставщиками заемного капитала). Надо стремиться к росту значения *k_{fc}*. На самом деле никакого парадокса нет. Дело в том, что модель (13 10) описывает формальные зависимости между включенными индикаторами. Как известно, заемный капитал обходится дешевле, а потому повышение доли заемного капитала в структуре источников финансирования хотя и является рискованной операцией, но в случае правильного расчета в отношении приращения капитала оказывается выгодным, что проявляется в росте *ROE*. Это демонстрирует модель (13 10).

Рассматриваемая модель поддается дальнейшему расширению, в частности, можно подключать к анализу показатели маржинальной прибыли, переменных расходов, постоянных расходов, выручки. Приведем один из возможных вариантов.

Поскольку операционная прибыль может быть представлена как разность выручки и переменных (*VO*) и постоянных нефинансовых (*FC*) расходов ($EBIT = S - VC - FC$) (см также лл 14), то модель (13 10) может быть преобразована следующим образом:

$$ROE = k_{TR} \left[\left(1 - \frac{VC}{S} - \frac{FC}{S} \right) \frac{S}{A} - \frac{In}{A} \right] \frac{1}{k_{EC}} \quad (13 11)$$

В модели (13 11) вместо операционной рентабельности продаж появились два других фактора: доля переменных расходов в выручке и доля постоянных расходов в выручке. Очевидно, и это показывает модель (13 11), что вновь введенные переменные являются факторами обратного действия: их снижение способствует росту рентабельности собственного капитала.

Безусловно, аналитическая значимость факторов в рассмотренных моделях различна, как различна и возможность менеджеров фирмы влиять на них. Так, фирма никак не может влиять на ставку налогообложения прибыли, но управле-

Можно упомянуть о двух причинах: (а) соиммгсгвующие)атрафы списываются на себестоимость (б) заемный капитал менее рискован с позиции поставщиков капитала и потому ниже цена за его использование. (Подробнее ^та компонента работы финансового менеджера будет обсуждаться в [д 22])

ние, например, величиной и структурой затрат входит в компетенцию ее менеджеров. Каждая из моделей может быть, как минимум, использована в режиме аналитического мониторинга путем построения и регулярного обновления таблицы (все показатели в сказуемом таблицы, кроме *ROE*, даны в долях единицы).

Динамика факторов рентабельности собственного капитала по схеме «DuPont»

Год	Рентабельность собственного капитала, %	Коэффициент посленалогового удержания прибыли	Доля переменных расходов в выручке	Доля постоянных нефинансовых расходов в выручке	Ресурсоотдача	Уровень процентных расходов на рубль активов	Коэффициент концентрации собственного капитала
2006	42,7	0,75	0,65	0,22	2,75	0,05	0,54
2007	47,4	0,75	0,61	0,25	2,77	0,04	0,55

Динамика данных условного примера, приведенных в табл. 13.1 для модели (13.11), показывает рост рентабельности собственного капитала фирмы — с 42,7% до 47,4%. Основные причины видны из таблицы: во-первых, фирма повысила долю постоянных нефинансовых расходов в выручке и одновременно снизила долю переменных расходов (это могло произойти в результате повышения технической оснащенности фирмы) и, во-вторых, увеличила ресурсоотдачу. Регулярный мониторинг (смысл его заключается в сравнительной оценке динамики приведенных в таблице индикаторов) позволяет сосредоточить внимание менеджеров на негативных и позитивных тенденциях в отношении ключевых сторон деятельности фирмы, имеющих финансовую подоплеку.

13.5. Обобщающие тезисы

Обзор показателей прибыли целесообразно завершить тезисами, которые, на наш взгляд, могут быть весьма полезны для небухгалтеров, т. е. финансовых менеджеров, предпринимателей, финансистов, аналитиков.

Прибыль можно определить как некий доход от операции, требовавшей изначально определенной инвестиции и (или) расхода, проявляющийся в увеличении совокупного экономического потенциала инвестора по окончании (фактическом или условном) данной операции. Прибыль множественна по своему представлению в методах измерения и идентифицируется, только тогда, когда четко определены понятия, во-первых, доходов и расходов (затрат) или капитала и, во-вторых, способов их оценки и увязки в едином счетном алгоритме. Иными словами, прибыль — это расчетный и потому условный показатель; в зависимости от набора включенных факторов и их количественной оценки могут исчисляться различные показатели прибыли. Следовательно, дефинитивная, оценочная и алгоритмическая многозначность понятия «прибыль*» естественным образом предопределяет неоднозначность как его трактовки, так и количественной оценки, а потому любые суждения в терминах «прибыль», «прибыльность*» и др. предполагают необходимость строгой идентификации факторов формирования прибыли, их оценки и возможных ограничений на способ признания и принимаемую к учету оценку того или иного фактора, включенного в общий алгоритм расчета. А потому, оперируя

понятиями «прибыль*» и «рентабельность» в аналитических обзорах, пояснительных записках, дискуссиях и др., необходимо уточнять, что имеется в виду'.

На формирование прибыли оказывают влияние лица, имеющие прямое или косвенное отношение к деятельности хозяйствующего субъекта. Для этих лиц имеют неодинаковое значение показатели прибыли как индикаторы успешности работы фирмы, обоснованности участия в ней капиталом и целесообразности установления с ней контрагентских отношений. Ключевая роль принадлежит триаде *{собственник — государство — менеджмент}*. Отсюда возникает три вида учета (финансовый, налоговый и управленческий), в рамках которых исчисляются те или иные показатели прибыли, представляющие приоритетный интерес именно для данной группы пользователей.

С определенной долей условности можно обособить базовые подходы к идентификации и определению прибыли: академический, предпринимательский и бухгалтерский (названия условные), в рамках которых определяются соответственно: (а) *прибыль экономическая*, исчисляемая как разность доходов фирмы и ее экономических издержек, предусматривающих учет затрат отвергнутых возможностей (альтернативных затрат); (б) *прибыль предпринимательская*, понимаемая как изменение рыночной капитализации фирмы; (в) *прибыль бухгалтерская*, понимаемая как разность доходов, и затрат (расходов) фирмы, относимых к отчетному периоду; именно последний подход доминирует в бизнес-практике. Первые два подхода полезны для понимания экономической сущности прибыли, тогда как третий — для понимания логики и порядка ее практического исчисления.

Признание прибыли в рамках упомянутых подходов возможно в контексте одной из двух концепций поддержания капитала: физической (ориентация на индекс изменения цен на отдельные активы) и финансовой (ориентация на индекс цен).

Конечным финансовым результатом, представляющим наибольший интерес для собственников фирмы, является чистая прибыль как прибыль, остающаяся в их распоряжении после расчетов с бюджетом по налогам и обязательным платежам.

Суверенное право распоряжения чистой прибылью имеют собственники хозяйствующего субъекта (отсюда следует очевидный вывод о том, что такой показатель, как «прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия*», потерял свой изначальный смысл); это право реализуется ими в ходе распределения прибыли на формирование резервного капитала (делается в обязательном порядке при акционерной форме собственности), начисление дивидендов, формирование других фондов и резервов в соответствии с уставными документами и учетной политикой, оставление нераспределенного остатка в виде обезличенного источника финансирования. Топ-менеджеры фирмы могут предлагать акционерам свой вариант распределения прибыли и обосновывать его целесообразность, однако последнее слово остается за собственниками. Заметим, что государство оказывает некоторое влияние даже на распределение чистой прибыли: так, для АО обязательны регулярные отчисления в резервный капитал.

Заметим, что отмеченная дефинитивная небрежность нередко имеет место и в отношении других аспектов экономики. Так, утверждение о том, что «уровень инфляции равен 120%», не информативно, поскольку не ясно, во-первых, о каком периоде идет речь и, во-вторых, имеется в виду темп инфляции или индекс инфляции.

Строго говоря, собственники распоряжаются не чистой прибылью отчетного периода (обычно года), но общей суммой нераспределенной прибыли, включающей нераспределенную прибыль прошлых лет и чистую прибыль отчетного периода. Благодаря этому становится возможной ситуация, когда дивиденды начисляются при наличии текущего убытка.

Один из существенных элементов распределения прибыли — это начисление дивидендов. Существует ошибочное мнение о том, что дивиденды начисляются из прибыли отчетного периода. Дивиденды — это часть имущества АО, изымаемая его акционерами пропорционально их долям в уставном капитале. При расчете возможной величины дивидендов принимается вся чистая прибыль фирмы (как прибыль отчетного периода, так и нераспределенная прибыль прошлых лет). Это означает, что в общем случае динамика дивидендов (по обыкновенным акциям) и текущей прибыли не совпадают. Если финансовый результат может существенно колебаться (от значимой текущей прибыли к значимому текущему убытку), то дивиденды, как правило, колеблются весьма незначительно. Более того, при наличии нераспределенной прибыли прошлых лет дивиденды могут выплачиваться даже в те периоды, когда фирма работала с убытком. Величина дивидендов в отчетном периоде не ограничена сверху величиной чистой прибыли данного периода.

Из множества подходов к определению прибыли, с практической точки зрения, наиболее реалистичен бухгалтерский подход, согласно которому прибыль исчисляется как разность совокупных доходов и расходов (затрат) фирмы, признанных и отнесенных к отчетному периоду.

Бухгалтерский подход имеет две разновидности, реализуемые соответственно в рамках бухгалтерских регулятивов и налогового законодательства. В частности, в рамках последнего вводятся некоторые ограничения на состав и величину затрат, принимаемых во внимание при определении налогооблагаемых баз. Определенные нестыковки между бухгалтерскими и налоговыми регулятивами имеют место практически во всех странах и являются причиной появления профессии ^налоговый консультант*. Во многих странах, в том числе в России, существуют возможности объединения преимуществ, предоставляемых регулятивами в части расчета прибыли.

Манипулируя составом и оценками компонентов прибыли, можно управлять ее величиной; реализуется это путем разработки надлежащей учетной политики и внедрения системы налогового планирования. Выбор того или иного варианта списания единовременных расходов на затраты смежных периодов предопределяет вариабельность прибыли во временном аспекте.

Прибыль, показанная в балансе, является частью собственного капитала. Ее можно регулярно «уничтожать», вуалировать, присоединяя к уставному капиталу. {Ц.з иргдпита этого чл делается, в частности, ПОТСВАУ, что як>бое изменение уставного капитала требует перерегистрации фирмы.)

В соответствии с действующими российскими бухгалтерскими регулятивами в балансе отражается лишь нераспределенная прибыль, т. е. прибыль, оставшаяся формально не раскассированной на дивиденды, фонды и резервы, причем в одноименной пассивной статье баланса отражается нераспределенная прибыль накопительным итогом, т. е. за истекшие годы и отчетный год. Иными словами, в балансе нет чистой прибыли отчетного периода¹. Отсюда следует два вывода: (а) термин

¹ В данном случае речь идет о формате баланса, рекомендованном действующими бухгалтерскими регулятивами (Приказ Минфина РФ от 22 июля 2003 г. №67н «О формах бухгалтерской отчетности организаций»). Этот формат не является обязательным. Фирма может отклоняться от него, в частности, обособлять прибыль, относящуюся к отчетному периоду.

«балансовая прибыль», которым традиционно характеризуют прибыль отчетного периода, потерял свой смысл и назначение, (б) чистую прибыль можно видеть только в отчете о прибылях и убытках, что предопределяет самостоятельную значимость данной формы отчетности

Прибыль ни в коем случае не следует олицетворять с денежными средствами, а потому выражение «купить станок за счет прибыли» нельзя понимать буквально, так как в рыночной экономике любая покупка осуществляется за счет денежных средств Этот и предыдущий тезисы демонстрируют виртуальность покупательной способности прибыли Прибыль виртуальна, а потому *непосредственно* может быть использована, образно говоря, лишь для приобретения такого же виртуального актива — например, дырки от бублика Иными словами, демонстрация большой прибыли в отчетности вовсе не говорит о том, что у фирмы появились дополнительные возможности для немедленного приобретения ценностей В этом смысле прямолинейная трактовка высказываний типа «давайте инвестируем полученную прибыль в новый проект АА», «давайте используем прибыль для поощрения работников» равносильна олицетворению прибыли с мешком денег По сути прибыль всегда инвестирована Она расплылась в активах фирмы

Существует еще одно распространенное заблуждение среди финансовых менеджеров, согласно которому прибыль трактуется как наиболее желаемый, дешевый и быстро мобилизуемый источник финансирования новых инвестиционных проектов по сравнению, например, с заемным капиталом Сказанное верно, но лишь отчасти В основе этого заблуждения — вновь олицетворение прибыли и денежных средств Выведение значительной суммы прибыли по данным учета вовсе не означает автоматического появления свободных денежных средств, доступных для финансирования инвестиций Если фирма решила для реализации проекта прибегнуть к долгосрочному кредиту, то здесь действительно появляются денежные средства (правда, одновременно меняется и структура пассивов баланса в сторону увеличения финансово леввериджа и повышения финансового риска, олицетворяемого с фирмой), которые можно использовать на инвестиционные цели Иными словами, инвестиционные возможности прибыли весьма преувеличены, по крайней мере в контексте текущего управления финансами

В анализе прибыльности и рентабельности могут быть использованы разного рода модели, один из вариантов моделирования предполагает использование жестко детерминированных факторных моделей Так, регулярный аналитический мониторинг в контексте моделирования по схеме фирмы «Дюпон» позволяет выявлять и своевременно реагировать на зарождающиеся негативные и позитивные тенденции в работе фирмы

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: доходы, расходы прибыль, задаток, аванс *daior* управленческий и финансовый учет, признание дохода (расхода) экономическая прибыль, предпринимательская прибыль бухгалтерская прибыль, рыночная капитализация добавленная -экономическая стоимость маржинальная прибыль чистая прибыль, нераспределенная прибыль себестоимость, калькулирование себестоимости экономический элемент затрат, калькуляционная статья, прибыльность рентабельность центр ответственности трансфертная цена нормативы расходов модель фирмы «Дюпон»

Вопросы для обсуждения

- 1 Какая экономическая категория является ключевой при формулировании понятий «доходы» и «расходы» и почему?
- 2 Поясните, почему отдельные виды поступления (выбытия) денежных средств не могут трактоваться как доходы (расходы) Приведите примеры
- 3 В чем принципиальная разница между задатком и авансом?
- 4 В чем суть управленческого учета? Можно ли противопоставить его финансовому учету? По вашему мнению, какой из них более важен для финансового менеджера? Приведите аргументы «за» и «против»
- 5 При каких условиях признаются доходы и расходы? Что означает *признаются*?
- 6 Является ли существенным, с позиции финансового менеджера, обособление различных видов доходов (расходов)?
- 7 В чем принципиальные различия между академическим, предпринимательским и бухгалтерским подходами к определению прибыли?
- 8 В чем смысл исчисления прибыли в контексте разных концепций поддержания капитала?
- 9 Какие варианты реализации предпринимательского подхода вы знаете? В чем специфика каждого из них?
- 10 В чем условность индикатора *EVA*?
- 11 Какие показатели прибыли вы знаете? Связаны ли они между собой?
- 12 Каковы показатели прибыли с позиции интересов разных категорий пользователей?
- 13 Что такое чистая прибыль? От чего прибыль «очищена»?
- 14 В какой отчетной форме представлена чистая прибыль? Может ли чистая прибыль отчетного периода совпадать с нераспределенной прибылью? Если да, то при каких обстоятельствах?
- 15 Какими факторами - обуславливающими повышение доходов или снижение расходов — в большей степени может управлять финансовая служба предприятия? Ответ обоснуйте, приведите примеры
- 16 Какие способы наращивания доходов как фактора изменения прибыли вы можете предложить?
- 17 Какие доступные способы сокращения расходов вы знаете?
- 18 Что понимается под понятием «калькулирование себестоимости»? Нужна ли эта процедура?
- 19 Любое ли снижение себестоимости продукции можно приветствовать?
- 20 В чем цель и смысл централизованного нормирования расходов? Приведите аргументы «за» и «против» данной процедуры
- 21 КИКОВА факторъ! wivienenvm rewA&enbYtociW* В кяюи степени ими можно утравлять?
- 22 В чем смысл центров ответственности?
- 23 Опишите особенности основных типов трансфертных цен
- 24 Приведите экономическую интерпретацию различных представлений жестко детерминированной факторной модели в рамках анализа по схеме фирмы «Дюпон»

Глава 14

КАТЕГОРИИ РИСКА И ЛЕВЕРИДЖА, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности лeverиджа и его роли в генерировании финансовых результатов;
- взаимосвязи соответствующих видов лeverиджа и риска;
- сути условно-постоянных расходов и их классификации при определении лeverиджа;
- позитивном и негативном потенциалах отдельных видов лeverиджа;
- взаимосвязи различных видов лeverиджа;
- мерах уровня лeverиджа;
- критическом объеме продаж.

14.1. Лeverидж и его роль в финансовом менеджменте

Создание и функционирование любой коммерческой организации упрощенно представляет собой первоначальное инвестирование финансовых ресурсов на долгосрочной основе в некую комбинацию активов с последующей последовательной и бесконечной трансформацией одного вида актива в другой с целью извлечения прибыли. Текущая деятельность фирмы находится под постоянным действием множества факторов, не всегда комплементарных друг другу и имеющих как объективную, так и субъективную природу. Риск как одна из основных характеристик деятельности предприятия может рассматриваться в разных аспектах; естественно, различаются методы и показатели оценки риска. В данной главе категория риска рассматривается в контексте планирования затрат, связанных с текущей и отчасти с перспективной деятельностью фирмы. Другие виды риска, их интерпретация, специфические методы оценки, выявление возможностей учета степени влияния риска будут затронуты в других разделах книги.

В гл. 7 были кратко охарактеризованы виды риска, с которыми в той или иной степени приходится иметь дело управленческому персоналу фирмы. Было отмечено, что существуют два вида риска (производственный и финансовый), с которыми сталкивается практически любой бизнес и которые имманентно присущи типовой финансовой модели фирмы. В качестве наиболее наглядного представления модели, как показано, выступает баланс, в котором материальный ресурсный потенциал фирмы приводится в двух разрезах — в виде активов (имущества) и в виде источников их образования (финансирования). Подобное представление позволяет понять природу двух упоминаемых рисков. Дело в том, что лица, ответственные за фирму (собственники и топ-менеджеры), в пределах своей компетенции и возможностей могут выбирать ту или иную комбинацию активов и источников; вместе с тем очевидно, что заранее предопределенного варианта комбинации не существует, т. е. выбор любой комбинации рисков по определению. Отсюда и возникает необходимость понимать суть возникающего риска (а речь идет о производственном риске, сопутствующем выбору той или иной комбинации активов, и финансовом риске, сопутствующем выбору той или иной комбинации источников финансирования) и по возможности управлять им. Напомним определения (см. разд. 2.3).

Производственный (операционный) риск — это риск, в большей степени обусловленный отраслевыми особенностями бизнеса, т. е. структурой активов, в кото-

рые фирма решила вложить свой капитал. Очевидно, что производство основных продуктов питания, без которых не может прожить человек и спрос на которые сравнительно легко предсказуем, представляет собой гораздо менее рискованный бизнес по сравнению с пошивом ультрамодной обуви, хотя, возможно, и не такой прибыльный. Производственный риск определяют многие факторы: региональные особенности, конъюнктура рынка, национальные традиции, инфраструктура и т. п. Можно привести примеры, характеризующие зависимость производственного риска от тех или иных условий. Очевидно, что при прочих равных условиях оценки риска вложения средств в производство зонтиков от дождя в Великобритании и на Ближнем Востоке принципиально различаются ввиду неодинаковости климатических условий.

Риск, обусловленный структурой источников финансирования, называется *финансовым*. В этом случае внимание акцентируется не на том, куда вложены денежные средства — в производство одежды или автомобилей, а на том, из каких источников получены средства и каково соотношение этих источников. Как известно, источники средств предприятия могут быть классифицированы разными способами, в данной главе нас интересует прежде всего вопрос о том, как соотносятся между собой собственный и заемный капиталы¹. Не сложно сообразить, почему такое внимание уделяется именно капиталу (т. е. долгосрочным источникам финансирования); дело в том, что решения, связанные с мобилизацией того или иного долгосрочного источника финансирования, не только трудоемки и затратны, но имеют далеко идущие последствия.

Ситуация, когда компания (равно как и индивидуум) не ограничивается собственным капиталом, а привлекает средства внешних инвесторов, вполне объяснима: всегда выгодно жить в долг, если этот долг обоснован и необременителен. Привлекая заемные средства, собственники компании и ее высший управленческий персонал получают возможность контролировать более крупные потоки денежных средств и реализовывать более амбициозные инвестиционные проекты, несмотря на то, что доля собственного капитала в общей сумме источников может быть относительно небольшой. Компания становится крупнее, владеть, управлять и работать в такой компании престижнее и выгоднее. Безусловно, при этом подразумевается наличие высокого уровня организации производственной и финансовой деятельности, обеспечивающего эффективность использования привлеченных средств.

Несложно понять, что с позиции финансового риска компания, осуществляющая свою деятельность лишь за счет собственных средств, и компания, 90% совокупного капитала которой представляют собой банковские кредиты (т. е. заемный капитал), различаются. Необходимо особо подчеркнуть, что понятие финансового риска важно не только и не столько с позиции констатации сложившегося положения, оно гораздо важнее с позиции возможности и условий привлечения дополнительного капитала в будущем. Как было показано выше, эти условия могут существенно различаться для приведенных в качестве примера компаний.

Количественная оценка риска и факторов, его обусловивших, в контексте деятельности фирмы осуществляется на основе анализа вариативности достигнутого ею финансового результата — некоторого показателя прибыли. Логика здесь

¹ kaiinia.iv, структуре источников финансирования и их стоимости будет посвящена часть VI книги, а пока ограничимся общим определением. Под *капиталом* мы будем понимать долгосрочные источники финансирования, формально представленные в двух первых разделах пассива баланса.

очевидна. Прибыль (пока мы не уточняем, о какой прибыли идет речь) является основным целевым ориентиром фирмы. Она определяется двумя компонентами — доходами и расходами (затратами). Если первый компонент в значительной степени имеет внефирменную природу, т. е. зависит от рынка, то второй в значительной степени поддается внутрифирменному регулированию. Оказывается, что определенные решения в отношении активов и пассивов фирмы могут существенно влиять как на состав и структуру расходов, так и на уровень корреспондирующих рисков.

В терминах финансов взаимосвязь между прибылью и стоимостной оценкой затрат ресурсов, понесенных для получения данной прибыли, или затрат, связанных с привлечением и поддержанием соответствующей совокупности источников финансирования, характеризуется с помощью специальной категории — леве́ридж (*leverage*)¹. Данный термин используется в финансовом менеджменте для описания зависимости, показывающей, каким образом и в какой степени повышение или понижение доли той или иной группы условно-постоянных расходов (затрат) в общей сумме текущих расходов (затрат) влияет на динамику доходов собственников фирмы (подробнее о видах расходов см. следующий раздел). Леверидж — это долгосрочно действующий фактор, значением которого управляют; небольшое изменение самого фактора или условий, в которых он действует, может привести к существенному изменению ряда результатных показателей. Здесь проявляется эффект рычага, как известно, позволяющего перемешать довольно тяжелые предметы действием небольшой силы. Итак, в приложении к экономике, леверидж трактуется как некоторый фактор, даже небольшое изменение которого или сопутствующих ему условий может повлечь порой существенное изменение ряда результатных показателей. Влияние левериджа может быть описано как на качественном уровне, так и в терминах количественных оценок. Существуют различные алгоритмы количественной оценки левериджа.

Оценка влияния левериджа предполагает сопоставление изменений некоторых расходов и результатных индикаторов. Как известно, показателей прибыли много, однако в каждом конкретном случае можно выделить те из них, с помощью которых удастся идентифицировать и количественно измерить влияние тех или иных факторов, в том числе обуславливающих тот или иной вид риска. Возможны различные представления расходов компании и различная их группировка, что позволяет оценить влияние левериджа

Основным результатным показателем служит чистая прибыль компании, которая зависит от многих факторов, а потому возможны различные факторные разложения ее изменения. В частности, ее можно представить как разность выручки и расходов, причем последние, как отмечалось в гл. 13, могут структурироваться

¹ Термин *леверидж» представляет собой варваризм, т. е. прямое заимствование американского *leverage*, широко используемый в отечественной специальной литературе. В Великобритании для той же цели применяется термин «*gearing*» (Согласно одной из трактовок, варваризмы — это слова и выражения, вошедшие в отечественный язык из иностранных, см. [Новый энциклопедический словарь, т. 9, с. 534]). Некоторые российские специалисты не приветствуют иноязычные заимствования и потому в своих монографиях и руководствах предпочитают пользоваться термином «рычаг», что вряд ли следует признать удачным даже в лингвистическом смысле, поскольку в буквальном переводе на английский язык рычагом является *lever*, но никак не *leverage*. Так, согласно толковому словарю содержательная нагрузка термина *leverage* есть «сила рычага» [Harper's English Mini-Dictionary, p. 302].

различными способами. Один из них, дающий возможность обособить влияние того или иного вида левеиджа, подразумевает дальнейшую градацию условно-постоянных и переменных расходов (затрат) на два типа — производственного (т.е. нефинансового) характера и финансового характера (рис. 14.1). Заметим, что приведенные названия являются условными; кроме того, возможна вариация в их содержательном наполнении (например, принимать ли во внимание управленческие и коммерческие расходы при оценке уровня производственного левеиджа).

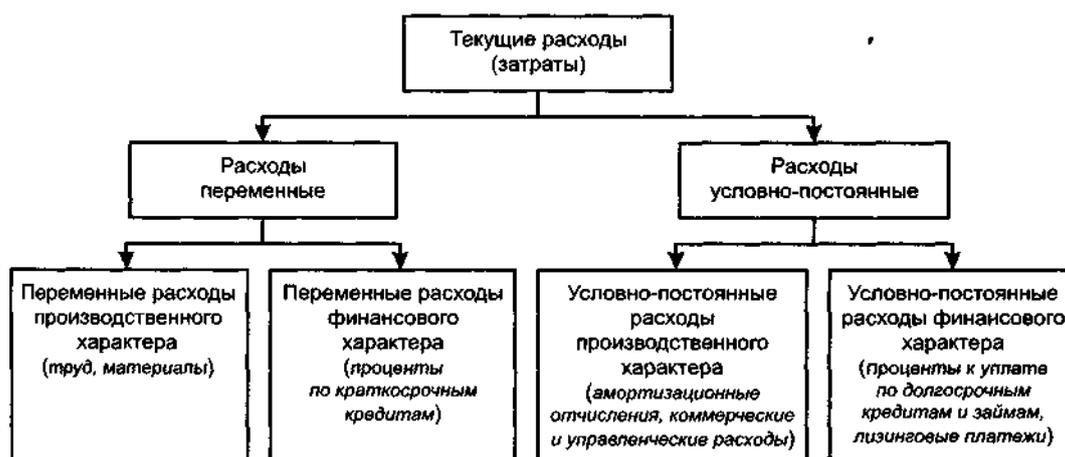


Рис. 14.1. Градация текущих расходов для выделения эффекта левеиджа

Расходы производственного и финансового характера не взаимозаменяемы, однако величиной и долей каждого из этих типов расходов можно управлять. Приведенное представление и понимание факторной структуры важнейшего компонента прибыли — расходов (затрат) — является исключительно полезным в условиях рыночной экономики и свободы в финансировании коммерческой организации с помощью кредитов коммерческих банков, облигационных займов, собственных источников. (Заметим, что они значительно различаются по сопутствующим им процентным ставкам как характеристикам стоимости источника.)

Итак, с позиции финансового управления деятельностью коммерческой организации, чистая прибыль зависит от того, насколько рационально использованы (недоставленные предприятию финансовые ресурсы, т.е. во что они вложены, и какова структура источников средств. Первый момент находит отражение в объеме и структуре основных и оборотных средств и в эффективности их использования. Основными элементами себестоимости продукции являются переменные и условно-постоянные расходы производственного характера, причем соотношение между ними определяется технической и технологической политикой, выбранной на предприятии. Изменение структуры себестоимости может существенно повлиять на величину прибыли. Инвестирование в основные средства сопровождается увеличением условно-постоянных расходов и (по крайней мере теоретически) уменьшением переменных расходов. Однако зависимость носит нелинейный характер, поэтому найти оптимальное сочетание условно-постоянных и переменных расходов нелегко. Эта взаимосвязь характеризуется категорией производственного

(или операционного) левериджа, уровень которого определяет, кроме того, величину ассоциируемого с компанией производственного риска.

Если доля условно-постоянных расходов производственного характера велика, говорят, что компания имеет высокий уровень производственного левериджа. Для такой компании даже незначительное изменение объема производства может привести к существенному изменению прибыли, поскольку постоянные расходы производственного характера компания вынуждена нести в любом случае. Таким образом, изменчивость прибыли до вычета процентов и налогов, обусловленная изменением операционного левериджа, количественно выражает производственный риск. Чем выше уровень производственного левериджа, тем выше производственный риск компании.

Можно привести примеры, показывающие роль производственного левериджа; в основном они характерны для ресурсоемких отраслей. В области нефтедобычи уровень условно-постоянных расходов производственного характера очень высок, поскольку вне зависимости от степени интенсивности использования скважины необходим определенный и весьма немалый минимум расходов на поддержание скважины. То же самое можно сказать о металлургической промышленности, железнодорожном и водном транспорте.

Уместно отметить в этой связи следующее обстоятельство: необходимость в формулировании понятия производственного левериджа и разработке методов его оценки изначально возникла при формировании бюджетов крупных капиталовложений. Многие альтернативные проекты могут существенно различаться по структуре расходов, что предопределяет необходимость расчета критического объема продаж. Кроме того, производственный леверидж как важнейшая характеристика технической и технологической сторон деятельности компании оказывает существенное влияние на структуру источников средств.

Может сложиться впечатление, что контроль за уровнем производственного левериджа актуален лишь для коммерческих организаций, имеющих высокий уровень условно-постоянных расходов производственного характера. Это верно лишь отчасти, поскольку мировой опыт показывает, что в рыночной экономике совершенно обыденным является диверсификация производственной деятельности. Для примера приведем основные направления деятельности транснациональной компании «Amer Group* со штаб-квартирой в Хельсинки. Эта компания занимается импортом и продажей автомобилей, производством спортивной продукции для гольфа, тенниса, американского футбола, баскетбола и бейсбола, производством бумаги, табачных изделий и др. Перечисленные направления разноплановы и в отношении условно-постоянных расходов по дивизионам. Процесс диверсификации производственной деятельности является объективным, в той или иной степени он присущ (или будет присущ в недалеком будущем) и крупным отечественным компаниям.

Итак, сложившийся в компании уровень производственного левериджа — это характеристика потенциальной возможности влиять на прибыль до вычета процентов и налогов путем управления объемом выпуска и структурой себестоимости (в частности, величиной ее важнейшего компонента — условно-постоянных расходов производственного характера).

Финансовый риск находит отражение в соотношении собственных и заемных средств как источников долгосрочного финансирования, целесообразности и эффективности использования последних. Привлечение заемных средств связано для коммерческой организации с определенными (порой значительными) из-

держками. Каково должно быть оптимальное сочетание между собственными и привлеченными долгосрочными финансовыми ресурсами и как это повлияет на прибыль? Вот эта взаимосвязь и характеризуется категорией финансового леве­риджа.

Количественно эта характеристика измеряется соотношением между заемным и собственным капиталом; уровень финансового леве­риджа прямо пропорцио­нально влияет на финансовый риск компании и требуемую акционерами норму прибыли. Чем выше сумма процентов к выплате, являющихся, кстати, долговре­менными постоянными обязательными расходами, тем меньше чистая прибыль. Таким образом, чем выше уровень финансового леве­риджа, тем выше финансовый риск компании.

Итак, сложившийся в компании уровень финансового леве­риджа — это харак­теристика потенциальной возможности влиять на чистую прибыль коммерческой организации путем управления объемом и структурой долгосрочных источников финансирования и, соответственно, уровнем долговременных (постоянных) фи­нансовых расходов.

Исходным в рассмотренной схеме является производственный леве­ридж, влияние которого выявляется путем оценки взаимосвязи между совокупной вы­ручкой коммерческой организации, ее прибылью (до вычета процентов и налогов) и расходами производственного характера. Величину последних можно исчислять, например, как сумму совокупных расходов коммерческой организации, уменьшен­ную на величину постоянных финансовых расходов, т. е. расходов по обслужива­нию внешних долгов, и платежей в бюджет. Влияние финансового леве­риджа вы­является путем оценки взаимосвязи между чистой прибылью и величиной прибы­ли до выплаты процентов и налогов.

Обобщающей категорией является *производственно-финансовый леве­ридж*. В отличие от двух других видов леве­риджа, каким-либо простым количественным показателем, имеющим наглядную интерпретацию и пригодным для простран­ственных сопоставлений, он не выражается, а его влияние выявляется путем оценки взаимосвязи трех показателей: выручки, расходов производственного и финансо­вого характера и чистой прибыли.

Рассмотренные виды леве­риджа и их влияние, опосредованное взаимосвязью описанных показателей, могут быть представлены путем перекомпоновки и дета­лизации статей отчета о прибылях и убытках (рис. 14.2).

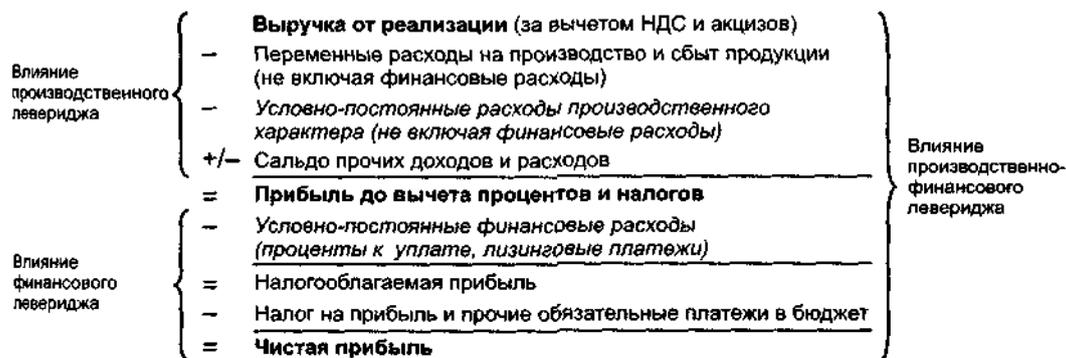


РИС. 14.2. Взаимосвязь ДОХОДОВ И леве­риджа

Из приведенной схемы и сделанных пояснений становится понятно, почему такое большое внимание, с позиции стратегического планирования, уделяется операционному и финансовому левеиджу. Именно условно-постоянные расходы производственного и финансового характера в значительной степени определяют конечные финансовые результаты деятельности предприятия. Выбор более или менее капиталоемких направлений деятельности определяет уровень операционного левеиджа; выбор оптимальной структуры источников средств связан с финансовым левеиджем. Что касается взаимосвязи двух видов левеиджа, то однозначную и безапелляционную ее характеристику вряд ли можно сделать. Они должны быть связаны обратно пропорциональной зависимостью; высокий уровень операционного левеиджа в компании предполагает относительно низкий уровень финансового левеиджа, и наоборот. Объяснение этому очевидно с позиции как общего риска, так и совокупных условно-постоянных расходов.

Подводя итог описанию категории «левеидж», сделаем следующие обобщения. В приложении к хозяйствующему субъекту (в плане стабильности, ожидаемости и результативности его текущей деятельности) можно выделить три ключевых вопроса: (1) Правильно ли выбраны направления вложения выделенных фирме финансовых ресурсов (т. е. куда инвестированы средства)? (2) Обоснованно ли выбрана структура источников финансирования (т. е. откуда взяты средства)? (3) Эффективно ли использует фирма ее ресурсный потенциал? Леверидж как экономическая категория имеет непосредственное отношение к каждому из них.

Производственный риск и отражающий его производственный левеидж напрямую связаны с инвестиционным аспектом деятельности фирмы и сопровождаются первым из перечисленных вопросов. Выбор некоторой комбинации долговременных активов связан не только с омертвлением финансовых ресурсов, но и через амортизацию влияет на величину конечного финансового результата.

Финансовый риск и отражающий его финансовый левеидж напрямую связаны с источниковым аспектом деятельности фирмы и сопровождаются вторым из перечисленных вопросов. Привлечение любого источника финансирования определяет необходимость не только его возврата в дальнейшем, но регулярной платы за него некоторых процентов, т. е. сказывается на финансовом результате.

Бизнес-риск и отражающий его производственно-финансовый левеидж характеризуют по сути все стороны деятельности фирмы, включая упомянутые выше инвестиционный и источниковый аспекты, а также эффективность использования ресурсов фирмы, т. е. они сопровождаются третьим из перечисленных вопросов.

14.2. Метод расчета критического объема продаж

Понимание роли и механизма действия левеиджа в формировании финансового результата предполагает понимание видов, структуры затрат (расходов) и порядка их учета при выведении этого результата. Очевидно, что производственная деятельность коммерческой организации сопровождается расходами разного вида и относительной значимости. В бухгалтерии возможны два варианта учета затрат на производство и реализацию продукции. Первый, традиционный для отечественной экономики, предусматривает исчисление себестоимости продукции путем группировки расходов на прямые и косвенные. Первые относятся на себестоимость непосредственно, вторые распределяются по видам продукции в зависимости от принятой на предприятии методики. Второй вариант, широко используемый в экономически развитых странах, предполагает иную группировку затрат —

на переменные (производственные) и постоянные. Первые изменяются пропорционально объему производства, вторые остаются стабильными при изменении объема производства. Такое подразделение расходов на переменные и постоянные является условным; более правильным считается обособление постоянных, полупеременных и переменных расходов (рис. 14.3).

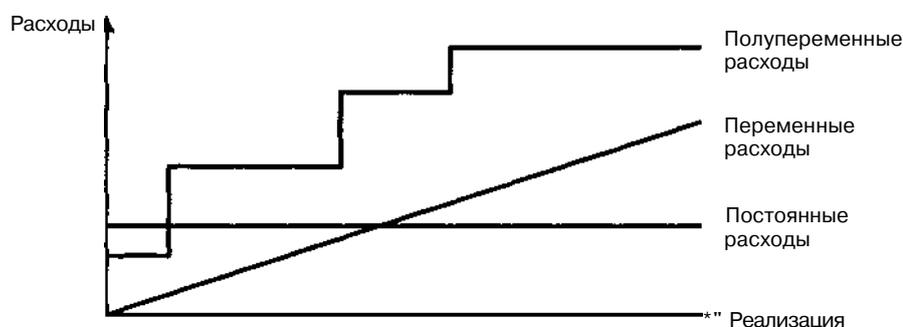


Рис. 14.3. Виды расходов и их динамика

Приведенная классификация расходов является условной, тем не менее она более реально отражает динамику их видов. К постоянным расходам относятся расходы, практически не зависящие от объема производственной деятельности и являющиеся чаще всего контрактными (например, арендная плата). Для наглядности они представлены в виде прямой, параллельной оси абсцисс. Полупеременные расходы представляют собой расходы, меняющиеся скачкообразно, т. е. стабильные при варьировании объема выпуска в некотором интервале и меняющиеся при выходе объема производства за пределы данного интервала. Пример: расходы по реализации продукции (транспортные расходы). К переменным расходам относятся расходы, изменяющиеся практически прямо пропорционально изменению объема выпуска (например, расходы сырья и материалов). Для удобства и упрощения излагаемого в дальнейшем материала постоянные и полупеременные расходы нередко объединяются и называются условно-постоянным и.

Необходимо обратить внимание читателя на принципиальное различие между переменными и условно-постоянными расходами. Дело в том, что переменные расходы динамичны, относительно менее существенны (в плане материальности, значимости), более управляемы и потому в момент их производства в случае неблагоприятного развития событий имеют существенно меньшие негативные финансовые последствия. Если эти расходы были понесены, но, как оказалось, не вполне оправданно и обоснованно, они, как правило, не могут сказаться критически на дальнейшей судьбе фирмы. Иное дело — условно-постоянные расходы, вернее, их источник. Основной элемент этих расходов — амортизационные отчисления, с помощью которых происходит постепенное восполнение денежных средств (через поступающую выручку от продажи произведенной продукции), в свое время потраченных на приобретение дорогостоящих основных средств. Если инвестиция в основные средства была сделана неоправданно и выручка мала, то производство надо сворачивать, т. е. ликвидировать ставшее ненужным имущество, что, как показывает опыт, всегда чревато существенными финансовыми потерями. Именно этим, т. е. потенциально возможными потерями от «неправильного» омертвления денежных средств в долговременных активах, объясняется повышен-

ное внимание в системе планирования к условно-постоянным расходам — контролировать соотношение этих расходов с выручкой надо уже на этапе планирования вида деятельности и его материального обеспечения (прогнозные данные) и отслеживать фактическое развитие событий (динамика фактических данных). Соответствующий алгоритм прост и носит название метода критического объема продаж*

Критический объем продаж (Break-even Sales) — это объем продукции, доходы от продажи которой в точности покрывают совокупные расходы на ее производство и реализацию, обеспечивая тем самым нулевую прибыль. Иными словами, очередная единица продукции, проданная сверх критического объема продаж, будет приносить прибыль фирме, тогда как продажа предыдущих единиц шла лишь в покрытие затрат. Как указывалось выше, совокупные затраты можно подразделить на две группы: условно-постоянные (обусловлены таким фактом жизнедеятельности фирмы и практически не зависят от того, насколько велик объем производимой продукции, например на ткацкой фабрике управленческий персонал получает заработную плату, хотя его представители не стоят у ткацких станков) и переменные (условно принимаются изменяющимися прямо пропорционально объему производимой продукции, например зарплата рабочих, производящих продукцию). Выручка от продажи очередной единицы продукции, условно говоря идет в покрытие переменных затрат, т. е. затрат, непосредственно связанных с этой единицей, и части условно-постоянных затрат, а потому видно, что чем больше относительная величина условно-постоянных затрат в общей сумме затрат, тем больший объем продукции должен быть произведен. Величина критического объема продаж в значительной степени зависит от структуры затрат, т. е. при прочих равных условиях повышение технической оснащенности фирмы, увеличение численности и оснащенности аппарата управления, рост расходов по рекламе и сбыту продукции, появление дополнительных непроизводственных затрат и т. п. влекут рост критического объема продаж. Отсюда видно, что любые изменения в деятельности фирмы, имеющие затратный характер, должны анализироваться с позиции их влияния на величину критического объема продаж, хотя бы в плане того, возможно наращивание объемов производства или новые затраты будут покрываться за счет уже имеющейся маржинальной прибыли (своеобразного накопленной «жирка»). Знаменитый бухгалтер И. Шер (Johann F. Schar, 1846—1924) предложил именовать критический объем продаж «мертвой точкой», смысл подобного названия очевиден.

Известны три взаимосвязанных метода расчета точки безубыточности — аналитический, графический, расчет удельной валовой маржи.

Аналитический метод. Название метода условно, а в его основе лежит очевидная зависимость

$$S = VC + FC + EBIT, \quad (14.1)$$

где S — реализация в стоимостном выражении,
 VC — переменные производственные расходы
 FC — условно-постоянные расходы производственного характера
 $EBIT$ — операционная прибыль

Переходя к натуральным единицам, формулу (14.1) можно преобразовать следующим образом

$$pQ = vQ + FC + EBIT, \quad (14.2)$$

где Q — объем реализации в натуральном выражении,
 p — цена единицы продукции
 v — переменные производственные расходы на единицу продукции

В точке безубыточности по определению прибыль равна нулю, т. е. $EBIT = 0$, поэтому из (14.2) можно найти соответствующий объем продаж (в натуральных единицах), называемый критическим (Q_i).

$$Q_i = \frac{FC}{p - v} \quad (14.3)$$

Приведенная формула является одной из базовых в системе внутрифирменного анализа и может использоваться как в ретроспективном анализе, так и в плано-аналитической работе. При планировании, задавая значения исходных факторов (цена, условно-постоянные и переменные расходы), можно рассчитать минимальный объем производства продукции, необходимый для покрытия расходов, т. е. обеспечивающий безубыточность финансово-хозяйственной деятельности.

Графический метод удобен для иллюстрации зависимости между показателями, участвующими в расчете точки безубыточности аналитическим методом. Графическое изображение модели, характеризующее логику взаимосвязи показателей, формирующих значение критического объема продаж, приведено на рис. 14.4.

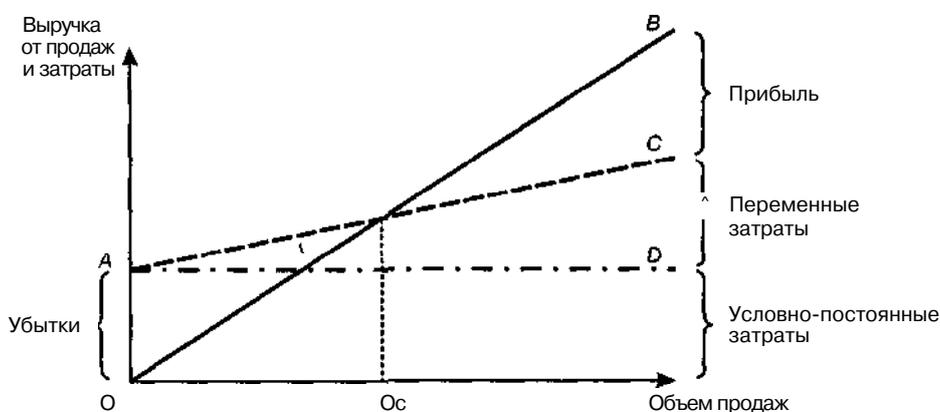


Рис. 14.4. График для нахождения критического объема продаж Q_i .

Сплошная линия OB отражает изменение выручки от продаж; здесь имеет место прямая зависимость: с ростом объема проданной продукции растет и величина выручки. Штрих-пунктирная линия AD отражает изменение условно-постоянных затрат; поскольку считается, что эти затраты не зависят от объема продаж, линия параллельна оси абсцисс. Штриховая линия AC отражает изменение совокупных затрат как суммы переменных и условно-постоянных затрат. Точка пересечения линий OB и AC определяет тот объем продаж Q_0 при котором выручка равна совокупным затратам. Это и есть критический объем продаж, т. е. тот минимум, который обеспечивает безубыточность производственно-коммерческой деятельности. Таким образом, до тех пор пока объем продаж не достиг уровня Q_0 , фирма работает в убыток; превышение Q_0 означает генерирование прибыли.

Подчеркнем, что не следует абсолютизировать выводы, к которым можно прийти, анализируя график. Во-первых, приведенное графическое представление взаимосвязи выручки и расходов от объема выпуска продукции основано на условном предположении об их прямо пропорциональной зависимости. Многочис-

ленные исследования показали, что зависимость носит нелинейный характер, поэтому график может выглядеть иначе (рис. 14.5).

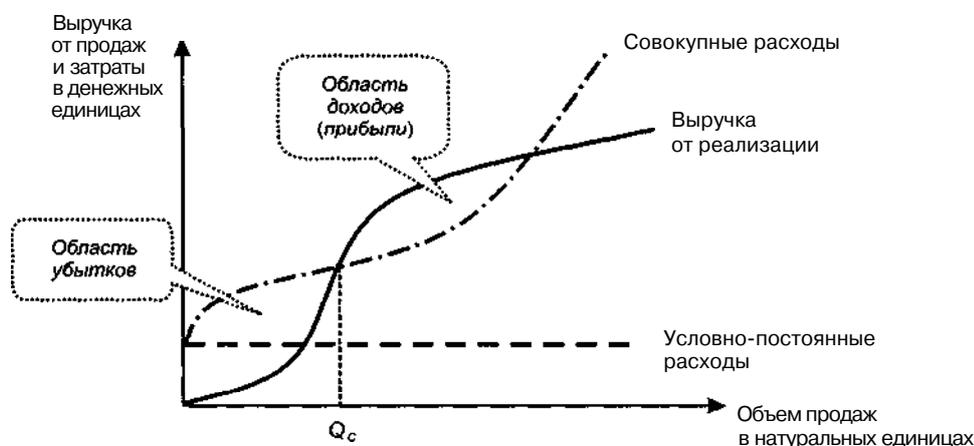


Рис. 14.5. Графическое представление нелинейной зависимости показателей

Во-вторых, не следует полагать, что область доходов безгранично велика; при определенном насыщении рынка зависимость между показателями меняется. Фактически это выражается в том, что излишне произведенная продукция не находит сбыта по ранее установленной цене. Сформулированные условности в теоретическом смысле элиминируются, если перейти от линейных зависимостей к нелинейным, однако на практике установление аналитического представления нелинейной зависимости затруднено.

Расчет удельной валовой маржи. Этот метод является следствием аналитического метода. Знаменатель дроби ($cont = p - v$) в формуле (14.3), называемый *удельной валовой маржей*, или *вкладом* (в англоязычной литературе — *contribution*), характеризует величину прибыли до вычета амортизации, процентов и налогов (*EBITDA*), приходящейся на единицу продукции (в редких ситуациях вместо *EBITDA* может использоваться показатель маржинальной прибыли). Можно привести другую интерпретацию этого показателя, кстати широко распространенную в управленческом учете и финансовом менеджменте и объясняющую его название «вклад»: он дает количественную оценку вклада дополнительно произведенной единицы продукции в величину генерируемой валовой маржи (*EBITDA*), или маржинальной прибыли. По мере наращивания объема производства суммарный вклад должен полностью покрыть условно-постоянные расходы и обеспечить генерирование прибыли.

Таким образом, экономический смысл «мертвой точки» предельно прост: она характеризует количество единиц продукции, реализация которого обеспечит получение валовой маржи (или маржинальной прибыли), в точности равной сумме условно-постоянных расходов.

$$Q_c = \frac{FC}{cont}. \quad (14.4)$$

Формулы (14.3) и (14.4) позволяют найти критический объем продаж в натуральных единицах. Путем несложных преобразований можно получить формулу

для расчета этого объема в стоимостном выражении. Домножив обе части (14.4) на p , получим

$$Q_c p = \frac{FC}{\frac{cont}{p}}. \quad (14.5)$$

Показатель $n_c = \frac{cont}{p}$ называется *нормой валовой маржи*; он характеризует долю удельной валовой маржи в цене единицы продукции; выражается в процентах. Коэффициент и, можно рассчитывать и по обобщающим показателям — прибыли *EBITDA* (или маржинальной прибыли) и объему продаж. Повышение значения нормы приводит к снижению величины критического объема продаж.

Таким образом, критический объем продаж в стоимостном выражении (Q^f) находится по формуле

$$Q_c^m = \frac{FC}{n_c}. \quad (14.6)$$

Сделаем три замечания по поводу формул. Во-первых, легко заметить, что мы до сих пор не уточняли, о какой конечной прибыли идет речь. В зависимости от того, как наполняются расходы, участвующие в расчете, можно вести речь либо о прибыли до вычета процентов и налогов, либо о чистой прибыли¹. Более распространен подход, когда анализ строят, основываясь на обособлении прибыли, т.е. до вычета процентов и налогов (см. рис. 13.3). В этом случае в ходе анализа принимаются во внимание не все расходы, точку безубыточности увязывают с прибылью до вычета процентов и налогов и расширяют анализ дополнительными расчетами по распределению этой прибыли в соответствии со схемой, представленной на рис. 13.3. Такой подход логичен, поскольку некоторые виды расходов (в частности, постоянные финансовые расходы и налоги и другие обязательные отчисления) имеют другую связь с основными показателями финансово-хозяйственной деятельности; потому методологически более обоснованно их отделить от прочих расходов, принимаемых во внимание при расчете точки безубыточности. Проблем при этом не возникает, просто еще раз демонстрируется тезис о том, что показателей прибыли много и всегда надо уточнять, о каком из них идет речь в конкретном случае.

Во-вторых, понятие постоянных расходов (затрат) вариабельно. Основная проблема заключается в следующем: как трактовать амортизацию основных средств? Если она относится к постоянным расходам, то в расчете участвует показатель валовой маржи (*EBITDA*); если она относится к переменным накладным расходам, что может быть обусловлено спецификой производства, то в расчете участвует показатель маржинальной прибыли (см. рис. 13.3). Более распространенным является вариант с *EBITDA*.

Следует различать показатели «прибыль до вычета процентов и налогов» и «прибыль до выплаты процентов и налогов». Именно первый показатель является основным в у четно-аналитической практике. Разница между ними определяется тем, что в первом случае выполнен расчет задолженности по платежам и налогам, но сделаны ли собственно платежи — не уточняется; во втором случае имеется в виду, что платежи проведены. Различие между этими показателями предопределяется наличием двух концепций в исчислении конечного финансового результата, известных как метод начисления и кассовый метод. Прибыли была посвящена гл. 13.

В-третьих, очевидно, что рассмотренные формулы могут использоваться для расчета объема производства, необходимого для получения заданной суммы прибыли (до вычета процентов u и налогов). В частности, формула (14.3) может быть легко трансформирована в формулу для определения объема реализации в натуральных единицах (Q^{\wedge}), обеспечивающего заданное значение прибыли $EBIT$.

$$Q_g = \frac{FC + EBIT}{p - v} \quad (14.7)$$

Пример

Имеются следующие исходные данные:

- условно-постоянные расходы 30 тыс. руб.
- цена единицы продукции 60 руб.
- переменные расходы на единицу продукции 45 руб.

Требуется определить критический объем продаж; рассчитать объем продаж, обеспечивающий прибыль до вычета процентов и налогов в размере 15 тыс. руб.

Решение

По формуле (14.3) $Q_c = \frac{30\,000}{60 - 45} = 2000$ ед. или 120 000 руб. (60 руб. • 2000 ед.)

По формуле (14.7) $Q_* = \frac{30\,000 + 15\,000}{60 - 45} = 3000$ ед.

Таким образом, при объеме производства, равном 2000 ед., фирма оправдывает соответствующие расходы, в том числе условно-постоянные, а потому каждая единица продукции, производимая сверх критического объема продаж, позволяет получить операционную прибыль.

Несложно сделать расчеты, пользуясь показателями вклада и нормы маржинальной прибыли; в частности, для критического объема продаж получим

$$cont = 60 - 45 = 15 \text{ руб.}$$

$$n_c = \frac{15}{60} = 0,25, \text{ или } 25\%$$

$$Q_c = \frac{FC}{cont} = \frac{30\,000}{15} = 2000 \text{ ед.}$$

$$Q_*^m = \frac{FC}{n_c} = \frac{30\,000}{0,25} = 120\,000 \text{ ед.}$$

14.3. Оценка производственного левеиджа

Под производственным, или операционным, левеиджем (Operating Leverage) понимается некая характеристика условно-постоянных расходов (затрат) производственного характера (т. е. нефинансовых) в общей сумме текущих затрат фирмы как фактор колеблемости ее финансового результата, в качестве которого выбран показатель операционной прибыли (см. рис. 13.3). В зависимости от выбранной меры производственный левеидж может оцениваться разными способами. Управление динамикой и значением этого индикатора есть элемент стратегии развития фирмы, т.е. операционный левеидж — это стратегическая характеристика ее экономического потенциала. Дело в том, что варьирование этим фактором означает большее или меньшее внимание к инвестициям в материально-техническую базу. Нарастивание уровня операционного левеиджа приводит, с одной стороны, к повышению технического уровня фирмы, т.е. к увеличению в ее имуществе доли внеоборотных активов, служащих, как известно, основным материальным

генерирующим производственным фактором; с другой стороны — к появлению дополнительного риска некупаемости сделанных капитальных вложений. Логика здесь очевидна и для наглядности может быть представлена следующей цепочкой:

А предпочтительнее М предпочтительнее Р,

не А — автоматизация, М — механизация, Р — ручной труд.

Положительный потенциал (эффект) операционного леввериджа обуславливается тем, что в целом мероприятия по механизации и автоматизации экономически выгодны: новая техника и технология позволяют фирме получить конкурентные преимущества. Если объект инвестирования был выбран верно, вложения в него быстро окупятся и фирма и ее собственники получают дополнительные доходы. При прочих равных условиях и обоснованном выборе направлений инвестирования повышение технического уровня фирмы является выгодным как для самой фирмы, так и для ее собственников.

Негативный потенциал (или эффект) операционного леввериджа предопределяется тем, что инвестиции в долгосрочные нефинансовые активы представляют собой рисковое отвлечение денежных средств. Представим себе, что приобретена дорогостоящая технологическая линия в расчете на повышенный спрос на производимую на ней продукцию, но расчеты оказались ошибочными, продукция «не пошла»*. Лучшим вариантом выхода из создавшегося положения является продажа линии в целом или по частям, но, как показывает опыт, вынужденная реализация любого доступного на рынке актива всегда чревата существенными финансовыми потерями. (Так, только что купленный новый автомобиль после выезда за ворота рынка моментально теряет в цене 5—10%, поскольку у очередного потенциального покупателя непременно возникнет вопрос о причинах скорой перепродажи, т. е. растет риск, связанный с данным товаром, а следовательно, и запрашиваемый дисконт как возмещение этого риска.)

Поэтому по определению приобретение технологической линии сопровождается, с одной стороны, ростом операционного леввериджа и надеждами на дополнительные прибыли, а с другой стороны, появлением дополнительного риска — риска некупаемости этой линии. Риск, связанный с изменением структуры производственных мощностей, называется производственным или операционным и представляет собой часть общего риска (так называемого бизнес-риска).

Итак, очевидным следствием операций инвестиционного характера является повышение общего риска, олицетворяемого с деятельностью данной фирмы. Есть необходимость постепенного возврата вложенных средств через механизм амортизации, есть надежды на дополнительные доходы, но в какой степени оправдаются эти надежды — большой вопрос. Поэтому повышение операционного леввериджа — это мероприятие, требующее тщательного обоснования; оно может принести как дополнительный доход, так и существенные потери.

Заметим, что высокий уровень операционного леввериджа характерен для высокотехнологичных отраслей, требующих по определению значительных инвестиций. Именно эти отрасли (так называемые high-tech отрасли), а также ценные бумаги представляющих их фирм рассматриваются, с одной стороны, как перспективно весьма доходные, а с другой — как весьма рисковые.

Таким образом, сущность, значимость и эффект операционного леввериджа можно выразить следующими тезисами.

Высокая доля условно-постоянных производственных затрат в общей сумме затрат отчетного периода характеризуется как высокий уровень операционного левериджа и свидетельствует о значительном уровне операционного риска (синоним: производственный риск).

Повышение уровня технической оснащенности фирмы сопровождается ростом, присущего ей операционного левериджа и, соответственно, операционного риска.

Суть операционного риска состоит в том, что условно-постоянные затраты производственного характера определяются выбором этой материально-технической базы как источника генерирования текущих доходов и, следовательно, должны покрываться этими доходами; если выбор был ошибочным, текущих доходов может не хватить для покрытия затрат.

Для компании с высоким уровнем операционного левериджа даже малое изменение объема производства в силу известной автономности и неизбежности условно-постоянных затрат производственного характера может привести к существенному изменению операционной прибыли.

Компании с относительно высоким уровнем производственного левериджа рассматриваются как более рискованные с позиции производственного риска. (В данном случае имеется в виду риск неполучения прибыли до вычета процентов и налогов, т. е. возможность ситуации, когда предприятие не сможет покрыть свои расходы производственного характера.)

Управление производственным левериджем, а следовательно, и операционным риском означает не достижение им некоторого целевого значения, но прежде всего контроль за его динамикой и обеспечение комфортного резерва безопасности в плане превышения маржинального дохода (т.е. прибыли до вычета амортизации, процентов и налогов) над суммой условно-постоянных расходов производственного характера (в годовом исчислении).

Отсюда вывод: уровень операционного левериджа необходимо уметь оценивать и управлять им.

Известны три основные меры операционного левериджа:

- доля условно-постоянных затрат производственного характера в общей сумме затрат, или, что равносильно, соотношение условно-постоянных и переменных затрат (это представление операционного левериджа является наиболее распространенным на практике) (DOL_a);
- отношение чистой прибыли к материальным условно-постоянным затратам производственного характера (DOL_p);
- отношение темпа изменения прибыли (до вычета процентов и налогов) к темпу изменения объема реализации в натуральных единицах (DOL_v)¹.

Каждый из приведенных показателей имеет свои достоинства и недостатки с позиции интерпретируемости, пространственно-временной сопоставимости и аналитичности. В принципе, эти индикаторы могут применяться как для динамических, так и для межхозяйственных сопоставлений, однако основное их назначение — контроль и анализ в динамике. При прочих равных условиях *рост* в динамике показателей DOL_T и DOL_v , а также *снижение* показателя DOL_p означают повышение производственного левериджа и риска достижения заданной прибыли.

Первые два показателя легко интерпретируются и не требуют дополнительных пояснений. Несколько сложнее обстоит дело с показателем DOL_p , хотя в плане

¹ Переход к натуральным единицам позволяет *избежать* искажающего эффекта различающихся ценовых флуктуации на ресурсы, тарифы, продукцию.

аналитичности и наглядности расчет его весьма полезен. Как следует из определения, показатель может быть рассчитан по формуле

$$DOL_r = \frac{T_{EBIT}}{T_Q}, \quad (14.8)$$

где T_{EBIT} — темп изменения прибыли до вычета процентов и налогов (в процентах),
 T_Q — темп изменения объема реализации (в процентах).

Путем несложных преобразований формулы (14.8) ее можно привести к более простому виду. Для этого, переходя к натуральным единицам, формулу (14.1) преобразуем следующим образом:

$$pQ = vQ + FC + EBIT \text{ или } contQ = FC + EBIT,$$

где p — на единицы продукции;
 Q — объем реализации в натуральном выражении;
 v — переменные производственные расходы на единицу продукции;
 FC — условно-постоянные расходы производственного характера;
 $EBIT$ — операционная прибыль;
 $cont$ — удельная валовая маржа ($cont = p - v$).

Отсюда следует, что при изменении объема реализации, например с Q_0 на Q_1 , соответствующее изменение $EBIT$ составит

$$\Delta EBIT = EBIT_1 - EBIT_0 = contQ_1 - contQ_0 = cont\Delta Q.$$

Поэтому получим следующие два представления:

$$DOL_r = \frac{\frac{\Delta EBIT}{EBIT}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = \frac{cont\Delta Q}{\Delta Q EBIT} = \frac{contQ}{EBIT}$$

$$DOL_r = \frac{contQ}{EBIT} = \frac{FC + EBIT}{EBIT} = 1 + \frac{FC}{EBIT}. \quad (14.10)$$

FC и $EBIT$ (14.9) и (14.10) приведены без относительности к базовому или отчетному периоду — это не играет роли. Полученные представления DOL_r позволяют сделать несколько выводов. Во-первых, формула (14.9) позволяет дать довольно наглядную экономическую интерпретацию индикатора DOL_r — он показывает степень чувствительности прибыли (до вычета процентов и налогов) коммерческой организации к изменению объема производства в натуральных единицах (иными словами, это коэффициент эластичности, показывающий, на сколько процентов изменится операционная прибыль при изменении объемов производства и реализации на $a\%$). Для коммерческой организации с высоким уровнем производственного леввериджа даже незначительное изменение объема производства может привести к существенному изменению прибыли до вычета процентов и налогов. Иначе говоря, относительно больший уровень производственного леввериджа влечет большую колеблемость прибыли. Во-вторых, из (14.10) следует, что уровень операционного леввериджа действительно зависит от соотношения между условно-постоянными расходами производственного характера и операционной прибылью.

Значение показателя DOL_r не является постоянным для данной коммерческой организации и зависит от базового уровня объема производства, от которого идет

отсчет В частности, наибольшие значения показатель DOL_i имеет в случаях, когда изменение объема производства происходит с уровнями, не существенно превышающими критический объем продаж, в *этом* случае даже незначительное изменение объема производства приводит к существенному относительному изменению прибыли до вычета процентов и налогов; причина в том, что базовое значение прибыли близко к нулю. Иначе говоря, при характеристике уровня операционного левериджа с помощью показателя DOL , важны не столько его значения, сколько вариационный анализ зависимости темповых показателей

Обращаем внимание аналитика на следующее обстоятельство пространственные сравнения уровней производственного левериджа возможны лишь для компаний, имеющих одинаковый базовый уровень выпуска продукции

Рассмотрим сущность и значимость операционного левериджа на примерах.

Пример

В табл. 14.1 приведены данные о двух компаниях, различающихся уровнем операционного левериджа (графы 1 и 2). Требуется проанализировать влияние этого показателя на рентабельность продаж.

Решение

В таблице приведен расчет влияния операционного левериджа на изменение рентабельности фирмы в случае варьирования объемами производства.

Таблица 14.1

Вариационный анализ рентабельности как функции операционного левериджа

(тыс. руб.)

Показатель	Базовый вариант		Снижение производства на 20%		Увеличение производства на 20%		
	Фирма АА	Фирма ВВ	Фирма АА	Фирма ВВ	Фирма АА	Фирма ВВ	
	1	2	3	4	5	6	
Выручка от реализации	1000	1000	800	800	1200	1200	
Переменные затраты	600	400	480	320	720	480	
Маржинальный доход	400	600	320	480	480	720	
Условно-постоянные затраты производственного характера	150	300	150	300	150	300	
Операционная прибыль (прибыль от продаж)	250	300	170	180	330	420	
Операционная рентабельность	25	30	21,3	22,5	27,5	35,0	
Уровень операционного левериджа	0,2	0,43					
Снижение (-) или увеличение (+); рентабельности, процентные пункты			-	-3,7	-7,5	+2,5	+5,0

Комментарии к таблице

Уровень операционного левериджа рассчитывается как отношение величины условно постоянных затрат производственного характера к общей сумме затрат

$$\text{для фирмы АА } DOL_i = \frac{150}{150 + 600} = 0,2$$

$$\text{для фирмы ВВ } DOL_i = \frac{300}{300 + 400} = 0,43$$

То есть значение этого индикатора в два раза выше в компании ВВ по сравнению с компанией АА. Это означает, что в компании ВВ выше техническая оснащенность и соответственно ниже затраты на оплату ручного труда, это проявляется в относительно меньших переменных затратах. Такая политика оправдана, поскольку операционная рентабельность продаж (отношение операционной прибыли к выручке от реализации) в компании ВВ выше. Вместе с тем

компания *ВВ* более рискована по сравнению с компанией *АА*, так как показатель рентабельности варьирует в большей степени (см. последнюю строку таблицы). Можно сачимо выиграть (например, в случае экономического подъема и роста реализации продукции), но можно и значимо проиграть (например, в случае экономического спада, сопровождающегося снижением объемов производства и реализации) В этом и проявляется эффект операционного леввериджа как характеристики уровня производственного риска фирмы, его позитивный и негативный потенциал

Пример

Проанализировать уровень и эффект производственного леввериджа трех компаний (*А*, *В*, *С*).

Статья	I	Компания А	Компания В	Компания С
Цена единицы продукции, руб	I	3,0	3,0	3,0
Удельные переменные расходы, руб.		2,0	1,5	1,2
Условно-постоянные расходы производственного характера, тыс. руб.		30,0	54,0	81,0

Сделаем расчеты для разных вариантов выпуска продукции:

	Объем производства <ед>	Реализация (тыс. руб.)	Полные расходы производственного характера (тыс. руб.)	Прибыль до вычета процентов и налогов (тыс. руб.)
Компания А	20 000	60	70	-Ю
	50 000	150	130	20
	80 000	240	190	50
	88 000	264	206	58
Компания В	20 000	60	84	-24
	50 000	150	129	21
	80 000	240	174	66
	88 000	264	186	78
Компания С	20 000	60	105	-45
	50 000	150	141	9
	80 000	240	177	63
	88 000	264	186,6	77,4

По формуле (14.3) рассчитаем точку критического объема продаж для каждой компании.

компания *А* — 30 тыс. ед.

компания *В* ~ 36 тыс. ед.

компания *С* — 45 тыс. ед.

Уровень производственного леввериджа при увеличении объема производства с 80 тыс. ед. до 88 тыс. ед. по формуле (14.9) рассчитывается следующим образом:

Компания *А*

$$DOL_{\tau} = \frac{\frac{58\,000 - 50\,000}{50\,000}}{\frac{88\,000 - 80\,000}{80\,000}} = \frac{16\%}{10\%} = 1,6$$

Компания *B*

$$DOL = \frac{\frac{78\,000 - 66\,000}{66\,000}}{\frac{88\,000 - 80\,000}{80\,000}} = \frac{18,2\%}{10\%} = 1,82$$

Компания *C*

$$DOL = \frac{\frac{77\,400 - 63\,000}{63\,000}}{\frac{88\,000 - 80\,000}{80\,000}} = \frac{22,9\%}{10\%} = 2,29.$$

Наибольшее значение уровня производственного левериджа имеет предприятие *C*; это же предприятие имеет и больший уровень условно-постоянных расходов производственного характера, приходящихся на рубль переменных расходов. Так, при объеме производства в 50 тыс. ед. для компании *A* этот показатель равен 0,3 (на 100 руб. переменных расходов приходится 30 руб. условно-постоянных расходов); для компании *B* — 0,72; для компании *C* — 1,35. Компания *C*, следовательно, более чувствительна к изменению объемов производства, это видно и по размаху вариации прибыли (до вычета процентов и налогов) при варьировании объема производства.

Экономический смысл показателя «уровень производственного левериджа*» в данном случае таков: если каждая из компаний планирует увеличить объем производства на 10% (с 80 до 88 тыс. ед.), это будет сопровождаться увеличением прибыли (до вычета процентов и налогов): для компании *A* — на 16%, для компании *B* — на 18,2%, для компании *C* — на 22,9%. Заметим, что то же самое будет, если произойдет снижение объема производства по отношению к базовому уровню.

Как видно из примеров, уровень производственного левериджа может измеряться разными способами, а потому его экономическая интерпретация далеко не всегда очевидна (сравните алгоритмы расчета в примерах). Отсюда следует приведенный в начале раздела тезис о том, что управление левериджем заключается прежде всего в контроле за его динамикой (при выбранном алгоритме расчета), а также за резервом безопасности в покрытии условно-постоянных расходов производственного характера. Поскольку основной вклад в условно-постоянные расходы приходится на амортизационные отчисления и их покрытие осуществляется за счет маржинального дохода (см. рис. 13.3), одним из действенных способов контроля является отслеживание динамики коэффициента покрытия постоянных нефинансовых расходов. Очевидно, что значение этого коэффициента должно быть существенно выше единицы; каких-либо нормативов в отношении коэффициента не существует.

В заключение отметим, что уровень производственного левериджа — инерционный показатель, его резкие изменения практически крайне редки, поскольку связаны с радикальными изменениями в структуре материально-технической базы предприятия. Сделав вложения во внеоборотные активы, предприятие оказывается заложником выбранной стратегии развития в том смысле, что постоянные расходы в размере амортизационных отчислений должны учитываться при исчислении финансовых результатов несмотря на то, пользуется ли успехом производимая им продукция. Если маржинальная прибыль невысока, предприятие должно попытаться найти возможности ее увеличения, а не идти на сокращение условно-постоянных расходов (например, путем продажи части внеоборотных активов). Безусловно, в жизни возможны варианты, в том числе связанные с изменением состава и структуры основных средств, однако если руководство уверено

в выбранной стратегии, то к действиям, затрагивающим материально-техническую базу предприятия, прибегают лишь в крайнем случае.

Для подтверждения сказанного приведем пример действий, на первый взгляд, парадоксальных. В западной литературе описана ситуация, когда одна из крупных авиакомпаний устанавливала цену пассажирских билетов, едва превышающую стоимость обеда во время полета. Логика этого подхода вполне объяснима. Компания пыталась завоевать свое место на данном рынке услуг. Поскольку постоянные расходы (вложения в авиалайнеры, их эксплуатация в соответствии с установленным графиком работы и др.) не могли быть снижены, компании важно было привлечь пассажиров, предоставить им дополнительные услуги, чтобы в дальнейшем, естественно, вернуться к общепринятому порядку цен. Безусловно, такое решение имело тактический характер.

14.4. Оценка финансового леввериджа

Под финансовым леввериджем (Financial Leverage) понимается некая характеристика финансовых условно-постоянных расходов (затрат) в общей сумме текущих расходов (затрат) фирмы как фактор колеблемости ее финансового результата. В зависимости от выбранной меры финансовый левверидж может оцениваться разными способами. Управление значением этого индикатора есть элемент стратегии развития фирмы, т. е. финансовый левверидж — это стратегическая характеристика ее экономического потенциала. Дело в том, что варьирование уровнем этого показателя означает большее или меньшее замещение собственных источников финансирования средствами, привлекаемыми от сторонних лиц на долгосрочной платной основе. Иными словами, привлекая средства лендеров, фирма надолго связывает себя обязательством не только в нужное время вернуть основную сумму долга, но и регулярно выплачивать проценты как плату за пользование этими средствами (см. рис. 13.4). Выплата процентов является обязательной и ставится в зависимость от конечных финансовых результатов. Вспомним, что выплата дивидендов как формы регулярного вознаграждения акционеров за использование фирмой их средств обязательной не является, поэтому замещение собственного капитала заемным повышает финансовый риск, олицетворяемый с данной фирмой (грубо говоря, с дивидендами можно подождать, а вот с процентами ждать нельзя).

Таким образом, сущность, значимость и эффект финансового леввериджа можно выразить следующими тезисами.

Высокая доля заемного капитала в общей сумме долгосрочных источников финансирования характеризуется как высокий уровень финансового леввериджа и свидетельствует о высоком уровне финансового риска.

Финансовый левверидж свидетельствует о наличии и степени финансовой зависимости компании от лендеров, т. е. сторонних инвесторов, временно кредитующих фирму.

Привлечение долгосрочных кредитов и займов сопровождается ростом финансового леввериджа и, соответственно, финансового риска, выражающегося в увеличении вероятности непогашения обязательных к уплате процентных расходов как платы за полученные финансовые ресурсы.

Суть финансового риска заключается в том, что регулярные платежи (например, проценты) являются обязательными, поэтому в случае недостаточности источника (в качестве такового выступает прибыль до вычета процентов и налогов) может возникнуть необходимость вынужденной ликвидации части активов, что, как правило, сопровождается прямыми и косвенными потерями.

Для компании с высоким уровнем финансового левериджа даже малое изменение прибыли до вычета процентов и налогов в силу известных ограничений на ее использование (прежде всего удовлетворяются требования лендеров и лишь затем — собственников предприятия) может привести к существенному изменению чистой прибыли.

Управление уровнем финансового левериджа, а следовательно, и уровнем финансового риска означает не достижение им некоторого целевого значения, но прежде всего контроль за его динамикой и обеспечение комфортного резерва безопасности в плане превышения операционной прибыли (т. е. прибыли до вычета процентов и налогов) над суммой условно-постоянных финансовых расходов (в годовом исчислении).

Теоретически финансовый леверидж может быть равен 0; это означает, что компания финансирует свою деятельность лишь за счет собственных средств, т. е. капитала, предоставленного собственниками, и генерируемой прибыли; такую компанию нередко называют финансово независимой (*unlevered company*). В случае если имеет место привлечение заемного капитала {облигационный заем, долгосрочный кредит), компания рассматривается как имеющая высокий уровень финансового левериджа, или финансово зависимая (*highly levered company*).

Позитивный потенциал (или эффект) финансового левериджа предопределяется тем обстоятельством, что сумма средств, привлеченная от лендеров (заемный капитал), как правило, обходится дешевле, чем привлеченная от собственников (собственный капитал). Действительно, представим, что некоторая сумма привлечена от собственников и от лендеров. По итогам года лицам, предоставившим свой капитал, выплачивается определенное одинаковое вознаграждение: собственникам — дивиденды, лендерам — проценты. Дивиденды — это часть чистой прибыли (ч. е. после расчетов с бюджетом по налогам), проценты — это часть себестоимости. Списание процентов на себестоимость приводит к уменьшению налогооблагаемой прибыли, т. е. к меньшему оттоку средств по уплате налогов. Привлечение средств в виде заемного капитала более выгодно, так как меньше отдано бюджету, больше оставлено собственникам в виде капитализированного дохода. Таким образом, если фирма работает успешно, а стоимость заемного капитала покрывается генерируемым им доходом, выгодно наращивать свои мощности через лендеров.

Негативный потенциал (или эффект) финансового левериджа определяется тем обстоятельством, что выплата процентов по заемному капиталу является обязательной, тогда как выплата дивидендов — нет. Иными словами, если некий капитал был вовлечен в дело, а бизнес не пошел, то последствия подобного развития событий принципиально разнятся в зависимости от того, кто был источником капитала — собственники или лендеры. Собственники могут подождать с получением дивидендов до лучших времен, тогда как лендеры требуют свое вознаграждение независимо от текущих результатов деятельности. Поэтому если капитал вовлечен в бизнес, а текущей отдачи нет (возможно, это временно), для расчетов с лендерами придется прибегнуть к экстраординарным мерам, вплоть до распродажи имущества, что чревато серьезными финансовыми потерями, а в самом плохом случае — банкротством. В этом суть финансового риска.

По аналогии с производственным левериджем уровень финансового левериджа (*DFL*) может измеряться несколькими показателями; наибольшую известность получили два из них; соотношение заемного и собственного капитала ($DFL_{L/V}$) и отношение темпа изменения чистой прибыли к темпу изменения прибыли до вычета процентов и налогов (*DFL*).

Первый показатель весьма нагляден, легко рассчитывается и интерпретируется его чаще всего используют для характеристики компании в целом, а также в сравнительном анализе, поскольку ему, помимо упомянутых достоинств, присуща пространственно-временная сопоставимость. Второй показатель более сложен в расчетах и интерпретации, его лучше применять в динамическом анализе, а также для количественной оценки последствий при развитии финансово-хозяйственной ситуации (объем производства, сбыт продукции, вынужденное или целевое изменение ценовой политики и т.п.) в условиях выбранной структуры капитала, т.е. выбранного уровня финансово-го левериджа (ситуация аналогична рассмотренной выше ситуации с операционным левериджем). Относительно изменения этих показателей для конкретной компании можно сказать следующее: при прочих равных условиях их рост в динамике неблагоприятен (увеличение финансового левериджа эквивалентно повышению финансового риска).

Как следует из определения, значение DFL_r может быть рассчитано по формуле

$$DFL_r = \frac{T_{NI}}{T_{EBIT}} \quad (14.11)$$

где T_{NI} — темп изменения чистой прибыли (в процентах)

T_{EBIT} — темп изменения прибыли до вычета процентов и налогов (в процентах)

Используя приведенные обозначения и схему взаимосвязи доходов и левериджа (рис. 14.2), формулу (14.11) можно преобразовать в более удобный вид (с учетом постоянства величины In)

$$\begin{aligned} EBIT &= contQ - FC \\ NI &= (EBIT - In)(1 - T) \\ \Delta NI &= \Delta EBIT(1 - T) \\ DFL_r &= \frac{\frac{\Delta NI}{NI}}{\frac{\Delta EBIT}{EBIT}} = \frac{\frac{\Delta EBIT(1 - T)EBIT}{(EBIT - In)(1 - T)\Delta EBIT}}{\frac{EBIT}{EBIT - In}} \end{aligned}$$

где NI — чистая прибыль,

$EBIT$ — прибыль до вычета процентов и налогов

In — проценты по ссудам и займам

T — усредненная ставка налога

Итак

$$DFL_r = \frac{EBIT}{EBIT - In} = \frac{1}{1 - \frac{In}{EBIT}} \quad (14.12)$$

Из приведенной формулы видно, что уровень финансового левериджа действительно характеризует зависимость между операционной прибылью и налогооблагаемой прибылью (при условии, что система налогообложения прибыли не меняется, например, ставка постоянна), это означает зависимость между двумя показателями прибыли — операционной и чистой. Коэффициент DFL_r имеет весьма наглядную интерпретацию. Он показывает, во сколько раз прибыль (до вычета процентов и налогов) превосходит налогооблагаемую прибыль. Нижней границей коэффициента является 1. Чем больше относительный объем привлеченных предприятием заемных средств, тем больше выплачиваемая по ним сумма процентов,

выше уровень финансового левериджа, более вариабельна чистая прибыль. Таким образом, повышение доли заемных финансовых ресурсов в общей сумме долгосрочных источников средств, что по определению равносильно возрастанию уровня финансового левериджа, при прочих равных условиях приводит к большей финансовой нестабильности, выражающейся в определенной непредсказуемости величины чистой прибыли. Поскольку выплата процентов (в отличие, например, от выплаты дивидендов) является обязательной, то при относительно высоком уровне финансового левериджа даже незначительное снижение операционной прибыли может иметь весьма неприятные последствия.

Как и в случае с затратами производственного характера, взаимосвязь здесь имеет более сложный характер. Эффект финансового левериджа состоит в том, что чем выше его значение, тем более нелинейна связь между чистой прибылью и прибылью до вычета процентов и налогов. Одно очевидно — незначительное изменение (возрастание или убывание) прибыли до вычета процентов и налогов в условиях высокого финансового левериджа может привести к значительному изменению чистой прибыли.

Пространственные сравнения уровней финансового левериджа возможны лишь в том случае, если базовая величина валового дохода сравниваемых коммерческих организаций одинакова.

Из приведенных рассуждений понятно, почему понятие финансового риска тесно переплетается с категорией финансового левериджа. Финансовый риск связан с возможным недостатком средств для выплаты процентов по долгосрочным ссудам и займам. Возрастание финансового левериджа сопровождается повышением рискованности данной коммерческой организации. Это проявляется в том, что для двух организаций, имеющих одинаковый объем производства, но разный уровень финансового левериджа, вариация чистой прибыли, обусловленная изменением объема производства, будет неодинакова. Она будет больше у коммерческой организации, имеющей более высокое значение финансового левериджа.

Рассмотрим несколько примеров.

Пример

Предположим, что в условиях предыдущего примера компания *BB* в большей степени пользуется заемным капиталом; это означает, что она имеет более высокие постоянные финансовые затраты. Налог на прибыль равен 20%.

Требуется проанализировать влияние финансового левериджа на рентабельность продаж и рентабельность собственного капитала.

Решение

В табл. 14.2 приведены расчеты влияния финансового левериджа на изменение рентабельности фирмы в случае варьирования объемами производства.

Таблица 14.2

Вариационный анализ рентабельности как функции финансового левериджа

(тыс. руб.)

Показатель	Базовый вариант		Снижение производства на 20%		Увеличение производства на 20%	
	Фирма <i>AA</i>	Фирма <i>BB</i>	Фирма <i>AA</i>	Фирма <i>BB</i>	Фирма <i>AA</i>	Фирма <i>BB</i>
А	1	2	3	4	5	6
Собственный капитал	2000	1600	2000	1600	2000	1600
Заемный капитал (10%)	200	600	200	600	200	600
Выручка от реализации	1000	1000	800	800	1200	1200

Окончание табл. 14.2

Показатель	Базовый вариант		Снижение производства на 20%		Увеличение производства на 24%	
	Фирма <i>АЛ</i>	Фирма <i>ВВ</i>	Фирма <i>АА</i>	Фирма <i>ВВ</i>	Фирма <i>АА</i>	Фирма <i>ВВ</i>
	1	2	3	4	5	6
Операционная прибыль (прибыль от продаж. <i>ЕВИТ</i>)	250	300	170	180	330	420
Проценты к уплате (постоянные финансовые затраты)	20	60	20	60	20	60
Налогооблагаемая прибыль (<i>NI</i>)	230	240	150	120	310	360
Налог	46	48	30	24	62	72
Чистая прибыль	184	192	120	96	248	288
Чистая рентабельность реализованной продукции, %	18,4	19,2	15,0	12,0	20,7	28,8
Уровень финансового лeverиджа	0,1	0,375	-	-	-	-
Снижение (-) или увеличение (+) рентабельности, процентные пункты	—		-3,4	-7,2	+2,3	+9,6
Рентабельность собственного капитала, <i>ROE</i> , %	9,2	12,0	6,0	6,0	12,4	18,0
Снижение (-) или увеличение <i>ROE</i> , процентные пункты		-	-3,2	-6,0	3,2	6,0

Комментарий к таблице

Уровень финансового лeverиджа, расчитанный как отношение заемного капитала к собственному, в компании *ВВ* почти в 4 раза выше чем в компании *АА*, т. е. финансовый риск, ассоциируемый с ней, гораздо выше. Это проявляется в вариации показателей чистой прибыли и чистой рентабельности. Так, при неблагоприятном развитии ситуации, сопровождающемся спадом производства, рентабельность менее рискованной, в финансовом смысле, фирмы *АА* снизится с 9,2% до 6,0%, тогда как у фирмы *ВВ* это снижение будет гораздо более существенным — с 12% до 6%. Еще более показательна динамика чистой рентабельности реализованной продукции; если в базовом варианте фирма *ВВ* была более рентабельной (19,2% против 18,4%), то в случае спада в продажах уже более рентабельной становится фирма *АА*.

Возможна ситуация, когда запас прочности по отношению к рыночным колебаниям в продажах у фирмы низок; имеется в виду, что прибыль от продаж меньше постоянных финансовых затрат (процентных платежей). Фирма будет вынуждена расплачиваться с дeндерами не за счет текущих доходов, а за счет уменьшения собственного капитала.

Пример

Приведены данные о компаниях, имеющих одинаковую величину капитала, но разную структуру источников (руб.).

	Компания <i>АЛ</i>	Компания <i>ВВ</i>
Собственный капитал	400 000	200 000
Долгосрочные долговые обязательства (10%)	150 000	350 000
<i>Итого</i>	550 000	550 000

Расчитать прибыль к распределению среди акционеров, если прибыль до вычета процентов и налогов составляет (тыс. руб.): год 1 - 50, год 2 — 40, год 3 — 30, а налог на прибыль — 30%.

Решение

В табл. 14.3 приведены результаты расчетов, позволяющие сделать сравнительную характеристику изменения чистой прибыли двух фирм.

Доходы компаний снижаются, и к третьему году необходимость уплаты расходов на поддержание заемных источников средств, имеющих обязательный характер, в компании *ВВ* приводит к убыткам; поскольку в компании *АА* затраты на поддержание заемных источников средств ниже, негативное влияние снижения прибыли на конечный финансовый результат существенно ниже.

Таблица 143

Влияние уровня финансового левериджа на изменение чистой прибыли

	Компания АА	Компания ВВ
Год 1		
Прибыль до вычета процентов и налогов	50 000	50 000
Проценты к уплате	15 000	35 000
Налогооблагаемая прибыль	35 000	15 000
Налог	10 500	4500
Прибыль к распределению	24 500	10 500
Год 2		
Прибыль до вычета процентов и налогов	40 000	40 000
Проценты к уплате	15 000	35 000
Налогооблагаемая прибыль	25 000	5000
Налог	7500	1500
Прибыль к распределению	17 500	3500
Год 3		
Прибыль до вычета процентов и налогов	30 000	30 000
Проценты к уплате	15 000	35 000
Налогооблагаемая прибыль	15 000	-5000
Налог	4500	
Прибыль к распределению	10 500	

Приведенные примеры подтверждают вывод о том, что компания с более высоким уровнем финансовой зависимости в большей степени страдает в случае снижения дохода от текущей деятельности (что проявляется в изменении операционной прибыли). Следует обратить внимание и на еще один аспект. С течением времени процентные ставки по долгосрочным обязательствам могут меняться. Если это изменение, с позиции заемщиков, имеет негативный характер, т. е. ставки растут, то компания с более высоким уровнем финансового левериджа в большей степени чувствительна к подобным изменениям.

Принимая решения о целесообразности изменения структуры капитала, учет влияния финансового левериджа может выполняться с помощью показателя чистой прибыли.

Пример

Сделать сравнительный анализ финансового риска при различной структуре капитала коммерческой организации (табл. 14.4). Как меняется показатель рентабельности собственного капитала (*ROE*) при отклонении прибыли до вычета процентов и налогов от базового уровня 6 млн руб на 10%?

Таблица 144

Исходная информация для сравнительного анализа влияния уровня финансового левериджа

Показатель	Доля заемного капитала в общей сумме долгосрочных источников средств (структура капитала)		
	0%	25%	50%
	Собственный капитал	20 000	15 000
Заемный капитал		5000	10 000
Общая сумма капитала	20 000	20 000	20 000
Годовые расходы за пользование заемным капиталом,			
процент		15	20
сумма		750	2000

(тыс. руб)

Уровень финансового левириджа рассчитывается по формуле (14.12). Результаты вариационного анализа чистой прибыли приведены в табл. 14.5. Графики зависимости рентабельности собственного капитала от величины операционной прибыли при разных вариантах долгосрочных источников приведены на рис. 14.6.

Таблица 14.5

Изменение рентабельности собственного капитала в зависимости от различной структуры источников средств

Показатель	Структура капитала								
	«%»			25%			50%		
Прибыль до вычета процентов и налогов	5400	6000	6600	5400	6000	6600	5400	6000	6600
Проценты к уплате		-	-	750	750	750	2000	2000	2000
Налогооблагаемая прибыль	5400	6000	6600	4650	5250	5850	3400	4000	4600
Налог (35%)	1890	2100	2310	1628	1838	2049	1190	1400	1610
Чистая прибыль	3510	3900	4290	3022	3412	3801	2210	2600	2990
Рентабельность ROE, %	17,6	19,5	21,5	20,2	22,7	25,4	22,1	26,0	29,9
Уровень финансового левириджа (DFL,)		1,0			1,14			1,5	
Изменение Δ ROE, %	-10,0		10,0	-10,0		10,0	-10,0		10,0
Изменение NL, %	-10,0		10,0	-11,4		11,4	-15,0		15,0
Размах вариации ROE, %		3,9			5,2			7,8	

Комментарий к табл. 14.5

1. В первом варианте, когда коммерческая организация полностью финансируется за счет собственных средств, уровень финансового левириджа равен единице. В этом случае принято говорить, что финансовая зависимость отсутствует, а изменение чистой прибыли полностью определяется изменением прибыли до вычета процентов и налогов, т. е. изменением производственных условий. Действительно, в этом случае изменение прибыли до вычета процентов и налогов на 10% приводит к такому же изменению чистой прибыли.

2. Уровень финансового левириджа возрастает с увеличением доли заемного капитала. В этом случае возрастает размах вариации показателя ROE (как разность наибольшего и наименьшего значения). По сравнению с вариантом, когда организация полностью финансируется собственными средствами, для структуры капитала с наибольшим уровнем заемных средств размах вариации ROE увеличился в 2 раза. То же характерно для вариации чистой прибыли. Для структуры капитала с наивысшим значением финансового левириджа изменение прибыли до вычета процентов и налогов на 10% приводит к изменению чистой прибыли на 15%. Это свидетельствует о повышении риска инвестирования в предприятие при изменении структуры капитала в сторону увеличения доли заемных средств.

3. Зависимость финансового риска от структуры капитала на качественном уровне можно видеть с помощью построенных графиков (рис. 14.6).

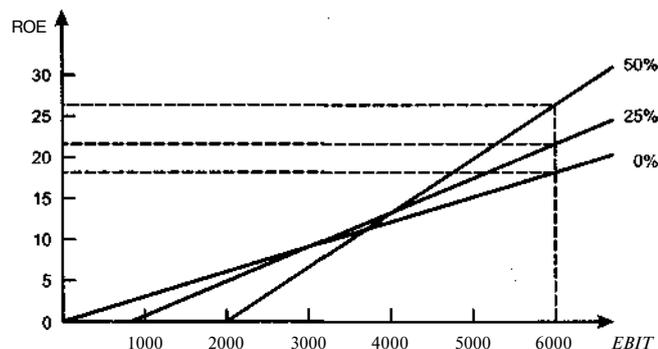


Рис. 14.6. Зависимость ROE и финансового левириджа

Точка пересечения графика с осью абсцисс — это финансовая критическая точка. Она показывает величину операционной прибыли, минимально необходимую для покрытия процентов за пользование долгосрочным заемным капиталом. При графическом построении в выбранных координатах финансовый риск характеризуется значением финансовой критической точки (чем больше это значение, тем выше риск) и крутизной графика к оси абсцисс (чем больше крутизна, тем выше риск). В рассматриваемом примере наибольший финансовый риск свойствен структуре с большим удельным весом заемного капитала (50%).

4. Данный пример можно рассматривать в пространственном или динамическом разрезе. В первом случае сравнивают три коммерческие организации, имеющие одинаковый объем производства, но разную структуру капитала. Во втором случае имеется одно предприятие, руководство которого изучает целесообразность изменения структуры капитала (такой вариант вполне реален и соответствует ситуации, когда солидные акционеры скупают часть акций у мелких акционеров, возмещая недостаток капитала долгосрочными ссудами). В обоих случаях общий вывод таков: увеличение доли долгосрочных заемных средств приводит к повышению рентабельности собственного капитала, однако вместе с тем происходит возрастание финансового риска.

14.5. Оценка производственно-финансового леве­риджа

Как было отмечено выше, производственный и финансовый леве­риджи обобщаются категорией «производственно-финансовый леве­ридж» (DTL). По аналогии с операционным и финансовым леве­риджами уровень DTL можно измерить как коэффициент эластичности между чистой прибылью и объемом производства в натуральных единицах,

$$DTL_r = \frac{T_{NI}}{T_Q}. \quad (14.13)$$

В подобной оценке производственно-финансовый леве­ридж действительно обобщает производственный и финансовый леве­риджи и равен их произведению:

$$DTL_r = \frac{T_{NI}}{T_Q} = \frac{T_{NI}}{T_{EBIT}} \frac{T_{EBIT}}{T_Q} = DFL_r, DOL_r, \quad (14.14)$$

Путем несложных преобразований формулы (14.14) можно показать, что индикатор «производственно-финансовый леве­ридж» (DTL) обобщает влияние условно-постоянных расходов производственного характера (характеризуют производственный риск), операционной прибыли и процентов по долгосрочным кредитам и займам (характеризуют финансовый риск):

$$DTL_r = \frac{T_{NI}}{T_Q} = \frac{contQ}{EBIT} \frac{EBIT}{EBIT - In} = \frac{FC + EBIT}{EBIT - In} = \frac{\frac{FC}{EBIT} + 1}{1 - \frac{In}{EBIT}}. \quad (14.15)$$

Можно вывести формулу, позволяющую рассчитывать значение DTL , как функцию объема производства Q при заданных значениях условно-постоянных расходов, процентов по ссудам и займам, ставки налога на прибыль, цены единицы продукции, переменных производственных расходов на единицу продукции:

$$DTL_r = DFL_r, DOL_r = \frac{contQ}{EBIT} \frac{EBIT}{EBIT - In} = \frac{contQ}{EBIT - In} = \frac{(p - v)Q}{(p - v)Q - FC - In}. \quad (14.16)$$

Пример

В условиях второго примера из разд. 14.3 рассчитать уровень производственно-финансового леввериджа для компании А, если базовый объем производства составляет 80 тыс. ед., а постоянные финансовые расходы равны 20 тыс. руб.

Решение

Схематично зависимость между показателями леввериджа может быть представлена следующим образом.

	10%		
Объем реализации	80 000	88 000	} DOL_r
Объем реализации (руб.)	240 000	264 000	
Вычесть			
переменные расходы	160 000	176 000	
условно-постоянные расходы	30 000	30 000	
Прибыль до вычета процентов и налогов	50 000	58 000	
	16%		
Прибыль до вычета процентов и налогов	50 000	58 000	} DFL_r
Вычесть проценты по кредитам (постоянные финансовые расходы)	20 000	20 000	
Налогооблагаемая прибыль	30 000	38 000	
Вычесть налог на прибыль (23%)	6900	8740	
Чистая прибыль	23 100	29 260	
	26,7%		

$$DOL_r = \frac{16\%}{10\%} = 1,6; \quad DFL_r = \frac{26,7\%}{16,0\%} = 1,67$$

$$DTL_r = DOL_r \cdot DFL_r = 1,6 \cdot 1,67 = 2,67$$

Экономическая интерпретация показателей такова: при сложившихся в коммерческой организации структуре источников средств и соотношении факторов текущей производственно-финансово и деятельности

- увеличение объема производства на 10% приведет к увеличению прибыли до вычета процентов и налогов на 16% (коэффициент DOL_r);
- увеличение прибыли до вычета процентов и налогов на 16% приведет к увеличению чистой прибыли на 26,7% (коэффициент DFL_r);
- увеличение объема производства на 10% приведет к увеличению чистой прибыли на 26,7% (коэффициент DTL_r).

Приведенные в главе примеры позволяют не только оценить значимость категории «левверидж» с позиции теории, но и дать более наглядную ее смысловую интерпретацию. Действительно, левверидж выступает как своеобразный рычаг, позволяющий достичь ощутимых финансовых результатов, оправдывающих меры, принятые для повышения технического уровня предприятия и расширения долгосрочных источников финансирования, и дополнительные текущие расходы. Верно

и обратное: при неблагоприятном развитии событий потери могут быть относительно большими. Так, повышение уровня операционного левериджа означает увеличение доли внеоборотных активов, т. е. средств производства, являющихся основным источником генерирования доходов предприятия. Эффект рычага в данном случае проявляется в том, что при правильно выбранной стратегии производственной деятельности приобретение новых основных средств позволяет получить дополнительную прибыль в размере, превышающем расходы на их поддержание и обновление {амортизационные отчисления}, и другие постоянные расходы. Чем больше разность дополнительных постоянных расходов и генерируемых ими доходов, тем более существен эффект рычага.

Еще более значим финансовый леверидж. Очевидно, что любое решение финансового характера принимается в три этапа: на первом определяются потребности в финансировании, на втором — возможности в мобилизации источников средств, на третьем — финансовые инструменты, которыми возможно и целесообразно воспользоваться в процессе финансирования. Число принципиально различающихся источников ограничено, это собственные средства (прибыль и акционерный капитал) и привлеченные средства {краткосрочные и долгосрочные источники}. Каждый источник имеет свои достоинства и недостатки.

Прибыль формально считается наиболее доступным источником, но он ограничен в объеме, весьма вариателен и предполагает весьма желательные, т. е. практически обязательные, направления использования (например, выплату дивидендов). Акционерный капитал — дорогостоящий источник средств. Краткосрочные пассивы (например, банковские кредиты) имеют ряд очевидных достоинств: меньше затраты на мобилизацию этого источника по сравнению с эмиссией акций и облигаций, меньше процентная ставка по сравнению с долгосрочными кредитами и займами, большой динамизм, поскольку величиной кредита можно управлять в зависимости от финансовых потребностей, и др. Вместе с тем ориентация на этот источник сопряжена с рядом негативных моментов: вряд ли вопросы стратегии целесообразно увязывать с краткосрочными источниками, ставки по краткосрочным кредитам весьма изменчивы, возрастает риск потери ликвидности и др. В частности, проблема ликвидности в отношении заемных средств возникает всякий раз, когда надо рассчитываться с кредитором либо по текущим процентам, либо, что гораздо существеннее, по основной сумме долга; чем чаще возникает необходимость расчетов по кредиту, тем больше вероятность обострения проблемы ликвидности. Таким образом, вполне логично привлечение долгосрочных заемных средств; эффект рычага проявляется в том, что расходы на поддержание этого источника M^HAK «тс. вклада в генерирование дополнительной прибыли, т. е. в конечном итоге благосостояние владельцев предприятия растет.

Финансовый леверидж можно сравнить с обоюдоострым мечом: с одной стороны, повышение его уровня, т. е. увеличение доли долгосрочных заемных средств в общей сумме капитала, приводит к получению дополнительной прибыли; с другой стороны, возрастает уровень финансового риска, поскольку увеличиваются расходы на расширение этого источника, возрастает величина обязательных к выплате постоянных текущих расходов, повышается вероятность банкротства и др.

Практические действия по управлению левериджем не поддаются жесткой формализации и зависят от целого ряда факторов: стабильности продаж, степени насыщенности рынка продукцией данной фирмы, наличия резервного заемного потенциала, темпов развития компании, текущей структуры активов и пассивов,

налоговой политики государства в отношении инвестиционной деятельности, текущей и перспективной ситуации на фондовых рынках и др.

В частности, если компания имеет прочные позиции на рынке товаров и услуг, т.е. прибыль генерируется в достаточном объеме, а возможности потребления продукции на рынке товаров не исчерпаны, то компания вполне может прибегнуть к привлечению дополнительного заемного капитала для расширения масштабов деятельности. Если компания не исчерпала свой резервный заемный потенциал, а инвестиционные возможности выглядят привлекательными, то для их реализации вполне оправданно делать ставку на долгосрочные заемные средства. Очевиден факт, что компании, находящиеся на стадии быстрого развития, т.е. успешно наращивающие свои производственные мощности, могут более активно привлекать заемные средства по сравнению с компаниями, чей бизнес развивается не столь успешно. Некоторое повышение финансового риска по сравнению со среднеотраслевым его значением здесь выглядит оправданным.

Определяя стратегию развития компании, необходимо помнить о тесной взаимосвязи операционного и финансового леввериджей. Заметим, что относительно небольшая доля долгосрочных заемных средств не обязательно должна трактоваться как неумение руководства компании привлекать внешние источники; такая ситуация может иметь место в высокорентабельных производствах, когда генерируемой прибыли достаточно для текущего и перспективного финансирования.

Мы рассмотрели роль леввериджа с позиции производственного и финансового риска. Для финансового менеджера особо важную роль играет финансовый левверидж. Значение этой категории в контексте теории структуры капитала более подробно будет рассмотрено в гл. 22.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: левверидж, риск, производственный левверидж, финансовый левверидж, производственно-финансовый левверидж, мера уровня леввериджа, условно-постоянные расходы производственного характера, постоянные финансовые расходы, критический объем продаж, удельная валовая маржа.

Вопросы для обсуждения

1. Дайте определение категории «левверидж*» и поясните ее экономический смысл.
2. Как увязываются риск и левверидж? Приведите примеры.
3. Как классифицируются текущие расходы в контексте обособления разных видов леввериджа?
4. В чем позитивный и негативный потенциал операционного леввериджа?
5. Что такое позитивный и негативный потенциал финансового леввериджа?
6. Что предпочтительнее — повышение или понижение уровня операционного (финансового) леввериджа?
7. За счет чего можно повышать и понижать уровень операционного (финансового) леввериджа?
8. Какие меры операционного леввериджа вы знаете? Дайте им экономическую интерпретацию. Сделайте их сравнительную характеристику. Чем, на ваш взгляд, вызвана множественность мер? Какая из мер вам представляется более предпочтительной к использованию и почему?
9. Рассмотрите пункт 8 в приложении к финансовому леввериджу.

10. Связан ли какой-либо левверидж с отчетностью? Если да, то с какой из форм? В чем заключается эта связь?
11. Можно ли рассчитать уровень леввериджа по данным отчетности?
12. Связаны ли между собой разные виды леввериджа? Если да, то какие и каким образом?
13. Что такое «мертвая точка»?
14. Опишите методы нахождения критического объема продаж. Зачем его находят?
15. Дайте экономическую интерпретацию основным и производным показателям, используемым в расчете критического объема продаж.
16. Связаны ли между собой такие характеристики экономического потенциала фирмы, как левверидж и резервный заемный потенциал? Если да, то в чем суть связи и какой вид она имеет?

Глава 15

УЧЕТНАЯ ПОЛИТИКА И НАЛОГОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

После изучения этой главы вы сможете получить представление

- об учетной политике и ее влиянии на прибыльность и рентабельность работы фирмы,
- взаимосвязи учетной и налоговой политик,
- содержании учетной политики и порядке ее введения,
- системе налогообложения хозяйствующих субъектов
- влиянии отдельных налогов на финансовые результаты фирмы,
- методах налоговой рационализации

15.1. Учетная политика и ее роль в управлении доходами и расходами фирмы

Величина доходов и расходов фирмы зависит от обстоятельств внешнего и внутреннего характера. Безусловно, главным является элемент рыночности в отношении факторов производства и объемов произведенной продукции. Вместе с тем немаловажную роль играет такой внутрифирменный момент, как признание и оценка различных фактов хозяйственной жизни в системе учета фирмы (безусловно, он не единственный, можно упомянуть, например, о том или ином варианте внутрифирменной оргструктуры, оптимизация которой позволяет экономить на издержках). Делается это в рамках так называемой *учетной политики* (Accounting Policy). Несмотря на то что это термин бухгалтерский, понимать его суть должны топ-менеджеры, представители финансовой службы фирмы, аналитики. Важность обсуждаемой категории проявляется, в частности, в том, что в годовом отчете фирмы (напомним документе публичном, с которым работают многие категории пользователей) обособляется раздел «Учетная политика».

«Учетная политика» — сравнительно новое понятие для отечественной учетной практики. Впервые он появился в 1992 г в новой редакции Положения о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации. Необходимость разработки учетной политики предусмотрена Федеральным законом от 21 ноября 1996 г № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете». Ввиду важности этой экономической категории и ее новизны в 1994 г был разработан отечественный бухгалтерский стандарт — Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации», существующий в настоящее время в редакции от 1998 г (ПБУ 1/98). Согласно этому регулятиву под *учетной политикой организации* понимается принятая ею совокупность способов ведения бухгалтерского учета — первичного наблюдения, стоимостного измерения, текущей группировки и итогового обобщения фактов хозяйственной жизни.

Суть данного тезиса определяется принципиальными различиями ценообразования в централизованно планируемой и рыночной экономике. Первая существовала в СССР, вторая складывается в постсоветской России. В СССР в ценообразовании господствовал затратный метод. Существующая разветвленная система наценок и «КІУОК» при этом цена продажи определялась не на рынке, а директивным путем — прибавлением определенной наценки к себестоимости продукции. Цена формировалась в централизованном порядке в сфере производства. В рыночной экономике цена формируется в результате соотношения спроса и предложения, а потому себестоимость и продажная цена тесно связаны между собой. Цена формируется на рынке.

Принятая организацией учетная политика должна утверждаться приказом или распоряжением исполнительного руководителя организации. Учетная политика должна применяться последовательно из года в год, а ее изменение может иметь место лишь в случаях изменения законодательства Российской Федерации и других нормативных актов, имеющих отношение к регулированию бухгалтерского учета, а также разработки организацией новых способов ведения учета или существенного изменения условий ее деятельности. В целях сопоставимости данных бухгалтерского учета изменения учетной политики должны вводиться с начала финансового года'.

В связи с введением Налогового кодекса РФ и определенными различиями в трактовке расходов (затрат), принимаемых во внимание, в частности, при исчислении налога на прибыль, на практике возможно ведение двух учетных политик* одна составляется в соответствии с бухгалтерскими регулятивами (в час гноеги, ПБУ 1/98), другая — в соответствии с Налоговым кодексом РФ, в ст. 167 которого введено понятие «учетная политика для целей налогообложения». Считается, что отчетность (в том числе ее важнейший показатель — прибыль) в первом случае будет ориентирована на собственника (цель — продемонстрировать собственнику эффективность использования вложенного им капитала), во втором случае — на государство в лице его налоговых органов (цель — продемонстрировать налоговым органам правильность начисления налогов).

Как внутрифирменный регулятив, учетная политика для целей бухгалтерского учета представляет собой насыщенный документ и включает декларирование различных аспектов методики учета; что касается учетной политики для целей налогообложения, то ее целевое назначение — декларирование момента определения налоговой базы при реализации (передаче) товаров (работ, услуг).

Поэтому возможно и целесообразно объединение двух учетных политик в одном документе.

Учетная политика является внутрифирменным регулирующим документом, а потому ее структурирование и содержательное наполнение в каждом случае отдается на усмотрение директора и бухгалтера. В частности, перечень вопросов, подлежащих раскрытию в учетной политике, может быть сгруппирован в два крупных раздела: вопросы методического характера и вопросы организационно-технического характера.

В первом блоке могут декларироваться такие положения, как подтверждение следованию действующим в стране правилам бухгалтерского учета и отчетности, раскрытие фактов неприменения регламентированных регулятивами правил бухгалтерского учета; декларирование критерия существенности; раскрытие существенных изменений в отношении состава и представления отчетных данных, осуществленных, в частности, в целях сопоставимости в динамике, раскрытие корректировок в связи с изменением учетной политики, порядок амортизации нематери-

Напомним, что под *финансовым годом* (Financial Year) понимается базовый период продолжительностью 12 мес, на который составляется бюджет и по истечении которого выводится финансовый результат, подводятся итоги по расчетам с бюджетом по налогам и составляется шчетность. В России финансовый год совпадает с календарным, в других странах такого совпадения может и не быть. Так, в Великобритании финансовый год для целей бухгалтерского учета и целей налогообложения разный: основой для исчисления расчетов с бюджетом по налогу на прибыль корпорации служит год с 6 апреля по 5 апреля следующего года, что касается составления финансовой отчетности, то здесь финансовый год может совпадать с календарным.

альных активов и основных средств; оценка товаров (используются розничные или покупные цены); оценка производственных запасов (ФИФО, ЛИФО и др.); оценка незавершенного производства; база для распределения косвенных расходов; вариант учета общехозяйственных расходов; перечень и порядок создания резервов; метод определения выручки; порядок начисления и выплаты дивидендов и др.

Во втором блоке декларируются: структура бухгалтерской службы фирмы и принципы организации ее работы; рабочий план счетов; форма бухгалтерского учета; виды инвентаризаций и порядок их проведения; формы первичных документов; внутренняя отчетность; система и организация внутрифирменного контроля и др.

Дадим характеристику наиболее существенных положений. Более подробную информацию можно почерпнуть из специальной литературы (см.: [Ковалев, Патров, Быков]).

15.1.1. Методические аспекты учетной политики

Подтверждение следованию действующим в стране правилам бухгалтерского учета и отчетности. Это положение пришло к нам с Запада, где оно является обыденным в практике составления и представления публичной отчетности. Оно представляется, на первый взгляд, формальным, поскольку в России есть законодательство, регулирующее ведение учета. Вместе с тем описываемому действию есть определенное объяснение. Дело в том, что существуют разные способы регулирования бухгалтерского учета и отчетности (см.: [Ковалев, 2004, с. 262- 320]). В последние годы в международной бухгалтерской практике наблюдается тенденция все большего распространения англо-американской модели, основывающейся на профессионализме в учете, в том числе в его регулировании. Смысл прост: методология и практика учета должны регулироваться не инструкциями предписательного характера, разрабатываемыми государством, но стандартами, предлагаемыми практикам самими профессионалами-бухгалтерами. Эти стандарты по своей сути являются рекомендательными и не могут носить обязательного характера. Кроме того, этими же регулятивами предусматривается ответственность компаний за подготовку отчетной информации, внешние аудиторы лишь подтверждают ее соответствие (в плане алгоритмов подготовки и представления) стандартам. Декларирование тезиса о согласии компании с действующими рекомендательными регулятивами в области методологии бухгалтерского учета можно рассматривать как элемент технологической культуры.

Раскрытие фактов неприменения регламентированных регулятивами правил бухгалтерского учета. Суть тезиса в том, что в бухгалтерских регулятивах есть вариативный набор рекомендаций в отношении тех или иных правил и методик. Однако стандартами предусматривается, что ключевым моментом в представлении публичных данных о компании является требование достоверности данных. В том случае, когда правила бухгалтерского учета не позволяют достоверно отразить имущественное положение и финансовые результаты деятельности компании, от этих правил можно отклоняться, однако факт их неприменения с объяснением и обоснованием причин должен приводиться в пояснительной части годового отчета.

Декларирование критерия существенности. Этот критерий относится к градации элементов публичной отчетности и к точности суммы, отражаемой по данной статье. Отчетность не может и не должна содержать всю учетную информацию

в подробном представлении, в ней приводятся лишь агрегированные данные. Рекомендации по агрегированному составу статей публичной отчетности для российских фирм приведены в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации». Что касается точности приводимых в отчетности сумм, то по общему правилу в ней должны приводиться лишь данные, существенные для принятия управленческих решений. Одна из рекомендаций в отношении существенности такова: существенной признается сумма, отношение которой к общему итогу соответствующих данных за отчетный период составляет не менее 5%. Порог существенности устанавливается компанией и декларируется в учетной политике.

Порядок амортизации нематериальных активов и основных средств. Амортизация (Amortization, Depreciation) представляет собой постепенное снижение ценности амортизируемого актива вследствие его изнашивания, процесс перенесения единовременных расходов, связанных с приобретением долгосрочного амортизируемого актива, на затраты отчетных периодов в течение рассчитанного срока полезной службы этого актива. В первом случае амортизация трактуется как характеристика собственно актива, о котором идет речь, а ее синонимом в известном смысле служит термин «изнашиваемость» (актив амортизируется, т. е. изнашивается, стареет, становится менее ценным). Во втором случае речь идет об участии стоимости данного актива в расчете финансового результата, генерирование которого отчасти, прямо или косвенно было обусловлено амортизируемым активом. Здесь акцент на метаморфозы капитала. Именно эта трактовка амортизации является главенствующей в контексте финансовых и учетно-аналитических аспектов деятельности фирмы. Как следует из определения, понятие амортизации привязано к долговременным активам, однако подобная привязка является условной. Возможны разные схемы амортизации, т. е. списания единовременных расходов на затраты отчетных периодов. В физическом смысле амортизируемый актив существует сам по себе (имеется в виду и степень его физической изношенности), а его стоимостное представление в учете и отчетности и участие в формировании финансового результата — сами по себе. Первый аспект относится к миру материальному, второй — к информационному. Абсолютного взаимного соответствия и взаимообусловленности между ними нет.

Существуют линейная амортизация (списание стоимости амортизируемых активов равными долями в течение срока полезного действия актива) и ускоренная амортизация (доля стоимости, списываемой на себестоимость, с годами уменьшается). Применение ускоренной амортизации сопровождается следующим эффектом (в сравнении с линейной амортизацией) в первые годы эксплуатации и списания актива: сумма годовых амортизационных отчислений относительно завышена, что приводит к уменьшению прибыли и, соответственно, налога на прибыль. Однако в последние годы списания актива картина меняется на противоположную: величина годовых амортизационных отчислений становится меньшей, чем могла бы быть при линейной амортизации, т. е. возрастает прибыль, увеличивается налог на прибыль. Таким образом, если условия налогообложения не меняются, фирма уплатит сумму налога, но она будет распределена во времени, т. е. в первые годы фирма получает как бы бесплатный кредит от государства. Чтобы извлечь выгоду от ускоренной амортизации, фирма должна с толком воспользоваться полученным кредитом в виде отложенных налоговых обязательств, чаще всего его используют для интенсификации обновления основных средств.

Однозначно оценить, какой метод более целесообразен к применению, нельзя при составлении отчетности для предоставления ее акционерам: выгоднее испоч-

зовать метод линейной амортизации, поскольку выше прибыль; при составлении отчетности для налоговых органов выгоднее ускоренная амортизация. Именно этим объясняется то, что во многих странах компании используют равномерную амортизацию для демонстрации отчетной прибыли и ускоренную — для исчисления налогооблагаемой прибыли. Примеры применения амортизации см.: [Ковалев В., Ковалев Вит.. 2005(а)].

Оценка производственных запасов. Международными и отечественными бухгалтерскими регулятивами рекомендовано к использованию несколько методов учета запасов. Общая логика их применения такова

На начало очередного периода предприятие имеет запасы сырья, материалов и т. п., необходимые для текущей деятельности. В течение этого периода часть запасов отпускается в производство, одновременно от поставщиков приходят новые запасы. В конце периода в результате инвентаризации можно выявить сумму выходных запасов. Процедура циркуляции вложений в запасы описывается известным балансовым уравнением

$$Inv_b + SPL = COGS + Inv_e, \quad (15.1)$$

где Inv_b — а с ы на начало периода (входные запасы);
 Inv_e — запасы на конец периода (выходные запасы);
 SPL — поступление сырья и материалов за период;
 $COGS$ — себестоимость продукции.

Из формулы (15.1) видно, что одна и та же сумма ($VD = Inv_b + SPL$) распределяется на себестоимость и выходные запасы (правая часть формулы). Поэтому различие в методах оценки запасов состоит в том, какую часть этой суммы отнести к запасам, а какую к себестоимости. Несложно предложить методы оценки, различающиеся, в частности, алгоритмом распределения величины VD .

На практике наибольшее распространение получили следующие методы (они, в частности, рекомендованы и ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов»): по себестоимости каждой единицы, по средней себестоимости, по себестоимости первых по времени приобретения материально-производственных запасов (способ ФИФО), по себестоимости последних по времени приобретения материально-производственных запасов (способ ЛИФО).

Согласно методу ФИФО запасы на производство должны списываться по мере их поступления, а потому выходные запасы будут рассчитываться по ценам последних купленных партий. Иными словами, метод ФИФО предполагает, что относительно меньшую часть VD следует отнести к выходным запасам, а относительно большую — к себестоимости.

Согласно методу ЛИФО запасы на производство должны списываться в порядке, обратном их поступлению, а потому выходные запасы будут рассчитаны по ценам первых купленных партий. Иными словами, метод ЛИФО предполагает, что относительно большую часть VD следует отнести к выходным запасам, а относительно меньшую — к себестоимости.

Метод ЛИФО дает более точную оценку себестоимости исходя из текущих цен, зато искажает оценку выходных запасов в отчетности; метод ФИФО приводит к диаметрально противоположным результатам. Поскольку в правой части (15.1) только два слагаемых, оценка одного из них автоматически определяет оценку другого; не случайно в литературе методы ЛИФО, ФИФО называют методами оценки либо запасов, либо себестоимости (второй вариант методологически более корректен). Кроме того, данное обстоятельство принимается во внима-

ние и в практических целях: сначала оценивается величина выходного запаса, а затем балансовым методом находится себестоимость.

Последовательность действий (например, при реализации метода ФИФО) может быть такой: (1) по итогам отчетного периода проводят инвентаризацию выходных запасов, т. е. выявляют количество сырья и материалов в установленной номенклатуре; (2) выходные запасы последовательно оценивают в ценах последних партий (сначала используют цены последней закупленной партии, при ее исчерпании переходят к предпоследней и т.д.), так находят величину выходного запаса в стоимостной оценке; (3) балансовым методом находят величину себестоимости (ее оценка автоматически получается в ценах первых партий).

Какая методика представляется более обоснованной и предпочтительной? Все зависит от критериев, которые принимаются во внимание. Метод ФИФО обеспечивает относительно больший прирост авансированного капитала, лучшие значения показателей рентабельности, т. е. дает более привлекательную картину для непрофессиональных инвесторов. Применение метода ЛИФО приводит к заниженной оценке производственных запасов и к меньшей величине прибыли, т. е., на первый взгляд, она дает менее привлекательные результаты. На самом деле, в условиях инфляции ЛИФО наиболее предпочтительна, поскольку величина уплачиваемого налога меньше, а следовательно, больше средств остается у предприятия. В условиях инфляции ФИФО дает некоторую инфляционную добавку к прибыли, таким образом, предприятие «продает*» собственные оборотные средства на приобретение сырья и запасов по возрастающим ценам.

Наконец, отметим, что методы оценки могут применяться двумя способами: либо однократно по завершении отчетного периода, либо перманентно, т. е. по мере отпуска сырья в производство. Оценка себестоимости (запасов) по ФИФО не зависит от способа его применения, что касается ЛИФО и средних цен, то значения себестоимости (а значит, и прибыли) будут разными в зависимости от того, используется способ однократной или перманентной оценки.

Метод определения выручки — один из ключевых разделов учетной политики, разъясняющий, каким образом признается выручка и рассчитывается прибыль от операции. Существует метод кассовый и метод начисления.

Согласно кассовому методу (Cash Basis Accounting) выручка и финансовый результат признаются в момент получения денежных средств в оплату поставленной продукции (оказанной услуги). Метод применяется в том случае, когда предприятие не хочет терять право собственности на продукцию до момента ее оплаты; последнее означает, что в критической ситуации можно востребовать эту продукцию обратно (подобная схема имеет смысл при продаже дорогостоящих активов).

Согласно методу начисления (Accrual Accounting), являющемуся основным в практике взаимоотношений контрагентов, выручка и финансовый результат признаются в момент отгрузки продаваемой продукции, если иное не предусмотрено договором купли-продажи. Согласно ст. 458 ГК РФ обязанность продавца передать товар покупателю считается исполненной в момент вручения товара покупателю или указанному им лицу, если иное не предусмотрено договором купли-продажи. В случаях, когда из договора купли-продажи не вытекает обязанность продавца по доставке товара или передаче товара в месте его нахождения покупателю, обязанность продавца считается исполненной в момент сдачи товара перевозчику. Если иное не предусмотрено договором купли-продажи, риск случайной гибели или случайного повреждения товара переходит на покупателя

с момента, когда в соответствии с законом или договором продавец считается исполнившим свою обязанность по передаче товара покупателю (ст. 459 ГК РФ).

Заметим, что такие же варианты (по отгрузке и по кассе) предусмотрены в Налоговом кодексе РФ в части декларирования момента определения налоговой базы при реализации товаров.

15.1.2. Организационно-технические аспекты учетной политики

Структура бухгалтерской службы фирмы и принципы организации ее работы. Согласно Федеральному закону «О бухгалтерском учете» руководители предприятий могут в зависимости от объема учетной работы: (а) учредить бухгалтерскую службу как структурное подразделение, возглавляемое главным бухгалтером; (б) ввести в штат должность бухгалтера; (в) передать на договорных началах ведение бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии, специализированной организации или бухгалтеру-специалисту; (г) вести бухгалтерский учет лично. Таким образом, не исключена ситуация, когда какая-либо самостоятельная финансовая служба отсутствует вообще, а все решения финансового характера руководителем принимаются самостоятельно. Очевидно, что принятие того или иного варианта финансовой службы вообще и бухгалтерской, в частности, существенно сказываются на финансовых результатах деятельности фирмы.

Под *планом счетов бухгалтерского учета* (Chart of Accounts) понимается перечень взаимоувязанных в системе двойной записи синтетических счетов, обеспечивающий систематизированную группировку сведений о всех квантифицируемых текущих операциях хозяйствующего субъекта. В большинстве стран состав плана счетов в централизованном порядке не регулируется; в некоторых странах (например, в России и Франции) существуют унифицированные планы счетов, рекомендованные регуляторами бухгалтерского учета к применению. Так, в ст. 5 Федерального закона «О бухгалтерском учете*» указано, что планы счетов бухгалтерского учета и инструкции по их применению разрабатываются и утверждаются органами, которым федеральными законами предоставлено право регулирования учета, и являются обязательными для применения для всех организаций на территории Российской Федерации.

На основе нормативных актов в области учета предприятие самостоятельно формирует свою учетную политику, в рамках которой, в частности, утверждается рабочий план счетов, содержащий синтетические и аналитические счета, необходимые для бухгалтерского учета в соответствии с требованиями своевременности и полноты учета и отчетности (ст. 5 и 6 Закона «О бухгалтерском учете»).

Для удобства работы с типовым планом балансовые счета группируются в разделы по укрупненным объектам учета. В настоящее время выделено 8 разделов: внеоборотные активы, производственные запасы, затраты на производство, готовая продукция и товары, денежные средства, расчеты, капитал, финансовые результаты. Подобная группировка не только повышает обозримость счетов, но и в значительной степени определяет методологию учета, задает структуру для отражения хозяйственных операций, объясняет логику основных отчетных форм.

Действующий план счетов бухгалтерского учета для производственных предприятий и типовые корреспонденции к нему можно найти в текущих публикациях (см.: [Справочник корреспонденции]).

Форма бухгалтерского учета. Компания может самостоятельно выбрать форму бухгалтерского учета, представляющую собой совокупность взаимосвязанных регистров, обеспечивающих трансформацию данных из первичных документов в результатные (отчетность), а также порядок и способы регистрации в них учетных данных. Под *реестром бухгалтерского учета* понимается некий способ организации и хранения информационного массива в системе бухгалтерского учета. В техническом плане регистр оформляется в виде таблицы, в которую записываются данные из первичных документов. Наиболее распространена журнально-ордерная форма. Ее основа — система журналов-ордеров, открываемых к основным синтетическим счетам.

Внутренняя отчетность. Состав и укрупненная структура публичной отчетности регламентируются бухгалтерскими регулятивами. В дополнение к публичной отчетности компания может разработать систему внутрифирменных данных как элемент системы управленческого финансового контроля и коммуникации между подразделениями.

Система и организация внутрифирменного контроля. Отчетность компаний определенных организационно-правовых форм перед тем как быть опубликованной подвергается внешнему аудиту, т.е. формализованной проверке, выполняемой за плату независимыми профессиональными (сертифицированными) аудиторами (аудиторскими фирмами). Имеет целью вынесение независимого профессионального суждения о достоверности публикуемой клиентом отчетности и о возможности ее использования заинтересованными лицами. Результат работы внешних аудиторов — аудиторский отчет, предъявляемый заказчику и являющийся документом ограниченного доступа. Один из разделов отчета — аудиторское заключение — содержит в краткой формулировке мнение аудиторов в отношении достоверности публичной отчетности клиента, прилагается к ней и является общедоступным документом.

Помимо внешнего аудита, носящего в пределах финансового года, как правило, разовый характер, в фирме организуется система внутреннего контроля за материальными и информационными потоками — внутренний аудит. Основной акцент в ее работе — контроль за надлежащим отражением операций в системе бухгалтерского учета, а также выявление резервов повышения эффективности работы фирмы. Периодичность проведения внутреннего аудита определяется фирмой. Оценка наличия действенной системы внутреннего аудита и качества ее работы не только является одним из ключевых факторов, принимаемых во внимание внешними аудиторами, но и влияет на стоимость внешнего аудита. Поэтому изначально внутренний аудит аранжировался как система контроля бухгалтерии и отпочковался для обеспечения большей независимости внутренних аудиторов. В дальнейшем полномочия внутренних аудиторов были расширены, т.е. стали распространяться на все материальные и информационные потоки в фирме. В англо-американской школе учета и финансов ввели понятие «управленческий контроль», которое поглотило систему внутреннего аудита.

Рассмотренные выше аспекты учетной политики непосредственно сказываются на финансовых результатах деятельности фирмы, причем это влияние имеет долгосрочный эффект. Знание пользователем логики основных положений учетной политики в целом и ее реализации для конкретной фирмы необходимо прежде всего для адекватного понимания публичной отчетности как основного информационного документа, на основании которого лица, заинтересованные в деятельности фирмы, могут принимать в отношении ее обоснованные решения.

15.2. Система налогообложения предприятия

Один из ключевых разделов работы финансового менеджера связан с управлением налогами как одной из существенных разновидностей расходов фирмы. Налоги представляют собой обязательные платежи, взимаемые государством с физических и юридических лиц. Более строгое определение можно видеть в ст. 8 Налогового кодекса РФ: «Под налогом понимается обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств, в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований»*.

Краткий исторический экскурс¹. История становления налогообложения насчитывает не одно тысячелетие. Поначалу объектом налогообложения было имущество. В античной Греции процедура уплаты налога на богатство рассматривалась как абсолютно честное, необходимое деяние и довольно строго контролировалась, в частности, благодаря тому, что в процесс контроля вовлекались граждане, которые могли следить за правильностью уплаты налога и поощрялись в этом деле. Если кто-то считал, что его сосед поступил нечестно, т.е. уплатил меньшую сумму, то он мог публично заявить об этом. В случае если в ходе судебного процесса факт нечестной уплаты налога подтверждался, то заявитель, т.е. человек, вскрывший этот факт, получал в награду три четверти утаенного от налогообложения имущества и должен был уплатить соответствующую часть налога. Напротив, если информация оказывалась ложной, то заявитель должен был уплатить штраф в 1000 драхм (это почти трехгодовое жалование работника, занятого строительными работами) и одновременно лишался права на подобные публичные заявления в будущем.

Правитель Англии Вильгельм Завоеватель (William the Conqueror) в 80-х гг. XI в. повелел составить регистр имений, на основании которого исчислялись налоги с подданных. Традиция уплаты налогов на имущество продолжилась и в средневековой Европе. Любопытно заметить, что ни четкого расчета налогооблагаемой базы, ни жесткого контроля не было. Плательщик самостоятельно оценивал свое богатство и присягал по поводу правдивости своей оценки. Определенная объективность достигалась тем, что он все время находился под дамокловым мечом возможного сурового наказания. В Германии в случае необоснованного занижения величины налогооблагаемой базы имущество могло быть куплено казной или сообществом за объявленную заявителем низкую цену.

Как и во времена Древней Греции, феодальные государства нередко прибегали к уловкам, чтобы собрать в казну побольше денег. В истории описаны и курьезные случаи подобных (причем не всегда праведных) сборов. Так, царь Иван приказывал доставить ему из Вологды ливанские кедры, а так как последние не росли там, вологжане, понятно, не могли исполнить царский приказ. За такое ослушание царь оштрафовал вологжан на 12 тыс. руб. Москва была оштрафована на 7000 руб., так как москвичи не могли наловить тому же царю колпак блох для лекарства, да еще дерзостно ответили, что ежели их наловить, то они распрыгаются [Никитский, с. 241-242].

Подробнее см.: [Пушкарева; Сердюков, Вылкова, Тарасевич, с. 64–1001.

Если вначале все сводилось к установлению налога на имущество, то со временем системы налогообложения существенно разрослись и усложнились за счет введения новых объектов налогообложения, появились и теории установления и взимания налогов (см обзор в [Евстигнеев, с 12—14]) В конце XVIII в появляется налог на прибыль¹ — один из самых спорных налогов, поскольку многие специалисты считали его фактором, подавляющим деловую активность Так, итальянский ученый К Броджа (Carlo Broggia, 1683—1763), вклад которого в создание теории налогообложения исключительно высоко оценивает Й Шумпетер, в своем известном труде «Трактат о налогах, деньгах и политике поддержания общественного здоровья» опубликованном в 1743 г, предложил организацию финансовой системы страны, ориентированной именно на стимулирование промышленной и коммерческой деятельности Чтобы поощрить людей к занятию бизнесом, он полагал целесообразным практически не облагать налогом имущество, созданное трудом и торговлей (см [Шумпетер т 1. с 265])

Введение налога на прибыль именно в эти годы было обусловлено увеличением доходной части бюджетов стран, вовлеченных в Наполеоновские войны Так, в Англии этот налог был предложен премьер-министром Великобритании У Питтом-младшим (William Pitt, 1759—1806) в 1799 г, однако фактически это был налог на доходы (*tax on gross revenue*), а в современном его понимании этот налог был введен в 1842 г другим британским премьер-министром — Р Пилем (Robert Peel, 1788—1850) В США введение налога на прибыль датируется 1861 г, когда государством были исчерпаны средства для ведения Гражданской войны

В то время налог на прибыль исчислялся по кассовому методу (Cash-based Accounting for Tax Purposes), тогда как отчетная прибыль определялась по методу начисления (Accretion, или Accrual Accounting), а идея совместить налоговый и бухгалтерский учет, т е использовать бухгалтерскую прибыль (и отчетность) для целей налогообложения, впервые была реализована в Королевстве Саксония в 1874 г В дальнейшем именно немецкие специалисты внесли наиболее значимый вклад в развитие налогового учета (трактовка амортизации при исчислении налогооблагаемой прибыли учет процентов по кредитам и займам, принятие к зачету других затрат и др)

В России система сборов в пользу государства стала формироваться после принятия христианства Поначалу сборы носили нерегулярный характер, затем они стали систематическими Правление каждого российского государя было отмечено попыткой внесения изменений в существовавшую систему налогообложения Как отмечалось выше, первые финансисты занимались систематизацией и обобщением вариантов пополнения государственной казны, не стала исключением и Россия В первой опубликованной в стране книге по финансовой тематике — работе Х Шлецера — значительное место уделено именно системе налогообложения Автор привел четкое определение налога «налогом называют часть имений некоторых частных людей, которую они дают Правительству для вспоможения публичным издержкам» [Шлецер, с 241] Указал он и на возможные способы сбора налогов деньгами, съестными припасами или личной службой (два последних

¹ Строго говоря использование данных двойной бухгалтерии для исчисления налога на прибыль историки усматривают уже в деятельности банка Медичи существовавшем в 1397—1494 гг [The History of Accounting p 411]

варианта — лишь при чрезвычайных обстоятельствах). Поскольку, по мнению Шлсцера, налоги «должно почитать злом, очень чувствительным для общества»¹, он сформулировал принципы, которые могли бы уменьшить их негативное влияние. Налог «не столь вреден для общественного благосостояния», если: (а) его несут все члены общества соразмерно их имуществу, (б) он положен на чистый прирост частных людей, а не сил производящих, (в) он не позволяет собирателю делать притеснений, (г) сбор проводится в такое время, когда платящие имеют нужные средства к понесению налогового платежа; (д) он не отягощает промышленность, (е) он прост и удобен к собиранию, так что сбор не наводит много издержек и доходит до казны без значительных вычетов и потерь, (ж) он не понуждает людей к несправедному поведению и обману, (з) по преимуществу он не относится к какой-то одной отрасли промышленности; (и) он не вредит правам граждан, утвержденным в публичном порядке (к) его платят понемногу и, так сказать, «нечувствительным образом», (л) его платят деньгами и соразмерно цене вещей; (м) его собирают с одних и тех же предметов (налоговые основания) и не меняют без важнейших причин [Шлецер, с 247—253]

Все перечисленные принципы являются развитием и конкретизацией идей А. Смита (напомним, что основные принципы налогообложения — справедливость, определенность, удобство и экономия — были сформулированы Смитом в 1776 г в его знаменитой монографии «Исследование о природе и причинах богатства народов»)

В дореволюционной России развитие налоговых систем шло в русле общемировых тенденций. К 1917 г в стране сложилась разветвленная система налогов (см [Озеров]). В годы советской власти в стране преобладали два основных вида платежей в бюджет — налог с оборота и отчисления от прибыли, причем последние явно доминировали. Это было изъятие прибыли государством как собственником предприятий (заметим, что понятие прибыли было иным, нежели в условиях рыночной экономики). Реальная система налогообложения начала формироваться лишь в постсоветской России. В настоящее время она законодательно оформлена в виде Налогового кодекса РФ, первая часть которого была введена в действие в июле 1998 г., а вторая — в августе 2000 г.

Виды налогов. Налоговым кодексом РФ установлена следующая система налогообложения:

- федеральные налоги и сборы (акцизы, НДС, налог на прибыль, налог на доходы от капитала, взносы в государственные социальные внебюджетные фонды и др.);
- региональные налоги и сборы (налог на имущество организаций, налог на недвижимость, дорожный налог, транспортный налог, налог с продаж и др.);
- местные налоги и сборы (земельный налог, налог на рекламу, местные лицензионные сборы и др.).

Многие ученые того времени весьма негативно относились к идее налогообложения. Так, весьма радикально по поводу налогов высказывался Ж-Б Сэй (Jean Baptiste Say, 1767—1832). Он пытался сформулировать основной закон финансов государства через так называемую теорию потребления. Все налоги следует рассматривать как неизбежное зло, как необходимую трату сил, которая нужна для всякого государства. С этой точки зрения, налоги не способны ни к какой творческой роли, и потому чем меньше налогов, тем лучше. По мнению Сэя, «наилучший из всех финансовых планов — это расходовать возможно меньше, а наилучший из всех налогов — это наименьший» (см [Буковецкий, 1929, с 147]).

Существуют и другие классификации налогов (см.: [Евстигнеев, с. 26—28]). Одна из них — подразделение налогов на прямые и косвенные. Прямой налог взимается непосредственно с имущества или доходов налогоплательщика, который является его окончательным плательщиком (например, налог на прибыль, налог на имущество и др.). Косвенный налог — налог, включаемый в цену товара или услуги, т.е. его плательщиком выступает потребитель товара (например, акцизы, НДС, налог с оборота и др.).

Элементы налога. Налогоплательщик обязан платить лишь законно установленные налоги. Это означает, что в отношении каждого налога должны быть определены, во-первых, налогоплательщик и, во-вторых, все элементы налогообложения. К последним, согласно ст. 17 Налогового кодекса РФ, относятся объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговая ставка, порядок исчисления налога, порядок и сроки уплаты налога.

Объектами налогообложения могут являться операции по реализации товаров (работ, услуг), имущество, доход, прибыль или иной объект, имеющий стоимостную, количественную или физическую характеристику, с наличием которого у налогоплательщика возникает, согласно законодательству, обязанность по уплате налога.

Налоговая база представляет собой стоимостную, физическую или иную характеристику объекта налогообложения. Размер налоговой базы может устанавливаться либо прямым способом, в соответствии с которым определяются документально подтвержденные показатели налогоплательщика, либо косвенным способом (расчет по аналогии).

Налоговый период — это период, по окончании которого определяется налоговая база и исчисляется сумма подлежащего уплате налога. Налоговый период может состоять из нескольких отчетных периодов. Основным налоговым периодом — это финансовый год (напомним: в России он совпадает с календарным годом).

Налоговая ставка представляет собой величину налоговых начислений на единицу измерения налоговой базы. Виды налоговых ставок классифицируются с учетом разных факторов. Существуют ставки равные (для каждого налогоплательщика устанавливается единая сумма налога), твердые (устанавливается единая сумма налога на каждую единицу налоговой базы), процентные (сумма налога определяется в процентах от размера налоговой базы). Возможен смешанный метод, т.е. применение несколько видов ставок при обложении каких-либо объектов налогом одного вида (например, варьирование ставки налога на доходы физических лиц в зависимости от величины дохода).

Под *порядком исчисления налога* понимается совокупность действий налогоплательщика по определению суммы налога, подлежащей уплате в бюджет за налоговый период, исходя из налоговой базы, налоговой ставки и налоговых льгот. Как правило, налогоплательщик обязан самостоятельно исчислять сумму налога. В основе информационного обеспечения расчета — данные налогового учета, представляющие некоторые реклассификации и аналитические представления и обобщения данных бухгалтерского учета.

Порядок и сроки уплаты налога — это установленные в законодательном порядке способ, процедура и время внесения налога в бюджет. Сроки уплаты определяются календарной датой или истечением периода времени, исчисляемого годами, кварталами, месяцами, декадами, неделями и днями, а также указанием на событие, которое должно наступить или произойти. Уплата налога проводится в наличной или безналичной форме в виде разовой уплаты, серии авансовых платежей

или другими способами, предусмотренными законом. Законом предусматривается возможность изменения срока уплаты налога (отсрочка или рассрочка), перечисляются основания для этого (гл. 9 Налогового кодекса РФ). В случае несвоевременной уплаты налога, т. е. возникновения недоимки, предусматривается начисление пени (т. е. штрафа) за каждый день просрочки в процентах от неуплаченной суммы* (процентная ставка пени принимается равной $\frac{1}{300}$ Действующей в это время ставки рефинансирования Центрального банка РФ). Пеня уплачивается одновременно с суммой погашаемой недоимки. Законом предусматривается принудительное взыскание пеней с организаций в бесспорном порядке.

В отношении отдельных категорий налогоплательщиков законодательством предусматриваются *налоговые льготы*, т. е. возможность не уплачивать налог либо уплачивать его в меньшем размере. Выделяют следующие налоговые льготы: (а) изъятия (из-под налогообложения выводятся отдельные предметы или объекты обложения), (б) скидки, или вычеты (сокращение налоговой базы), (в) налоговые кредиты (уменьшение налоговой ставки или налогового оклада), (г) освобождение от уплаты налога (налоговые каникулы, налоговая амнистия).

Все налогоплательщики должны быть поставлены на учет в налоговом органе в течение 10 дней с момента государственной регистрации (ст. 83 Налогового кодекса РФ).

Момент определения налоговой базы. В гл. 15 обсуждается понятие учетной политики и упоминается о том, что как бухгалтерскими, так и налоговыми регулятивами предусматривается декларирование общего аспекта — момента определения выручки (в рамках учетной политики для целей бухгалтерского учета) и момента определения налоговой базы (в рамках учетной политики для целей налогообложения). Для ключевых налогов (НДС и налога на прибыль) этот аспект действительно является общим.

Согласно Налоговому кодексу РФ в типовом варианте моментом определения налоговой базы является:

- для налогоплательщиков, утвердивших в учетной политике для целей налогообложения момент определения налоговой базы по мере отгрузки и предъявления покупателю расчетных документов, — день отгрузки;
- для налогоплательщиков, утвердивших в учетной политике для целей налогообложения момент определения налоговой базы по мере поступления денежных средств, — день оплаты отгруженных товаров.

Теоретически момент определения выручки и момент определения налоговой базы могут не совпадать (например, выручка определяется по отгрузке, а налоговая база — по кассе), однако на практике обычно этого нет, т. е. в рамках учетной политики одинаковый выбор (либо метод начисления, либо метод кассовый) для целей как бухгалтерского учета, так и налогообложения.

Бухгалтерский и финансовый аспекты налогообложения. Расчет суммы налоговых платежей предполагает наличие определенной информационной базы. Система налогообложения предполагает унифицированность в отношении методологического, алгоритмического и информационного обеспечения. Поскольку инвариантной информационной системой по отношению к фирме является система бухгалтерского учета, исчисление и учет налогов и отчислений в бюджет традиционно увязывается с ним: например, на основе учетных данных с помощью разработанных налоговыми службами бланков, форм, расчетных таблиц могут исчисляться и налоговые платежи. В зависимости от того, как увязаны между собой система информационного обеспечения налогообложения и бухгалтерский учет

фирмы, сложилось два подхода, известные как налоговая и неналоговая ориентации бухгалтерского учета.

В соответствии с первым подходом ведение бухгалтерского учета и исчисление финансового результата в фирме должны исходить из принципа доминанты требований налоговых органов (как следствие — отчетная бухгалтерская прибыль и налогооблагаемая прибыль совпадают).

В соответствии со вторым подходом учет исходит из принципа доминанты требований бухгалтерского законодательства (точнее, бухгалтерских регулятивов), а информационное обеспечение системы налогообложения не обязательно связано с информационной бухгалтерской базой. Как следствие, отчетная бухгалтерская прибыль и налогооблагаемая прибыль не совпадают.

Спор между апологетами налоговой и неналоговой ориентации учета имеет давнюю традицию в рамках соответственно континентальной и англо-американской моделей бухгалтерского учета.

В СССР придерживались принципов континентальной бухгалтерии, однако в постсоветской России постепенно пришли к необходимости разграничения бухгалтерских и налоговых аспектов. Дело в том, что в международной бухгалтерской и финансовой практике распространяются идеи англо-американской школы организации и ведения бизнеса, в том числе в области учета и налогообложения. Логика рассуждений американских специалистов проста: существуют два равноправных (в информационном смысле) пользователя результатами бухгалтерского учета: собственники фирмы и государство в лице налоговых органов. Их интересы не обязательно совпадают. Например, отдельные виды расходов, которые, по мнению собственников (точнее, их агентов — топ-менеджеров фирмы), способствуют достижению основных целей, стоящих перед фирмой, признаются ими как обоснованные. Налоговые органы, следящие за тем, чтобы предприятия не допускали неоправданного завышения расходов и не занижали базы налогообложения, могут придерживаться другого мнения, т.е. не считать отдельные виды расходов оправданными.

Возможны и причины методического характера. Согласно Налоговому кодексу РФ система амортизационных отчислений имеет определенные ограничения, т.е. она не может быть абсолютно произвольной, тогда как бухгалтерскими регулятивами предусматриваются схемы амортизации, не вписывающиеся в Кодекс. Упомянутым двум группам лиц, по-своему заинтересованным в работе фирмы, должна предоставляться и разная отчетность, составленная по предписанным ими правилам.

Иными словами, возникает необходимость и целесообразность размежевания бухгалтерского и налогового учетов (чаще противопоставляют так называемый финансовый учет и налоговый учет). Поскольку в СССР и России раннего постсоветского периода в качестве реального пользователя бухгалтерской отчетности выступали налоговые органы (собственники предприятий до настоящего времени являются по сути псевдопользователями, т.е. пользователями декларированными, но реально отчетностью не интересующимися), вполне естественным было следование идее налоговой ориентации бухгалтерского учета.

С введением Налогового кодекса РФ началось действительное размежевание финансового и налогового учета. Согласно ст. 313 Налогового кодекса РФ под налоговым учетом понимается «система обобщения информации для определения налоговой базы по налогу на основе данных первичных документов, сгруппированных в соответствии с порядком, предусмотренным настоящим Кодексом*». Цель налогового учета — формирование «полной и достоверной информации

о порядке учета для целей налогообложения хозяйственных операций, осуществленных налогоплательщиком в течение отчетного (налогового) периода, а также обеспечение информацией внутренних и внешних пользователей для контроля за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью исчисления и уплаты в бюджет налога».

Налоговый учет базируется на регистрах бухгалтерского учета, однако если в них информации недостаточно, то налогоплательщик вправе дополнять и расширять бухгалтерские регистры или вести отдельные налоговые регистры. Принципы и порядок отражения операций для целей налогообложения должны раскрываться в учетной политике предприятия.

Подтверждением данных налогового учета являются первичные учетные документы, аналитические регистры налогового учета, расчет налоговой базы. Содержание данных налогового учета являются налоговой тайной.

В Налоговом кодексе РФ детально прописаны порядок определения сумм разных видов доходов и расходов, оценки остатков незавершенного производства, готовой продукции, оценки амортизируемого имущества и др.

Основная проблема в связи с введением Налогового кодекса РФ — увязка требований бухгалтерского и налогового законодательства. Дело в том, что фактически налоговый учет ведется в интересах государственных органов, а бухгалтерский — в интересах собственников. Поскольку специфика бизнеса в России такова, что полноценный класс собственников еще не сформировался, на практике все же ощущается доминанта налогового законодательства над бухгалтерским. По мере цивилизованности российского бизнеса этот перекос будет устранен. Проблема приоритетности составления отчетности в соответствии с налоговым или бухгалтерским законодательством в стратегическом аспекте не является критической. Очевидно, что, во-первых, любые крайности не приемлемы и, во-вторых, по мере становления рынка капитала в России востребованность отчетности, составляемой по бухгалтерским стандартам, будет возрастать. Кроме того, дилемма «налоговый учет либо финансовый учет* по сути не является корректной. И налоговый, и финансовый учет необходим, а проблема не в том, кто должен доминировать, а в том, чтобы были заданы понятные, стабильные и взаимно непротиворечивые «правила игры» в рамках каждого учета.

В настоящее время разрабатываются бухгалтерские регулятивы, предусматривающие построение аналитических разрезов в информационной базе двойной бухгалтерии, позволяющих исчислять налоговые базы в соответствии с требованиями Налогового кодекса РФ. Кроме того, в рамках бухгалтерского учета предлагаются методики взаимной увязки положений бухгалтерских и налоговых регулятивов, обеспечивающие оптимизацию денежных потоков по расчетам с бюджетом за счет использования предусмотренных Налоговым кодексом РФ налоговых кредитов. Пример, показывающий специфику исчисления налога на прибыль в соответствии с бухгалтерскими и налоговыми регулятивами в подобном случае, приведен в работе [Ковалев В., Ковалев Вит., 2005, с. 293-300].

15.3. Особенности взимания основных налогов с российских предприятий

Основная доля в расходах по налоговым платежам в типовой российской фирме приходится на НДС, налог на прибыль, единый социальный налог и налог на имущество.

15.3.1. Налог на добавленную стоимость

Общие положения. *Налог на добавленную стоимость* (Value Added Tax, VAT) — это косвенный налог, которым государство облагает добавленную стоимость как результат производства товаров (услуг). Порядок исчисления и уплаты налога регулируется Налоговым кодексом РФ (часть вторая, гл. 21).

Под *добавленной стоимостью* (Value Added) понимается разность совокупных доходов фирмы (выручки от реализации продукции, операционных и внереализационных доходов) и стоимости ценностей (сырья, материалов, энергии, комплектующих, услуг и др.), покупаемых фирмой для обеспечения этих доходов. Иными словами, добавленная стоимость — это стоимость (ценность), которую в процессе производства и реализации продукции фирма добавляет к стоимости купленных ценностей и услуг. В международной практике различают валовую (Gross Value Added) и чистую (Net Value Added) добавленные стоимости; в первом случае амортизация внеоборотных активов не уменьшает величину совокупных доходов, во втором — уменьшает. Добавленная стоимость облагается специальным налогом.

При операциях купли-продажи величина НДС добавляется к цене товара; с ростом числа «перевалок» от одного производителя к другому доля НДС в конечной цене товара, по которой он будет приобретен потребителем, возрастает.

Основные характеристики налога. НДС является одним из самых молодых налогов. В современной его интерпретации он был предложен французским экономистом М. Лоре в 1954 г., однако собственно идея расчета добавленной стоимости и ее использования в аналитических целях рассматривалась в теории и практике задолго до появления НДС [Сердюков, Вылкова, Тарасевич, с. 212]. В настоящее время именно НДС является наиболее значимым источником пополнения бюджета в большинстве стран.

Налогоплательщиками НДС признаются организации, индивидуальные предприниматели, лица, осуществляющие перемещение товаров через таможенную границу РФ.

Объектом налогообложения признаются следующие операции: (а) реализация товаров (работ, услуг) на территории Российской Федерации; (б) передача на территории Российской Федерации товаров (выполнение работ, оказание услуг) для собственных нужд, расходы на которые не принимаются к вычету при исчислении налога на прибыль организаций; (в) выполнение строительно-монтажных работ для собственного потребления; (г) ввоз товаров на таможенную территорию (ст. 146 Налогового кодекса РФ).

Льготы по НДС определены в ст. 149 Налогового кодекса РФ. Например, не подлежит налогообложению реализация товаров и услуг, производимых и реализуемых организациями, уставный капитал которых полностью состоит из вкладов общественных организаций инвалидов, если среднесписочная численность инвалидов среди их работников составляет не менее 50%, а их доля в фонде оплаты труда — не менее 25%.

Налоговый период по НДС — календарный месяц. Если ежемесячная выручка налогоплательщика не превышает 1 млн руб. без учета НДС, то налоговый период — квартал.

Законом установлены три вида *налоговых ставок по НДС*: 0, 10 и 18%. Налогообложение по ставке 0% проводится в отношении ограниченного круга товаров и операций (например, реализация товаров (за исключением нефти), вывезенных в таможенном режиме экспорта, при условии предоставления в налоговые органы

надлежащим образом оформленных документов). Обложение по ставке 10% применяется при реализации продовольственных товаров (мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты и др.); товаров детского ассортимента, книжной продукции, связанной с образованием, наукой и культурой; некоторых лекарств и изделий медицинского назначения. Налогообложение по ставке 18% проводится при реализации всех товаров, работ и услуг, не упомянутых выше¹.

Порядок исчисления НДС предусматривает отдельный учет по операциям, облагаемым налогом по разным ставкам. Сумма налога исчисляется как соответствующая налоговой ставке процентная доля налоговой базы, а при отдельном учете — как сумма налога, полученная в результате сложения сумм налогов по отдельным составляющим. Сумма исчисленного налога указывается в счете-фактуре (в итоговой строке указаны три стоимостные оценки; выручка без НДС, величина НДС и выручка с НДС). Счет-фактура является документом, служащим основанием для налога к вычету или возмещению. По некоторым операциям счета-фактуры не составляются (например, при реализации ценных бумаг, за исключением организаций, оказывающих брокерские и посреднические услуги).

Порядок уплаты НДС предполагает перечисление в бюджет не позднее 20 числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом, определяемым как календарный месяц (в случае ежеквартальной уплаты налога — не позднее 20 числа месяца, следующего за истекшим кварталом).

Техника расчета НДС. Поскольку выделение налогооблагаемой базы для каждой конкретной сделки является трудоемким делом (в частности, не все услуги облагаются НДС), для упрощения расчетов по НДС обособления добавленной стоимости не требуется. Налогом облагается вся сумма доходов, бюджетом компенсируется сумма налога в части стоимости приобретенных ценностей в выручаемой за продукцию цене.

Таким образом, НДС условно имеет две компоненты: (а) сумма, исчисленная как результат обложения налогом дохода от продажи собственной продукции и предоставления услуг, и (б) сумма, входящая в стоимость купленных ценностей. Первая сумма идет в увеличение задолженности по налогу перед бюджетом, вторая — в уменьшение этой задолженности (последняя операция на бухгалтерском языке звучит как «выставить бюджету под зачет»). Это позволяет упростить расчет и одновременно не допустить двойного счета.

Приведем примеры, подробно поясняющие технику расчета НДС: в рамках одного предприятия, в цепочке предприятий до конечного потребителя.

Сначала рассмотрим технику расчета НДС и прохождение операций по счетам бухгалтерского учета в рамках предприятия, покупающего исходное сырье и полуфабрикаты с НДС и продающего изготовленную из них продукцию, а потому вынужденного уплачивать НДС в бюджет.

Пример

Пусть начальный баланс фирмы был таков: актив - 400 тыс. руб. (основные средства - 200, касса = 200); пассив - 400 тыс. руб. (представлен только уставным капиталом). Фирма облагается НДС по ставке 20%. В отчетном периоде

¹ Ставки НДС варьируют и в межстрановом аспекте, причем весьма существенно: от 0 до 60%. Отдельные виды социально значимых товаров освобождаются от этого налога. Ставки наиболее значимых налогов по различным странам приведены в [Сердюков, Выл копа, Тарасевич. с. 707—725).

фирма приобрел сырье на сумму 120 тыс руб включая 20 тыс руб НДС, уплаченного за это сырье. Сырье было полностью списано на производственный процесс. Дополнительные производственные расходы в размере 10 тыс руб состояли только из заработной платы работников. Готовая продукция продается за 170 тыс руб (без НДС).

В соответствии с приведенной выше таблицей исчисления суммы НДС налогом, подлежащим к уплате в бюджет облагается вся выручка т.е. 170 тыс руб, а сумма налога поэтому составит 34 тыс руб (170 тыс руб * 20% = 34 тыс руб). Общая сумма, полученная от покупателя продукции составит 204 тыс руб, из которых 34 тыс руб должны быть уплачены в бюджет.

Операции в системе учета по расчетам с бюджетом по НДС таковы:

Операция (1). куплены за наличный расчет и оприходованы материалы (120 тыс руб)

Д-т сч 10 «Материалы*»	100 тыс руб
Д-т сч 19 «НДС по приобретенным ценностям»	20 тыс руб
К-т сч 50 «Касса»	120 тыс руб

Операция (2): уплаченный НДС выставлен бюджету пол зачет (20 тыс руб)

Д-т сч 68 «Бюджет»	
К-т сч 19 «НДС по приобретенным ценностям»	20 тыс руб

Операция (3) списана себестоимость сырья на затраты (100 тыс руб)

Д-т сч 20 «Основное производство»	
К-т сч 10 «Материалы»	100 тыс руб

Операция (4): начислена заработная плата (40 тыс руб)

Д-т сч 20 «Основное производство»	
К-т сч 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда*»	40 тыс руб

Операция (5)- выплачена заработная плата (40 тыс руб)

Д-т сч 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда»	
К-т сч 50 «Касса»	40 тыс руб

Операция (6)- продана за наличный расчет продукция (204 тыс руб)

Д-т сч 50 «Касса»	
К-т сч 90 «Продажи»	204 тыс руб

Операция (7) списаны затраты связанные с производством продукции (140 тыс руб)

Д-т сч 90 «Продажи»	
К-т сч 20 «Основное производство»	140 тыс руб

Операция (8): Отражена в учете сумма НДС по бюджету

Д-т сч 90 «Продажи»	
К-т сч 68 «Расчеты по налогам и сборам»	34 тыс руб

Операция (9) уплачен НДС в бюджет (14 тыс руб)

Д-т сч 68 «Расчеты по налогам и сборам»	
К-т сч 50 «Касса»	14 тыс руб

Операция (10): исчислена прибыль фирмы (30 тыс руб)

Д-т сч 90 «Продажи»	
К-т сч 99 «Прибыли и убытки»	30 тыс руб

Рассмотрим прохождение данных по счетам и убедимся, что здесь не возникает двойного счета.

Счет 50 «Касса»		Счет 10 «Материалы»		Счет 19 -НДС по приобретенным ценностям*		счет 20 «Основное производство г	
С. 200	1(1) 120	(1) 100	(3) 100	(1) 20	(2) 20	(3) 100	j
(6) 204	(5) 40	Об 100	Об 100	Об 20	Об 20	(4) 40	(7) 140
	'(9) И	С -	с	С -		Об 140	Об 140
Об. 204	Об 174					С -	
С. 230	I						
Счет 68 «Расчеты по налогам и сборам»		Счет 90 «Продажи»*		Счет 80 «Уставный капитал»*		Счет 01 «Основные средства»	
(2) 20	,(8) 34	(7) 140	'(6) 204		IC. 400	С. 200	
(9) 14	I	(8) 34		Об -	Об -	Об -	Об -
Об 34	,06 34	(10)30	'		С. 400	С. 200	
	С -	Об. 204	,Об 204				
		ic -					
Счет 99 «Прибыли и убытки»		Счет 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда»					
	(10) 30	(5) 40	(4) 40				
	Об 30	Об 40	'Об 40				
	С 30	С -	iС -				

Отчетность имеет следующий вид.

Вступительный баланс (тыс. DV6.)				Заключительный баланс (тыс. руб.)			
Актив		Пассив		Актив		Пассив	
Основные средства	2001	Уставный капитал	400	Основные средства	200	Уставный капитал	400
Касса	200!			Касса	2301	Прибыль	30
<i>Баланс</i>	4001	<i>Баланс</i>	400	<i>Баланс</i>	4301	<i>Баланс</i>	430

Комментарий

1. Добавленная стоимость равна 70 тыс руб (ДС - 170- 100- 70тыс руб)
2. Должны за^ташть НДС по ставке 20%, те. 14 тыс. руб. (НДС-70 20% 100%- 14тыс руб)
- 3 Фактически заплатили НДС - 14 тыс руб

Таким образом, двойного счета по расчетам с бюджетом нет, прибыль составила 30 тыс. руб.

Мы рассмотрели пример, демонстрирующий расчет НДС и прохождение соответствующих сумм по счетам бухгалтерского учета. Счет 19 «НДС по приобретенным ценностям» является транзитным — по дебету этого счета формируется сумма уплаченного НДС. При выполнении определенных условий суммы уплаченного НДС постепенно переносятся на счет 68 «Расчеты по налогам и сборам», по кредиту которого отражается сумма начисленного НДС, а по дебету — сумма НДС, уплаченного при покупке товара (сырья, материалов) и предназначенная к возмещению (зачету) в корреспонденции с кредитом счета 19 Кредитовое сальдо по счету 68 показывает сумму НДС, которую предприятие реально перечислит в бюджет.

Заметим, что основаниями для предъявления к возмещению бюджетом НДС по приобретенным ценностям являются:

- наличие правильно оформленного счета-фактуры, полученного от продавца приобретенных ценностей (состав реквизитов счета-фактуры приведен в ст. 169 Налогового кодекса РФ);
- факт оплаты ценностей (товаров, услуг);
- принятие ценностей к учету, т. е. введение их в систему двойной записи;
- намерение использовать приобретенные ценности для производственно-коммерческой деятельности.

Второй пример посвящен последовательности наращения НДС в цепочке от производителя к конечному потребителю.

Пример

Предположим, что цепочка до потребителя товара состоит из следующих звеньев:

(Поставщик сырья -*Товаропроизводитель -*Оптовая фирма -> Розничная фирма -* Потребитель)

НДС взимается по ставке 18%. Данные о покупных и продажных ценах приведены в таблице (тыс. руб.).

Звено	Стоимость покупки (всего)	В том числе стоимость без НДС	число НДС в иене покупки	стоимость'		В том числе НДС в цене продажи		НДС в бюджет
				продажи (всего)	без НДС	продажи	продажи	
А	1	2	3	4	5	6	7	
Поставщик сырья	—	—	—	1180	1000	180	180	
Товаропроизводитель	1180	1000	180	2950	2500	450	270	
Оптовая фирма	2950	2500	450	3540	3000	540	90	
Розничная фирма	3540	3000	540	4248	3600	648	108	
Потребитель	4248	3600	648					

Комментарии:

1. Поставщик сырья не приобретает исходных материалов, а потому вся его выручка рассматривается как добавленная стоимость и облагается НДС.

2. У трех последующих звеньев уже возникают два НДС; уплаченный при покупке сырья и материалов и начисленный, т.е. подлежащий перечислению в бюджет. Специфика расчета НДС предусматривает выставление НДС, уплаченного под зачет бюджету, т. е. реальная сумма налога, перечисляемого в бюджет, будет равна разности НДС начисленного и НДС уплаченного. Так, товаро произвол! IT ель уплатил поставщику сырья 180 тыс. руб. НДС. добавленная им стоимость равна 1500 тыс. руб. (2500 - 1000), величина НДС, подлежащего уплате в бюджет, равна 270 тыс. руб. (1500' 18%).

3. Товаропроизводитель понес расходы по приобретению сырья в сумме 1180 тыс. руб. Эта сумма включает собственно стоимость сырья в сумме 1000 тыс. руб., которая будет компенсирована иеной продажи готовой продукции, и уплаченный поставщику НДС в сумме 180 тыс. руб., которая будет компенсирована нарастающим НДС, выставляемым очередному покупателю — оптовой фирме. Иными словами, параллельно идут два потока; один связан с нарастаемой стоимостью товара в ходе его доработки в очередном звене, другой — с нарастающим НДС.

4. Расчет НДС, перечисляемого бюджету, ведется как разность НДС, начисленного на весь объем выручки, и НДС, уплаченного при покупке сырья и материалов. Для товаропроизводителя НДС к перечислению в бюджет равен 270 тыс. руб. (450 - 180).

5. Бюджет последовательно получает НДС от промежуточных звеньев, а его общая сумма составит 648 тыс. руб.

6. Видно, что вся сумма НДС включена в стоимость товара для конечного потребителя. Здесь мы видим проявление «окосновенности» НДС — платит его потребитель; остальные звенья занимаются лишь его умножением и «перевалкой».

7 Увеличение числа звеньев в цепочке приводит к rotTV обоим упомянутым выше компонентам конечной стоимости. Поэтому чем большее число звеньев включит товар до момента приобретения его потребителем, тем он дороже (в том числе из-за возрастающей доли государственка в цене) и менее привлекателен для потребителя.

Приведенный пример поясняет нам весьма любопытную особенность налогообложения. На каждом этапе добавленная стоимость включает как все дополнительные расходы предприятия (кроме, естественно, расходов на покупку сырья), так и его прибыль, которая в дальнейшем будет облагаться налогом на прибыль. Налицо эффект двойного обложения. Если вспомнить еще о возможности введения оборотного налога, об обложении налогом дивидендов и др., то несложно понять, что налоговыми системам свойственна многократность изъятия сумм в бюджет за счет введения новых или дополнительных баз налогообложения.

15.3.2. Налог на прибыль

Общие положения. Налог на прибыль (Income Tax) — это прямой налог, которым государство облагает доходы организаций. Порядок исчисления и уплаты налога регулируется Налоговым кодексом РФ (часть вторая, гл. 25).

Отношение специалистов к этому налогу неоднозначное. С одной стороны, фирме выгодно показывать высокую и стабильную прибыль. Это сигнал, направленный: (а) фактическим собственникам (акционерам) — как подтверждение правильности сделанных ими инвестиций в активы фирмы; (б) потенциальным собственникам и лендерам — как некая приманка, призыв войти своим капиталом в успешное предприятие на более или менее длительный период; (в) контрагентам как подтверждение устойчивости и надежности фирмы в контексте бизнес-отношений. С другой стороны, декларирование высокой прибыли чревато необходимостью поделиться ею с государством в соответствии с действующим налоговым законодательством. Это противоречие менее остро для развитых рыночных экономик, но весьма актуально для современной России, в которой многие предприятия традиционно заявляют о себе как об убыточных.

Дело в том, что несмотря на внешнюю похожесть рыночных отношений на Западе и в России, между ними существуют вполне объяснимые различия. Во-первых, на Западе действительно сложился класс собственников. Во-вторых, там вошло в традицию почтительное отношение к налогам; в целом можно говорить об осознанной их уплате, определенной культуре взаимоотношений между государством и частным сектором. В России, напротив, каждый собственник (имеется в виду собственник, *реально управляющий* фирмой в контексте принятия стратегически важных решений) знает о фактической рентабельности из внутрифирменных данных и не слишком нуждается в афишировании своих успехов путем декларирования прибыли в публичной отчетности. Бизнес-контакты между фирмами устанавливаются, как правило, на основе неформальных критериев. Транспарентность отчетности в России (в том числе в отношении структуры собственности, адекватности данных об имущественном положении фирмы, ее стратегической и текущей успешности) актуальна лишь для фирм, пытающихся выйти на международные рынки, а потому проблема декларирования истинной прибыли останется в нашей стране еще на долгие годы.

Уместно сделать и еще одно замечание. Почему-то *a priori* за истину принимается мнение о том, что налог на прибыль обязательно должен быть и чем детальнее прописаны процедуры его исчисления, тем богаче будет казна. Теоретически налог на прибыль обоснован и существен, однако вовсе не исключено, что на теку-

идем этапе формирования реально самостоятельных фирм и становления класса собственников в России, возможно, более действенными были бы иные формы изъятия в бюджет части доходов предприятий. Ведь если из года в год больше половины действующих предприятий России объявляют себя убыточными и в таком состоянии успешно пребывают годами, то очевиден вывод о том, что понятие прибыли в современной российской экономике эфемерно. Общеизвестна истина: прибыль — это мнение (вспомним сформулированное в разд. 13.2 правило Дзаппы о сомнительности оценки затрат). Кроме того, если речь идет о предприятии, контролируемом относительно небольшой группой собственников, то они, как правило, хорошо знают о реальном финансовом положении своей фирмы, независимо от того, какая прибыль объявлена в балансе. Публичное объявление прибыли имеет значимость прежде всего в рекламных целях, т.е. в целях привлечения новых собственников, контрагентов, создания благоприятного имиджа. Эта акция эффективна только в случае устоявшихся традиций в финансировании фирм через рынки капитала, чего в России нет. Так не лучше ли на ближайшие годы отказаться от контроля этого неосязаемого показателя и воспользоваться, например, оборотными налогами, которые имеют то преимущество, что временной лаг между начислением платежа бюджету и его реальным поступлением в казну резко сокращается? Кроме того, можно существенно уменьшить расходы, связанные с функционированием налоговой службы, облегчить работу бухгалтеров (не секрет, что в некоторых фирмах приходится вести несколько систем учета: бухгалтерский, налоговый, в соответствии с МСФО или ГААП, неофициальный, или «серый», учет и др.), ликвидировать причины, порождающие и стимулирующие коррупцию, и др. Заметим, наконец, что в общей сумме налоговых поступлений доходной части бюджета Российской Федерации в 2002 г. доля НДС составляла 44,8%, таможенных пошлин — 18,8, акцизов — 13,0, налога на прибыль — 12,0% (в 2001 г. эти цифры были соответственно 43,27%, 15,97, 15,76, 14,47%). Именно налог на прибыль является наиболее проблемным во всех аспектах как для плательщиков, так и для налоговых органов. Иными словами, налог на прибыль — это очень дорогой, затратный налог, а ведь еще в конце XVIII в. основоположники теории налогообложения И. Юсти и А. Смит сформулировали в виде максим экономические принципы взимания налогов, один из которых — принцип экономичности. Так, И. Юсти указывал, что «не должно быть очень много касс и много служащих по взиманию налогов» [Лебедев, с. 42]. Принцип соотношения затрат с получаемыми благодаря им доходами должен быть если не главенствующим, то по крайней мере одним из таковых, причем не формально декларируемым, а фактически исполняемым.

Уже классическим стал пример с Ирландией, которая, благодаря созданию благоприятного налогового и инвестиционного климата в 1990-е гг., превратилась в одну из наиболее процветающих стран ЕС. В числе причин такого рывка называют минимальное значение индекса налоговой нагрузки (это сумма максимальных налоговых ставок по основным налогам, выраженная в процентных пунктах; в числе этих налогов налог на прибыль, НДС, подоходный налог, налог на имущество, социальный налог с работодателя и др.) — 102%. Для сравнения: во Франции — 182%, Бельгии — 170, Швеции — 149, Италии — 148%. Ирландия последовательна в своей политике и с 2003 г. понизила и без того минимальную в ЕС ставку налога на прибыль с 20% до 12,5%. Проблеме оптимизации налогового

бремени уделяют внимание и в других экономически развитых странах. Так, по мнению министра финансов США, перед государственными органами в настоящее время стоят две основные задачи: упрощение налогового законодательства (в Налоговом кодексе США 9500 страниц) и ужесточение налогового администрирования (в год недособирается около 200 млрд долл. налогов)¹. Одна из предполагаемых мер — упразднение налога на дивиденды.

Основные характеристики налога. *Плательщиками налога на прибыль* являются российские организации и иностранные организации, осуществляющие свою деятельность в РФ через постоянные представительства и (или) получающие доходы от источников в РФ. В качестве *объекта обложения налогом* выступает прибыль, полученная налогоплательщиком и равная полученному доходу, уменьшенному на величину произведенных обоснованных и документально подтвержденных расходов (затрат). Элементы доходов и расходов, принимаемых к учету для расчета налоговой базы, определены в гл. 25 Налогового кодекса РФ.

Налоговой базой является денежное выражение прибыли, подлежащей налогообложению. Все доходы и расходы налогоплательщика при исчислении налога на прибыль учитываются в денежной форме. В случае превышения расходов над доходами в отчетном периоде размер налоговой базы признается равным нулю. Налоговая база определяется либо по методу начисления, либо по кассовому методу, что должно быть декларировано в учетной политике для целей налогообложения, утвержденной приказом (распоряжением) руководителя организации.

Налоговый период по налогу на прибыль — календарный год. Отчетными периодами по налогу признаются первый квартал, полугодие и 9 мес. календарного года. В случае начисления ежемесячных авансовых платежей, исходя из фактически полученной прибыли, отчетными периодами считаются месяц, 2 мес., 3 мес. и т. д. до окончания календарного года.

Ставка налога на прибыль составляет 24%. Поскольку налог является регулируемым, сумма налогового платежа распределяется между бюджетами в определенной пропорции. В 2004 г. это распределение имело следующий вид: 5% — в Федеральный бюджет, 17% — в бюджет субъекта Российской Федерации (законодательные органы субъекта понижают ставку для отдельных категорий налогоплательщиков, но не более чем до 13%); 2% — в местный бюджет. В ст. 284 Налогового кодекса РФ оговорены особенности налогообложения дохода от операций с ценными бумагами (в частности, доход по государственным и муниципальным ценным бумагам, выпущенным после 20 января 1997 г., облагается по ставке 15%), дохода в виде дивидендов и др.

Порядок начисления и уплаты налога следующий. Величина налога определяется как соответствующая налоговой ставке процентная доля исчисленной налоговой базы. Расчет суммы налогового платежа проводится ежеквартально нарастающим итогом с начала года, исходя из фактически полученной налогооблагаемой прибыли в каждом квартале. Уплата налога на прибыль предусматривает два способа: ежемесячных авансовых платежей, либо авансовыми платежами, исходя из предполагаемой прибыли за квартал, либо авансовыми платежами, исходя из фактически полученной прибыли. Способ уплаты налога выбирает налогоплательщик. Налог уплачивается не позднее срока, установленного для подачи налоговых деклараций за соответствующий налоговый период. Ежемесячные авансовые платежи совершаются в срок не позднее 28 числа каждого месяца отчетного периода.

15.3.3. Налог на имущество

Общие положения. Налог на имущество (Property Tax) хотя и не является доминирующе важным для формирования доходной части бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, затрагивает все хозяйствующие субъекты. Порядок исчисления и уплаты налога регулируется Налоговым кодексом РФ" (часть вторая, гл. 30)

Основные характеристики налога. *Плательщиками налога на имущество* являются российские организации и иностранные организации, осуществляющие свою деятельность в Российской Федерации через постоянные представительства и (или) имеющие в собственности недвижимое имущество на территории Российской Федерации. В качестве *объекта обложения налогом* выступает движимое и недвижимое имущество, учитываемое на балансе организации. Не признаются объектами налогообложения земельные участки и иные объекты природопользования (водные объекты, другие природные ресурсы), имущество, принадлежащее на праве хозяйственного ведения или оперативного управления федеральным органам исполнительной власти и используемое ими для нужд обороны, гражданской обороны, обеспечения безопасности и охраны правопорядка. *Начоговая база* определяется налогоплательщиком самостоятельно как среднегодовая стоимость имущества, признаваемого объектом налогообложения (расчет ведется по формуле средней хронологической по данным об остаточной стоимости имущества на начало месяца). *Налоговый период* — календарный год; отчетные периоды — первый квартал, полугодие и 9 мес. отчетного года. *Налоговая ставка* устанавливается законом субъекта Российской Федерации и не может превышать 2,2%. В отношении отдельных видов имущества и организаций законом предусматриваются определенные льготы.

15.3.4. Единый социальный налог

Общие положения. Единый социальный налог (ЕСН) предназначен для мобилизации государством средств на государственное пенсионное и социальное обеспечение и медицинскую помощь. Порядок исчисления и уплаты налога регулируется Налоговым кодексом РФ (часть вторая, гл. 24)

Основные характеристики налога. *Плательщиками налога* признаются лица, производящие выплаты физическим лицам (организации, индивидуальные предприниматели и физические лица, не признаваемые индивидуальными предпринимателями) и индивидуальные предприниматели, адвокаты. Сумма уплачиваемого налога подразделяется на платежи в Федеральный бюджет (пенсионный фонд), Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования.

Объектом налогообложения являются для налогоплательщиков, производящих выплаты физическим лицам, — выплаты и иные вознаграждения, начисляемые налогоплательщиками в пользу физических лиц по трудовым и гражданско-правовым договорам, предметом которых является выполнение работ, оказание услуг, а также по авторским договорам; для индивидуальных предпринимателей, адвокатов — доходы от предпринимательской либо иной профессиональной деятельности, за вычетом расходов, связанных с и\ извлечением.

Налоговая база определяется следующим образом для налогоплательщиков, производящих выплаты физическим лицам, это сумма выплат и иных вознаграж-

дений, начисленных ими за налоговый период в пользу работников; для индивидуальных предпринимателей и адвокатов это сумма доходов, полученных ими за налоговый период как в денежной, так и в натуральной форме от предпринимательской либо иной профессиональной деятельности, за вычетом соответствующих расходов.

Налоговые льготы и виды доходов, не подлежащих обложению ЕСН, а также льготы по данному налогу для отдельных категорий налогоплательщиков определены в ст. 238 Налогового кодекса РФ.

Налоговым периодом признается календарный год, отчетными периодами — первый квартал, полугодие и 9 мес календарного года.

Ставки ЕСН, во-первых, дифференцированы в зависимости от категории налогоплательщика, величины налоговой базы и социальной направленности взноса; во-вторых, являются регрессивными. Так, для налогоплательщиков, производящих выплаты наемным работникам, применяется максимальная ставка 26%, если налоговая база на каждого отдельного работника нарастающим итогом с начала года не превышает 280 тыс. руб (в Федеративный бюджет — 20%; в Фонд социального страхования РФ — 3,2, в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования — 0,8, в Территориальные фонды обязательного медицинского страхования - 2%)

Порядок исчисления и сдачи отчета по ЕСН Расчеты по налогу осуществляются ежеквартально и предоставляются в виде отчета не позднее 20 числа месяца, следующего за отчетным периодом

Порядок уплаты ЕСН По итогам каждого календарного месяца налогоплательщик рассчитывает величину ежемесячного авансового платежа, исходя из начисленных выплат и ставки налога. Уплата авансовых платежей осуществляется ежемесячно не позднее 15 числа следующего месяца.

15.4. Рационализация налогообложения с позиции налогоплательщика

Налоги являются важнейшим источником пополнения доходной части бюджета, а потому, с формальных позиций, государство заинтересовано в увеличении налоговой нагрузки. Если встать на позиции налогоплательщика, то уплата налога представляет собой уменьшение его богатства, а потому — опять же с формальных позиций — он заинтересован в снижении налоговой нагрузки. Налицо конфликт интересов, каждый участник пытается защитить свои интересы всеми доступными ему способами. На первый взгляд, государство имеет безусловный приоритет в этом споре, однако практика показывает, что все не так очевидно. Во-первых, государство страшно медлительно, инерционно в своих действиях, тогда как налогоплательщик весьма мобилен. Во-вторых, система налогообложения носит более критический характер для налогоплательщика (известно, что налогами можно «задушить» любой бизнес, тогда как государство даже с учетом крайне неотрегулированной системы взимания налогов будет существовать), что понуждает его к существенно более интенсивным поискам устраивающего его варианта во взаимоотношениях с государством. В-третьих, как известно, «плохой мир лучше хорошей ссоры», а потому необходимо находить компромиссный вариант во взаимоотношениях между государством и налогоплательщиками. Отсюда возникает понятие рационализации (или оптимизации) налогообложения. Безусловно, данный термин не надо понимать буквально. Построить рациональную систему налогообложения

вряд ли возможно, а любая внедренная система всегда будет устраивать конфликтующие стороны лишь в первом приближении и потому будет сопровождаться всевозможными мелкими нарушениями, не выводящими эту систему из равновесия.

Итак, говорить о действительной рационализации налогообложения можно, лишь в условиях предпосылки о рационально действующих участниках процесса налогообложения, т.е. налогоплательщике и государстве, каждый из которых понимает, что налог — это необходимость. Руководители предприятий как создателей значительной части национального богатства понимают, что должны поделиться частью своих доходов с государством, которое взамен обеспечит решение важнейших общеэкономических и общесоциальных задач: обеспечение достойного уровня жизни населения, по тем или иным причинам не принимающего участия в процессе производства и потому не зарабатывающего себе на жизнь; создание и поддержание правил игры в бизнес-среде, позволяющих бизнесу выполнять функции по созданию богатства.

Если исходить из сути налогообложения в самом простом его проявлении, то оно заключается в законном отъеме государством части доходов, например, как процента от некоторой базы. Как было показано в примерах, в случае с косвенными налогами налогоплательщик перекладывает бремя налогов на конечного потребителя, а потому у него нет прямой и острой заинтересованности в уменьшении этого налога (косвенная заинтересованность, конечно, есть, поскольку налог входит в конечную цену, а потому ее рост вкуче с недостаточной покупательной способностью потребителя может привести к затовариванию, т.е. нереализации товара). Иное дело — прямые налоги. Здесь налогоплательщик делится с государством частью своего конечного дохода, а потому вполне естественным выглядит его желание понять это действие. Если речь идет о рационально построенной налоговой системе и рационально действующих участниках налогообложения, то никакой проблемы, в том числе проблемы рационализации, не возникает; налогоплательщик платит государству и полагает, что это справедливая плата за упомянутый выше комплекс услуг, предоставляемых государством населению и бизнесу, а значит, и данному налогоплательщику.

Строго говоря, возможность рационализации может появляться только в том случае, если налоговая система содержит всевозможные взаимопересечения по налогам, неоправданные усложнения, исключения, льготирования и др. Если отдельные виды бизнеса имеют льготы по налогообложению, то возникает искушение прямо или косвенно воспользоваться этими льготами. Например, некоторое предприятие освобождено от уплаты НДС. Это означает, что цена, выставаемая этим предприятием, будет относительно ниже, а потому она более привлекательна для покупателя. Предприятие имеет очевидные конкурентные преимущества, причем не только для себя, но и для своих поставщиков, которые могут завоевывать все большую нишу на рынке. Тем не менее лишь одними упрощениями автоматически рациональную систему налогообложения не построить. Как мы знаем, один из основных налогов — налог на прибыль — зависит и от трактовки расходов; вместе с тем очевидно, что понятие обоснованности отнесения того или иного вида расходов в уменьшение налогооблагаемой прибыли весьма субъективно. Поэтому понятие регуляторов налогообложения в отношении некоего упорядочения в трактовке доходов и расходов можно, но подобное действие влечет желание налогоплательщика манипулировать доходами и расходами (по видам и оценкам), имея целью минимизацию уплачиваемого налога.

Реальность такова, что существующие системы налогообложения весьма запутанны, противоречивы, а главное, предусматривают далеко не всегда обоснованные льготы¹, а потому в той или иной степени рационализация налогообложения возможна на любом предприятии.

Организация и поддержание функционирования любой вновь вводимой системы затратно. В полной мере этот тезис относится и к системе налогового менеджмента. Если налоговая нагрузка высока (в контексте общей суммы расходов или в сравнении с чистой прибылью фирмы), то рационализация налогообложения не только необходима, но и экономически выгодна².

В отечественной литературе проблема налогового менеджмента обсуждается активно: разработаны общие подходы к трактовке налогового планирования, принципы и стадии его осуществления, пределы оптимизации (см.: [Сердюков, Вылкова, Тарасевич, с. 528—691]).

Всю совокупность методов оптимизации налогообложения хозяйствующего субъекта в рамках системы налогового менеджмента можно подразделить на три большие группы: методы оптимизации договорной политики, методы учетного характера и методы организационного характера.

Первая группа методов основана на том, что появление некоторой налоговой базы и (или) ее величина может зависеть от вида заключенного договора.

Например, некая организация хочет безвозмездно передать другой организации имущество на определенное время с возвратом. Указанная операция на практике может быть юридически оформлена несколькими способами, например договором займа или договором безвозмездного пользования. В соответствии со ст. 807 ГК РФ по договору займа одна сторона (заимодавец) передает в собственность другой стороне (заемщику) деньги или другие вещи, определенные родовыми признаками, а заемщик обязуется возвратить заимодавцу такую же сумму денег (сумму займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества. По договору безвозмездного пользования (договору ссуды) одна сторона (ссудодатель) обязуется передать или передает вещь в безвозмездное временное пользование другой стороне (ссудополучателю), а последняя обязуется вернуть ту же вещь в том состоянии, в каком она ее получила, с учетом нормального износа или в состоянии, обусловленном договором (п. 1 ст. 689 ГК РФ).

Получая беспроцентный заем, организация экономит на процентах и расходов не несет. Поэтому у нее появляется налогооблагаемая прибыль. Согласно п. 8 ст. 250 Налогового кодекса РФ безвозмездно полученные услуги — это *внереализованный доход организации*, с которого необходимо начислить и заплатить налог на прибыль. Следовательно, беспроцентный заем расценивается как безвозмездная финансовая услуга. При этом налоговые органы руководствуются ст. 41

Специалисты посчитали, что в российской налоговой системе число льгот в отношении двух видов основных налогов и сборов превышает 500. Только по НДС перечень товаров (работ, услуг), освобождаемых от налогообложения, насчитывает более 40 наименований [Евстигнеев, с. 218].

² Если удельный вес налогов не превышает 15% общего чистого дохода предприятия, то потребность в налоговом планировании минимальна (Евстигнеев, с. 218). В этом случае речь может идти лишь о недопущении необоснованных расходов по исполнению налоговых обязательств, например, в виде штрафов и пеней, т. е. о работе, которую вполне может выполнять главный бухгалтер фирмы.

Налогового кодекса РФ, устанавливающей, что доход — это экономическая выгода, учитываемая в той мере, в которой такую выгоду можно оценить. В случае с беспроцентным займом налоговые органы оценивают ее в размере ставки рефинансирования Банка России. Некоторые налогоплательщики смогли отстоять свою позицию в суде, основываясь на том, что в гл. 25 Налогового кодекса РФ не содержится норм, позволяющих оценить экономическую выгоду организации, получившей беспроцентный заем. Однако это единичные случаи, а общая картина такова, что налоговые органы продолжают требовать начисления и уплаты налога на якобы имеющую место экономическую выгоду.

Избежать указанного недоразумения можно заключив договор безвозмездного пользования (ссуды). В контексте гл. 25 Налогового кодекса РФ имущество, полученное по договору безвозмездного пользования, не признается безвозмездно полученным имуществом (п. 2 ст. 248 Налогового кодекса РФ), поскольку его получение связано с возникновением у ссудополучателя обязанности вернуть указанное имущество ссудодателю в обусловленный договором срок.

Таким образом, стоимость имущества, полученного организацией по договору безвозмездного пользования, во внереализационные доходы, учитываемые при исчислении налогооблагаемой прибыли, не включается. Что касается затрат организации по содержанию полученного по договору безвозмездного пользования имущества, то они учитываются в составе расходов, уменьшающих доходы, при условии их документального подтверждения и признания экономически обоснованными затратами, проведенными при осуществлении деятельности, направленной на извлечение дохода (подп. 2 п. 1 ст. 255 и и. 1 ст. 252 Налогового кодекса РФ).

Вторая группа методов также позволяет управлять расходами фирмы в сторону их повышения или понижения (в зависимости от поставленной цели) и реализуется с помощью разработки учетной и налоговой политики. Например, применяя метод ЛИФО, можно относительно завышать себестоимость продукции, тем самым занижая налогооблагаемую прибыль, т. е. уменьшать сумму налога; используя ускоренную амортизацию, можно на первые годы использования амортизируемого имущества получать от государства бесплатный налоговый кредит, т. е. дополнительный источник финансирования; применяя тот или иной вариант оценки незавершенного производства, можно влиять на себестоимость продукции; создание резервов по сомнительным долгам позволяет увеличить внереализационные расходы и снизить величину налогооблагаемой прибыли; и т. п.

Суть *третьей группы* методов заключается в построении некоторых организационных структур и схем, позволяющих, например, воспользоваться существующими льготами. Так, крупная фирма может создать самостоятельную дочернюю компанию в структуре корпоративной группы, имеющую льготы по НДС, и продавать свою продукцию через эту компанию. Совокупные расходы по уплате налогов будут уменьшены. Подобные идеи преследуются при создании «карманных» лизинговых компаний.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: учетная политика, учетная политика для целей налогообложения, амортизация, существенность суммового показателя, метод кассовый, метод начисления, налог, налогообложение, прямой налог, косвенный налог, элементы налога, налоговая база, налоговые льготы, добавленная стоимость, счет-фактура, рационализация налогообложения.

Вопросы для обсуждения

- 1 В чем смысл учетной политики? Кто ее разрабатывает? Каков порядок разработки? Можно ли ее менять?
- 2 Почему, на ваш взгляд, понятие «учетная политика» не существовало в СССР?
- 3 Есть ли разница между понятиями «учетная политика», «налоговая политика», «учетная политика для целей налогообложения»? Можно и надо ли объединить их?
- 4 Как может быть структурирована учетная политика?
- 5 Какие разделы учетной политики предприятия представляют наибольший интерес для финансового менеджера?
- 6 Приведите примеры влияния учетной политики на прибыльность и рентабельность работы фирмы.
- 7 Сколько методов оценки запасов, списываемых на себестоимость, вы знаете? Какую роль они играют в управлении доходами и расходами фирмы? Предложите свой собственный метод оценки.
- 8 Можно ли в фирме применять несколько методов амортизации? Если да, то зачем?
- 9 В чем суть кассового метода и метода начисления в контексте управления доходами и расходами фирмы?
- 10 Можно ли в фирме применять одновременно и кассовый метод, и метод начисления? Если да, то в каких целях?
- 11 Как система внутрифирменного контроля может влиять на величину доходов и расходов фирмы?
- 12 Налог — это благо или вред? В чем причины существования в экономике систем налогообложения? Можно ли обойтись без них?
- 13 Кто стоял у истоков системы налогообложения?
- 14 В чем принципиальное различие между системами изъятия государством части доходов предприятий, существовавшими в СССР и в постсоветской России?
- 15 Какие основные недостатки существующей в нашей стране налоговой системы вы видите? Предложите пути их устранения.
- 16 В чем различие между косвенными и прямыми налогами? Проявление «косвенности» на примере какого-нибудь налога. Есть ли специфика в отношении хозяйствующего субъекта к прямым и косвенным налогам (грубо говоря, какие из них в большей степени «не симпатичны» фирме и почему)?
- 17 Охарактеризуйте элементы налога.
- 18 Охарактеризуйте базовые признаки их достоинства и недостатки.
- 19 Почему в России так много предприятий, хронически убыточных по формальным аспектам? Надо ли бороться с мнимой убыточностью? Если да, то какими средствами?
- 21 Нужен ли механизм льготирования в налогообложении? Приведите аргументы.
- 22 Что такое налоговая база? Приведите примеры.
- 23 Обсудите алгоритм расчета НДС и технику его уплаты в бюджет.
- 24 Каков механизм влияния системы амортизационных отчислений на взаимоотношения с бюджетом по налогам?
- 25 Отражается ли на взаимоотношениях с бюджетом по налогам переход к методу ЛИФО на метод ФИФО?
- 26 В чем смысл рационализации налогообложения? С чьей позиции можно вести рассуждения? Можно ли построить абсолютно рациональную и устраивающую всех систему налогообложения? Если да, то каким образом?
- 27 Какие методы рационализации налогообложения вы знаете? Приведите примеры.

Часть V

ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ АКТИВОВ ФИРМЫ

Глава 16

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ФИРМЫ¹

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности понятия «инвестиция»;
- классификациях инвестиций,
- регулировании инвестиционной деятельности в России;
- типах инвесторов;
- сущности понятия «инвестиционный проект»,
- различных классификациях инвестиционных проектов;
- видах решений инвестиционного характера;
- формализованном представлении инвестиционного проекта.

Часть V книги посвящена изложению сущности четвертого из сформулированных в разд. 1.8 ключевых вопросов, стоящих перед финансовым менеджером; «Куда вложить финансовые ресурсы с наибольшей эффективностью?»* Речь идет о принятии решений по оптимизации левой стороны баланса. Здесь представлены две группы активов — внеоборотные (долгосрочные) и оборотные (краткосрочные). Управление долгосрочными активами осуществляется в рамках инвестиционной политики фирмы. Оборотные активы (в частности, их взаимная трансформация) представляют собой ключевой элемент управления текущей финансовой деятельностью. Особый интерес представляют финансовые активы, которые имеют отношение и к долгосрочным, и к краткосрочным решениям финансового характера.

16.1. Инвестиции: сущность, регулирование

Термин «инвестиция» входит в число наиболее часто используемых понятий в экономике, особенно находящейся в процессе трансформации или испытывающей подъем. Это слово происходит от лат. *investio* — «одеваю» и подразумевает долгосрочное вложение капитала в экономику внутри страны и за границей. В руководствах по инвестиционной деятельности его, как правило, трактуют в широком смысле, понимая под инвестицией «расходование ресурсов в надежде на нолуче-

¹ В данной главе изложены лишь основы управления инвестициями. Читателю, желающему получить полное представление о данной теме, рекомендуем обратиться к работе (Инвестиции).

ние доходов в будущем, но истечении достаточно длительного периода времени» [Бирман, Шмидт, с. 13].

В приведенном определении отметим два ключевых момента. Во-первых, речь идет о «надежде на получение дохода в будущем», которая, естественно, не является предопределенной. Иными словами, любая инвестиция рискована в том смысле, что надежда на получение дохода может и не оправдаться. Делая вложение, инвестор фактически отказывается от возможности потребления средств «сегодня», полагая, что «завтра» он сможет не только вернуть вложенные средства, но получить некоторый доход с устраивающей его нормой прибыли. Поскольку в экономике безрисковых операций практически не существует, подобный отказ от текущего потребления с очевидностью рискован по своей сути. Не случайно поэтому инвестицию трактуют как «отказ от определенной ценности в настоящий момент за (возможно, неопределенную) ценность в будущем» [Шарп, Александер, Бэйли, с. 979].

Во-вторых, это понятие чаще всего связывают с долгосрочным вложением капитала. Однако можно дать и более общее определение, согласно которому под *инвестицией* понимаются представленные в стоимостной оценке расходы, сделанные в ожидании будущих доходов. В этом случае в зависимости от горизонта инвестирования инвестиции можно классифицировать на долгосрочные и краткосрочные. Поскольку подобное подразделение всегда является условным, приведенное определение вполне приемлемо; иными словами, признак долгосрочности не является системообразующим при введении понятия «инвестиция». Данный подход стал особенно актуальным в связи с развитием финансовых инвестиций. Дело в том, что в отношении вложений на рынке ценных бумаг никогда нельзя сказать с определенностью, как долго эти вложения будут иметь место. Не исключено, что при изменении конъюнктуры рынка от приобретенных ценных бумаг как объекта инвестирования придется избавиться, т.е. продать их. Заметим, что стратегический аспект в той или иной степени присутствует в любом решении финансового характера. Например, краткосрочные решения, рассматриваемые как элементы текущей финансовой политики в совокупности и их последовательной реализации, можно трактовать и как составные части стратегического финансового менеджмента (в качестве примера можно привести политику финансирования капитальных вложений за счет постоянно продлеваемых краткосрочных кредитов). Тем не менее в решениях инвестиционного характера в приложении к объектам материально-технической базы параметр долгосрочности входит в число базисных.

Традиционно различают два вида инвестиций — *финансовые* и *реальные*. Первые представляют собой вложение капитала в долгосрочные финансовые активы — паи, акции, облигации; вторые — в развитие материально-технической базы предприятий производственной и непроизводственной сфер. Финансовые инвестиции могут осуществляться как в отдельно взятый актив (например, в акции конкретной фирмы), так и в набор активов; в последнем случае инвестиция носит название *портфельной* (мы увидим, что портфельные инвестиции позволяют снижать риск потерь от инвестирования). За реальными инвестициями в российском законодательстве закреплен специальный термин — капитальные вложения, под которыми понимаются «инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инвентаря, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие затраты» (ст. 1 Федерального закона от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвести-

ционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»).

Инвестиция — это осознанный отказ от текущего потребления в пользу возможного относительно большего дохода в будущем, который, как ожидается, обеспечит и большее суммарное (т. е. текущее и будущее) потребление. Инвестиция — это весьма сложное, неоднозначно трактуемое и трудно реализуемое в практической плоскости понятие (подразумевается, что речь идет о рациональной, обоснованной инвестиции, а не о вложении средств абы куда в надежде, что непременно повезет и вложение окупится сторицей).

Является общепризнанным тот факт, что жизнеспособность и процветание любого бизнеса, любой социально-экономической системы в значительной степени зависит от рациональной инвестиционной политики. Эта политика затратна и рискована по определению. Во-первых, инвестиций не бывает без затрат; сначала необходимо вложить средства, т. е. потратиться. В дальнейшем, если расчеты были верны, сделанные затраты окупятся. Во-вторых, невозможно предугадать все обстоятельства, ожидающие инвестора в будущем; всегда существует ненулевая вероятность того, что сделанные инвестиции будут полностью или частично утеряны.

Эти особенности инвестиционной деятельности (а без нее, по определению, не обходится ни один бизнес) делают для любого бизнесмена и обычного человека жизненно необходимым иметь в своем арсенале хотя бы элементарные навыки вложения средств. Безусловно, эти навыки существенно различаются у бабули, пытающейся сообразить, как сберечь свои «гробовые»; у преподавателя дисциплины «Финансовый менеджмент», мечтающего поднакопить денег для поездки на Канары с целью восстановления потрепанного студентами здоровья; у начинающего бизнесмена, амбиции которого мешают ему адекватно увязать свои возможности и ненасытные желания с суровым и беспощадным реализмом конкурентной среды; у опытного финансиста-спекулянта, чувствующего себя, как гризли в речке, кишасей лососем, идущим на нерест, и т. д. Вероятно, легче перечислить те категории людей, кому еще нет необходимости или уже не надо заботиться о проблеме оптимального выбора между текущим и будущим потреблением.

Инвестиция — это всегда изменение, осознанное отклонение от рутинного течения, попытка заглянуть в будущее. Инвестиционная деятельность является в некотором смысле вынужденным мероприятием, поскольку любой мало-мальски грамотный бизнесмен, руководитель или менеджер отчетливо понимает, что инвестиция — это необходимое рациональное (естественно, с субъективной точки зрения инвестора) движение, которое всегда лучше, чем застой, консервация статус-кво. Например, текущие производственные мощности по своим характеристикам могут вполне удовлетворять их собственников, однако лишь близорукий и малограмотный (в экономическом смысле) их представитель будет поживать на лаврах, игнорируя то обстоятельство, что эти мощности ежесекундно устаревают физически и морально. Напротив, специалист, планирующий вести свое дело с перспективой, отдает себе отчет в том, что неизменность, застой — это всегда начало регресса, падения, ибо, как справедливо заметил Л. Кэрролл, «чтобы оставаться на месте, надо очень быстро бежать. Для продвижения вперед надо бежать вдвое быстрее». Инвестиционная деятельность — это и есть признак того, что руководитель (фирма) по крайней мере «пытается бежать». В этом «беге» наверняка будут ошибки, но, как известно, кто сидит — не спотыкается, а ничегонеделание (инвестиционное бездействие) — далеко не лучший вариант поведения (особенно в биз-

иесе). Не случайно об инвестиционной деятельности, инвестиционном климате, инвестиционной привлекательности постоянно говорят специалисты в контексте обсуждения проблем и способов интенсификации развития страны в целом, ее регионов, отдельных фирм.

Инвестиционная деятельность различается в зависимости от уровня управления, на котором обсуждаются ее содержание, целевые установки, способы осуществления, планируемые результаты. Различие заключается в инвестиционных возможностях, потенциально мобилизуемых ресурсах, степени ответственности за возможные просчеты и др. Одно дело, если речь идет о крупном регионе, пытающемся повысить свою инвестиционную привлекательность; совсем другое, когда мы говорим об инвестиционной программе небольшой частной фирмы. Имея в виду, что основу любой современной экономики составляет предприятие, мы будем рассматривать проблемы инвестирования именно в приложении к фирме.

Именно предприятия несут основную тяжесть в инвестиционном процессе. Безусловно, существуют инвестиционные проекты, имеющие национальную или региональную значимость и потому выполняемые государственными или муниципальными органами. В этом случае могут применяться иные критерии оценки и методы финансирования, нежели в бизнес-среде, однако каких-либо принципиальных различий все же нет. Поэтому, описывая принципы, содержание и методы инвестиционной деятельности в приложении к крупному хозяйствующему субъекту, мы даем характеристику сущностных признаков этой исключительно важной экономической категории.

Инвестиционная деятельность исключительно многообразна по сферам приложения средств, методам финансирования, используемым инструментам. Безусловно, особую роль играют постоянно развивающиеся финансовые рынки, на которых осуществляются если не наиболее емкие, то наиболее динамичные инвестиции. Именно поэтому категория «инвестиционная деятельность» не сводится лишь к вложению средств в материально-техническую базу, но включает и соответствующие решения по поводу вложения средств в финансовые активы.

Инвестиционная деятельность имеет исключительно важное значение, поскольку создает основы для стабильного развития экономики в целом, отдельных ее отраслей, хозяйствующих субъектов. Не случайно поэтому она регулируется на уровне страны и отдельных субъектов РФ. Базовым регулятивом в отношении финансовых инвестиций является Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. №39-ФЗ «*О рынке ценных бумаг*»* (с изменениями). В этом объемном документе даны ключевые понятия и характеристика операций с ценными бумагами: эмиссионная ценная бумага, акция, облигация, формы и процедуры эмиссии, требования к проспекту эмиссии, виды профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг, особенности ведения реестра владельцев ценных бумаг, фондовая биржа, информационное обеспечение рынка ценных бумаг и др.

Основным регулятивом в отношении реальных инвестиций на уровне страны является упомянутый Федеральный закон № 39-ФЗ (с изменениями). Крупные субъекты РФ также имеют свое законодательство в этой области. В частности, в Санкт-Петербурге действуют два закона, принятые Законодательным собранием: от 8 июля 1998 г. № 185-36 «О государственной поддержке инвестиционной деятельности на территории Санкт-Петербурга» и от 9 июля 1998 г. № 191-35 «Об инвестициях в недвижимость Санкт-Петербурга». Эти законы регулируют порядок получения поручительства администрации Санкт-Петербурга как обеспечения обязательств инвестора по возврату заемных денежных средств, привлекае-

мых для осуществления инвестиционной деятельности, определяют формы бюджетной поддержки, виды налоговых льгот и др

Именно в упомянутых законодательных актах можно найти ключевые понятия инвестиционного процесса В частности, согласно Федеральному закону № 39-ФЗ под *инвестицией* понимаются «денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» а *инвестиционная деятельность* есть «вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» На практике нередко термин «инвестиция» понимается в обобщенном смысле — как вкладываемые активы и (или) как собственно процесс вложения

В отличие от финансовых решений краткосрочного характера, принимаемых исходя из текущих производственных иногда тактических, соображений, вложения в материально-техническую базу (т е реальные инвестиции) все же имеют ярко выраженную стратегическую направленность и связаны с понятием операционного риска В данном случае речь идет как об инвестициях, так и о дезинвестициях, понимаемых как процесс высвобождения денежных средств путем продажи долгосрочных активов Очевидно, что стратегический аспект присутствует в таких решениях, как расширение производственных мощностей, модернизация и реконструкция действующей материально-технической базы строительство производственных мощностей в связи с планируемым внедрением видов продукции и услуг, приобретение основных средств и др Дело в том, что, вкладывая средства в долгосрочные активы, их собственники надолго омертвляют свой капитал Кроме того, они подвержены риску потерь в случае досрочной дезинвестиции В частности проведенные американскими специалистами исследования показали, что вынужденная реализация производственных запасов может сопровождаться потерей около 60% их стоимости [Higgins, p 53] Если даже в отношении ликвидных активов, каковыми являются производственные запасы, возможен столь существенный уровень относительных потерь, то степень риска, связанного с ликвидацией долгосрочных активов может быть не менее значительной

Реальные инвестиции, как правило, оформляются в виде инвестиционного проекта Согласно закону № 39-ФЗ «инвестиционный проект есть обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план)»

Таким образом, инвестиционный проект трактуется как набор документации содержащий два крупных блока документов

- документально оформленное обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, включая необходимую проектно-сметную документацию, разработанную в соответствии с законодательством РФ и утвержденную в установленном порядке стандартами (нормами и правилами),
- бизнес-план как описание практических действий по осуществлению инвестиций

Однако на практике инвестиционный проект не сводится к набору документов, а понимается в более широком аспекте — как последовательность действий,

связанных с обоснованием объемов и порядка вложения средств, их реальным вложением, введением мощностей в действие, текущей оценкой целесообразности поддержания и продолжения проекта и итоговой оценкой результативности проекта по его завершении. В этом случае инвестиционному проекту свойственна определенная этапность, т. е. он развивается в виде предусмотренных фаз (стадий), а набор документов, обосновывающих его целесообразность и эффективность, выступает лишь одним из ключевых элементов проекта в целом. Именно так будет трактоваться инвестиционный проект в данной книге. Что касается документального оформления проекта (в частности, подготовки соответствующего бизнес-плана), то логика, принципы и методики разработки подобных документов подробно описаны в специальной литературе.

Объектами капитальных вложений в Российской Федерации являются находящиеся в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности различные виды вновь создаваемого и (или) модернизируемого имущества, за изъятиями, устанавливаемыми федеральными законами. Капитальные вложения в объекты, создание и использование которых не соответствуют законодательству РФ и утвержденным в установленном порядке стандартам (нормам и правилам), запрещены.

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и другие лица. Инвесторами, т. е. лицами, осуществляющими капитальные вложения, могут быть физические и юридические лица, создаваемые на основе договора о совместной деятельности и не имеющие статуса юридического лица объединения юридических лиц, государственные органы, органы местного самоуправления, а также иностранные субъекты предпринимательской деятельности (иностранцы инвесторы).

Можно дать следующее определение. *Инвестор (Investor)* — это лицо, вкладывающее на долгосрочной основе в некоторый проект собственные средства в предположении их возврата с прибылью. С позиции рынков капитала (т. е. в контексте финансовых инвестиций) можно говорить о двух типах инвесторов — акционерах и леидерах. Инвестируя свои средства, первые приобретают право на получение части текущей прибыли и остаточного имущества в случае ликвидации проекта, вторые — право на получение регулярного дохода (процента) и номинала приобретенной в момент инвестирования ценной бумаги в случае наступления определенных условий.

В качестве заказчиков по инвестиционному проекту могут выступать как собственно инвесторы, так и уполномоченные ими физические и юридические лица. Непосредственные работы по возведению производственных мощностей в соответствии с требованиями проекта осуществляют подрядчики — физические и юридические лица, выполняющие работы по договору подряда и (или) государственному контракту, заключаемому с заказчиками в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Подрядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятельности, которые подлежат лицензированию в соответствии с федеральным законом.

Пользователями объектов капитальных вложений могут выступать как инвесторы, так и любые физические и юридические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные объединения и организации, для которых создаются указанные объекты.

Субъекту инвестиционной деятельности законом разрешено совмещение функций двух и более субъектов, если иное не установлено договором и (или) государственным контрактом, заключаемыми между ними.

Все инвесторы имеют равные права на осуществление инвестиционной деятельности, самостоятельное определение объемов и направлений капитальных вложений, владение, пользование и распоряжение объектами капитальных вложений и результатами осуществленных инвестиций, а также осуществление других прав, предусмотренных договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством РФ. Вместе с тем инвесторы несут ответственность за нарушение законодательства РФ и обязаны в установленном порядке возместить убытки в случае прекращения или приостановления инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений.

Государство не только регулирует инвестиционную деятельность, но и гарантирует всем субъектам инвестиционной деятельности независимо от форм собственности обеспечение равных прав при осуществлении инвестиционной деятельности, гласность в обсуждении инвестиционных проектов, право обжаловать в суд решения и действия (бездействия) органов государственной власти, органов местного самоуправления и их должностных лиц, защиту капитальных вложений.

Управленческие решения по поводу целесообразности инвестиций (особенно реальных), как правило, относятся к решениям стратегического характера. Они требуют тщательного аналитического обоснования. Во-первых, любая инвестиция требует концентрации крупного объема денежных средств. Во-вторых, инвестиции, как правило, не дают сиюминутной отдачи, и вследствие этого возникает эффект иммобилизации собственного капитала, когда средства омертвлены в активах, которые, возможно, начнут приносить прибыль лишь через некоторое время. Поэтому любая инвестиция предполагает наличие у компании определенного «финансового жира», позволяющего ей безболезненно пережить этап становления нового бизнеса (подразделения, технологической линии и т. п.). В-третьих, в подавляющем большинстве случаев инвестиции делаются с привлечением заемного капитала, а потому предполагаются обоснование структуры источников, оценка стоимости их обслуживания и формулирование аргументов, позволяющих привлечь потенциальных инвесторов и лендеров.

В данной главе мы рассмотрим именно инвестиционные проекты. Акцент будет сделан на описание техники и методов оценки целесообразности проекта и формирования инвестиционной программы.

16.2. Инвестиция и риск

Один из ключевых элементов инвестиционной деятельности — риск. Риск сопрягает появление ожидаемого или обещаемого более высокого результата (по сравнению с безрисковой ситуацией). Соответствующая надбавка представляет собой некий вариант платы за риск. В условиях рынка складывается определенное сочетание между различными комбинациями риска и надбавки, т.е. появляется некий элемент справедливости: «Я рискую и вправе рассчитывать на дополнительный доход». Участие в потенциально рискованной ситуации, таким образом, предполагает уплату некоторой цены, т.е. безвозвратного вложения, которое может быть утеряно, если расчет окажется неверным, но которое может быть с лихвой компенсировано в благоприятном случае. Смысл действия рыночных механизмов в соблюдении, если можно так выразиться, определенной справедливости при установлении подобных цен.

Однако и в этом случае последнее слово остается за инвестором. В зависимости от отношения к риску инвесторы чаще всего классифицируются на три типа (группы) нейтральные к риску (*risk-neutral investors*), несклонные к риску (*risk averters*), склонные к риску (*risk lovers*). В первую группу входят инвесторы, которые готовы участвовать в игре при условии оплаты справедливой цены, во вторую — инвесторы, которые не обязательно участвуют в игре, даже если от них требуется заплатить цену, меньшую, чем справедливая; в третью — инвесторы, готовые участвовать в игре, даже если при этом требуется заплатить цену, большую, чем справедливая. Существуют и другие варианты классификации (см. Приложение 6).

Для того чтобы почувствовать понятие справедливой цены, представьте, что за 100 руб. (т. е. чуть больше трех долларов) можно поучаствовать в одной из двух лотерей: в первой вы можете с равной вероятностью выиграть 10 руб. либо 120 руб., во второй — 3 долл. либо 1000 долл. Очевидно, что вряд ли кто откажется от участия во второй игре; напротив, вряд ли кто-то согласится участвовать в первой шре. В обоих случаях 100 руб. не является справедливой ценой лотереи.

В приложении как к реальным, так и к финансовым инвестициям справедливая цена формируется через механизм рискованной премии в виде добавки к безрисковой доходности (подробнее этот аспект рассматривается, в частности, в разд. 20.3).

В формально-научном плане тип инвестора может быть охарактеризован видом кривой функции полезности (или кривой безразличия).

Под *полезностью* (Utility) понимается удовлетворение, получаемое индивидом от потребления некоторого товара или услуги. Эта категория является одной из ключевых в инвестиционном анализе и выражается в том, что, оценивая приемлемость инвестиции (инвестиционного проекта), инвестор пытается оценить полезность, ожидаемую к получению в результате инвестирования; в качестве такой полезности могут выступить, например, доход, доходность, чистая дисконтированная стоимость и др. Полезность учитывается в анализе с помощью так называемой функции полезности (Utility Function), выражающей зависимость уровня полезности от объема потребленных благ. В инвестиционном анализе функция полезности рассматривается при построении кривых безразличия, отражающих зависимость ожидаемой доходности от уровня риска.

Под кривой безразличия (Indifference Curve) понимается кривая, представляющая альтернативные наборы из двух благ, каждый из которых приносит одинаковую полезность или удовлетворение интересам лица, принимающего решение. В частности, в приложении к решениям инвестиционного характера теоретически существует четыре типа кривых безразличия (рис. 16.1).

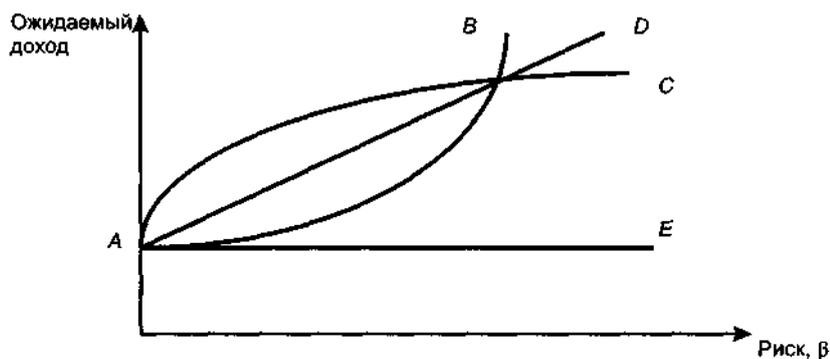


Рис. 16.1. Кривые безразличия

Точка на любой линии означает комбинацию *{ожидаемый доход, соответствующий ему риск}*, а смысл кривой безразличия (например, линии *AC*) заключается в том, что все точки на этой кривой равноприемлемы для инвестора.

Прямая *AE*, параллельная оси абсцисс, характеризует ситуацию, когда инвестор безразличен (нейтрален) к риску. Выпуклая вниз кривая *AB* представляет собой кривую безразличия инвестора с возрастающим неприятием риска; темп прироста требуемого дохода опережает темп прироста риска, т. е. незначительное повышение риска предполагает существенное увеличение дохода. Выпуклая вверх кривая *AC* является кривой безразличия с убывающим неприятием риска, т. е. принадлежит любителю рисковать. Наконец, прямая *AD* отражает постоянное, или неизменное, неприятие риска. На практике отношение к риску подавляющей части инвесторов описывается кривыми типа *AB*.

Возможно и другое представление кривой безразличия — в терминах полезности. В этом случае ось абсцисс представляет собой изменение ожидаемого дохода, а ось ординат — изменение полезности. Поскольку нулевому доходу соответствует нулевая полезность, график кривой безразличия исходит из начала координат; виды графиков аналогичны приведенным на рис. 16.1. Примеры применения кривых безразличия будут даны в следующей главе.

16.3. Инвестиция или потребление: проблема выбора

Как было показано в первом разделе, инвестиция представляет собой отказ от текущего потребления в пользу ожидаемого большего потребления в будущем. Именно выбор между текущим и будущим потреблением лежит в основе ссудозаемных операций. Рассмотрим алгоритмы формализации осознанного выбора. Общая постановка базовой задачи такова.

Анализ проводится в условиях свободного равновесного рынка, предполагающего размещение временно свободных средств путем предоставления кредита или депонирования средств в банке, а также получения финансовых ресурсов в требуемых объемах. Для простоты предполагается, что ставки процента при получении кредита и при размещении временно свободных средств одинаковы. Исходными данными для анализа являются прогнозные оценки, во-первых, планируемых к получению доходов в разрезе анализируемых периодов (чаще всего лет), во-вторых, процентных ставок по кредитам, которые в требуемом объеме могут быть предоставлены или получены. Требуется проанализировать альтернативы поведения в отношении объема ресурсов, доступных к потреблению. Рассмотрим постановку базовой задачи на примере.

Предположим, что инвестор планирует получить доход в текущем соду в размере 12 тыс. долл., в следующем году — 15 тыс. долл. Прогнозируемая ставка процента, под которую можно давать или получать в кредит деньги, равна 15%. Какова возможная политика инвестора в отношении потребления полученного дохода? Очевидно, что существует несколько вариантов действий.

1. Инвестор потребляет доход в том периоде, в котором он был генерирован, т. е. общая сумма потребленных средств равна 27 тыс. долл. Это самая простая политика, не требующая анализа.

2. Инвестор отказывается от потребления (использования) средств в течение первого года или по крайней мере максимально сокращает это потребление, предпочитая разместить эти средства на год в банке, с тем чтобы, получив в дальнейшем депонированную сумму и соответствующий процент, увеличить сумму

средств, доступных к потреблению во втором году. Таким образом, если инвестор полностью отказывается от потребления в первом году, он сможет разместить в банке 12 тыс. долл., а через год получить $12 \cdot 1,15 = 13,8$ тыс. долл. Общая сумма средств, доступных к потреблению за два года, составит в этом случае 28,8 тыс. долл. Это политика экономного инвестора, предпочитающего сначала пожить в стесненных, а затем в более комфортных условиях. Комфортность в данном случае проявляется в большем суммарном потреблении: в варианте 1 это была сумма в 27 тыс. долл., в варианте 2 она возросла до 28,8 тыс. долл.

3. Инвестор может максимально увеличить потребление первого года за счет сокращения потребления второго года. Реализовать этот подход можно путем получения в первом году кредита в банке с условием возврата его вместе с начисленными процентами в следующем году. Инвестор исходит из условия, что максимальная сумма средств, которой он будет располагать во втором году и которую можно использовать для расчетов с банком по полученной ссуде, равна доходу второго года, т.е. 15 тыс. долл. Очевидно, что максимально возможная величина кредита для инвестора составит 13,04 тыс. долл. $\left(\frac{15}{1,15} = 13,04\right)$. Эту сум-

му кредита, а также начисленные проценты в размере 1,96 тыс. долл. инвестор сможет погасить за счет планируемого к получению во втором году дохода в размере 15 тыс. долл. Это политика инвестора, предпочитающего получить удовольствие от жизни как можно быстрее, хотя бы и с некоторыми затратами. Здесь суммарное потребление меньше базисного и равно 25,04 тыс. долл. $(12 + 13,04)$

Рассмотренные варианты можно представить графически (рис. 16.2). Линия AB , пересекающая оси в точках $(0; 28,8)$ и $(25,04; 0)$, описывает возможные варианты поведения. Из графика видно, что, варьируя суммой получаемого или предоставляемого кредита, инвестор может выбрать стратегию поведения.

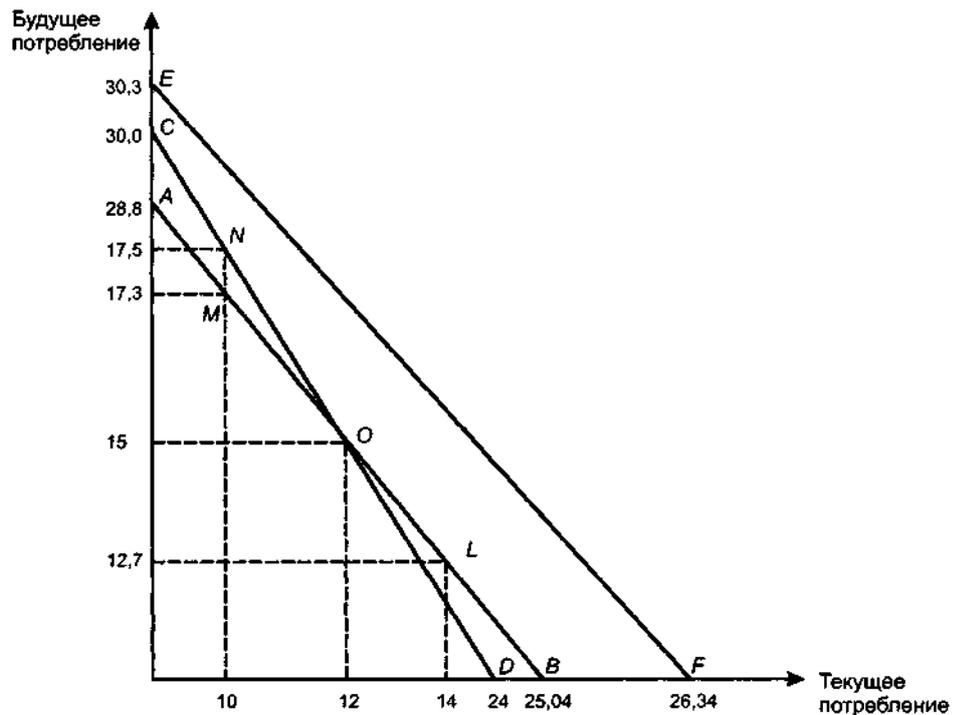


Рис. 16.2. Графики линии доступности ресурсов к потреблению

Допустим, что инвестор решил снизить свои потребности первого года, уменьшив их на 2 тыс долл от максимально возможного. В этом случае потребление первого года составит 10 тыс долл, потребление второго года составит 17,3 тыс долл ($15 - 2 \cdot 1,15 = 17,3$). Общая сумма потребления равна 27,3 тыс долл. Этому варианту соответствует точка M на линии AB с координатами (10 | 17,3).

ДОПУСТИМ, ЧТО инвестору по некоторым причинам понадобилось увеличить на 2 тыс долл максимально возможное потребление первого года. В этом случае понадобится банковский кредит, по которому придется рассчитаться из доходов второго года. Итак, потребление первого года равно 14 тыс долл, потребление второго года равно 12,7 тыс долл ($15 - 2 \cdot 1,15 = 12,7$). Общая сумма потребления составит 26,7 тыс долл. Этому варианту также соответствует некоторая точка L на линии AB .

Точка O на графике является центральной и соответствует базовому варианту, когда в пределах каждого периода суммы потребления и дохода совпадают. Движение по прямой от O в сторону A означает предоставление кредита, движение от O в сторону B означает получение кредита.

Очевидно, что представленная зависимость описывается формулой

$$Y = MC - (1+z)X$$

где Y — сумма к потреблению во втором году

X — сумма к потреблению в первом году,

MC — максимально доступная к потреблению во втором году сумма

z — процентная ставка (в долях, единицы)

Ясно, что с ростом z угол наклона меняется. При этом общая сумма средств доступных к потреблению, растет, а политика в отношении потребления может изменяться в сторону максимально возможного откладывания момента потребления. При достижении некоторого значения процентной ставки инвестор, предпочитавший ранее по возможности ускорить потребление, может диаметрально изменить свою политику. Так, при ставке процента, равной 25%, объему потребления первого года в размере 10 тыс долл соответствует точка N на новом графике CD , показывающая, что при выборе такой политики объем средств доступных к потреблению во втором году, увеличится с 17,3 до 17,5 тыс долл.

Линия возможностей потребления зависит и от других факторов, в частности от появления новых инвестиционных возможностей.

Допустим, что в предыдущей ситуации с планируемыми годовыми доходами в 12 и 15 тыс долл появилась возможность принять участие в краткосрочном инвестиционном проекте. Для этого необходимо в конце текущего года вложить 10 тыс долл. При этом гарантированный доход через год составит 30%. Рассмотрим возможные варианты действия.

Поскольку проект выгоден, речь идет о том, как распределить по годам доступные к потреблению ресурсы. Если инвестор хочет максимизировать общую сумму средств к потреблению, он полностью откажется от потребления в текущем году, инвестировав получаемый им доход. Его оптимальная политика будет такая: участие в проекте (10 тыс долл) и депонирование в банке оставшейся суммы (2 тыс долл) под 15% годовых. Максимально доступная к потреблению сумма средств за 2 года составит 30,3 тыс долл и будет складываться из следующих трех компонентов: 13 тыс долл — от участия в инвестиционном проекте (10 | 1,3), 2,3 тыс долл — от депонирования средств в банке ($2 \cdot 1,15 = 2,3$) тыс долл в виде текущего дохода второго года.

Если инвестор хочет максимизировать объем потребления текущего года, то он откажется от потребления в следующем году, а его оптимальная политика будет

такова: 12 тыс. долл. — текущий доход первого года; инвестирование 10 тыс. долл. в предлагаемый проект; 11,3 тыс. долл. — получение кредита в банке под доход от участия в проекте $\left(13_{1,15}\right)$; 13,04 тыс. долл. — получение кредита под текущий доход следующего года $\left(15_{1,15}\right)$; итого 26,34 тыс. долл.

Таким образом, линия возможностей потребления сдвигается вправо (линия EF); меняется и угол ее наклона, поскольку рентабельность инвестиционного проекта отличается от базовой процентной ставки.

Рассмотренная ситуация, когда линия возможностей потребления представлена в виде прямой, условна и используется лишь для иллюстрации общей идеи оптимизации финансовой политики в условиях рынка ссудных капиталов. В реальной жизни более распространена ситуация, когда процентные ставки при получении и размещении кредитов не совпадают: ставка при получении кредита будет несколько выше ставки при размещении временно свободных средств путем предоставления их в долг. В этом случае прямая возможностей потребления при движении по ней от точки O трансформируется в выпуклую вверх кривую.

Существуют и другие факторы, влияющие на вид линии возможностей потребления, — налоги, текущие расходы по реализации того или иного инвестиционного проекта, цена новой информации о возможных проектах и тенденциях на рынке капиталов, неравное положение кредиторов и инвесторов, неодинаковая доступность финансовых ресурсов для разных категорий инвесторов и др.

16.4. Теорема разграничения Фишера

Предположим, что некий инвестор предлагает создание небольшой компании по производству сельскохозяйственного инвентаря. Предварительные расчеты капиталовложений и результатов функционирования данной компании на ближайшие 10 лет показывают экономическую целесообразность проекта. Вместе с тем очевидно, что в течение определенного времени денежные средства инвестора будут омертвлены в производственных мощностях и не могут быть использованы им для других целей, например для кругосветного путешествия. Все зависит от приоритетов; если инвестор может отложить потребление на некоторое время, он будет участвовать в проекте; если по некоторым причинам кругосветное путешествие не может быть отсрочено, а его приоритет более высок по сравнению с новым строительством, то инвестор скорее всего откажется от инвестиционного проекта. Таким образом, принятие решения в отношении инвестиционного проекта зависит не только от чисто экономических факторов, но и от побочных факторов.

Такая ситуация, когда принятие решения, имеющего в целом производственную природу, зависит от личных предпочтений инвестора в отношении объемов и времени потребления, возникает всякий раз, когда инвестирование осуществляется за счет собственных средств.

Ситуация кардинальным образом меняется, если финансировать проект за счет заемных средств. В этом случае проект останется рентабельным, т. е. дополнительные затраты на выплате процентов за пользование ссудой могут быть погашены из валовой прибыли. Здесь личные интересы уже не играют роли; иными словами, чисто экономические факторы и критерии в области инвестиционной политики отделены от предпочтений в отношении личного потребления накопленного дохода.

Итак, допущение о возможности финансирования проекта за счет заемных средств весьма существенно. Подобная предпосылка вполне реальна в условиях гипотезы эффективных (совершенных) рынков капитала. Напомним: к числу ключевых характеристик такого рынка относятся равнодоступность капитала на рынке и равенство процентных ставок в ссудозаемных операциях (т.е. инвестор может получить требуемый кредит или отдать свои средства в долг по одной и той же ставке). В условиях такого рынка проблема выбора, за счет какого источника (собственных средств или заемного капитала) профинансировать некий проект, уже теряет свою актуальность. Более того, проект может быть полностью профинансирован за счет заемных средств, т.е. влияние фактора «предпочтение в отношении личного потребления» полностью элиминировано. Рассмотренная логическая цепочка была построена знаменитым экономистом И. Фишером и потому носит название теоремы разграничения Фишера (Fisher separation theorem) (подробнее см.: [Милгром, Роберте, т. 2, с. 178—181; Copeland, Weston, p. 11 — 12]).

Данная теорема отчасти объясняет широко распространенную трактовку крупной компании как субъекта, полностью самостоятельного по отношению к своим владельцам. Вполне возможный конфликт между владельцами по поводу оптимального сочетания дивидендной и инвестиционной политик вполне решаем за счет привлечения заемных средств, поскольку для таких компаний в условиях эффективного рынка различие между процентными ставками по ссудозаемным операциям не существенно, равно как и доступность капитала в принципе не осложнена дополнительными факторами. Иная картина возникает в отношении небольших компаний, для которых привлечение дополнительных источников финансирования на рынке капитала может представлять процедуру, существенно более сложную и менее вариабельную.

16.5. Классификация инвестиционных проектов

Инвестирование в реальные активы представляет собой один из наиболее важных аспектов деятельности любой динамично развивающейся коммерческой организации, руководство которой отдает приоритет рентабельности с позиции долгосрочной, а не краткосрочной перспективы. Как уже отмечалось, в компании обычно разрабатывается дерево взаимодополняющих, иерархически упорядоченных целей. Чем крупнее компания, чем в большей степени диверсифицирована ее деятельность, тем более сложную структуру имеет дерево целевых установок. В этой иерархии, как правило, далеко не последнее место занимает целевая установка по расширению масштабов деятельности. Речь идет о наращивании показателей, характеризующих ресурсный потенциал компании, объемы производства и реализации.

Причины расширения масштабов деятельности фирмы имеют как социальную, так и экономическую природу. Во-первых, этот процесс благотворно сказывается на имидже фирмы, что способствует укреплению и расширению ее позиций на рынке товаров и услуг. Более крупные фирмы имеют больше шансов привлечь опытный управленческий персонал. Во-вторых, наращивание объемов производства нередко связано с эффектом, получившим название «расширяющаяся отдача от масштаба». Последнее понятие имеет следующую интерпретацию. Если в некоторой компании по истечении ряда лет ее функционирования сложился эффективный, с позиции используемой техники и технологии, способ производства, то наращивание выпуска продукции возможно за счет пропорционального увеличения

объемов производственных ресурсов. Безусловно, темпы наращивания ресурсного потенциала фирмы и объемов ее производства могут не совпадать, т. е. отдача от масштаба может быть убывающей, постоянной или возрастающей. Ситуация, когда наращивание объемов производства осуществляется более быстрыми темпами, чем увеличение объема вовлекаемых в производственную деятельность ресурсов, и есть расширяющаяся отдача от масштаба.

Все коммерческие организации в той или иной степени связаны с инвестиционной деятельностью. Принятие такого рода решений осложняется разными факторами: видом инвестиции; стоимостью инвестиционного проекта; множественностью доступных проектов; ограниченностью финансовых ресурсов, доступных для инвестирования; риском, связанным с принятием того или иного решения, и т. п.

Причины, обуславливающие необходимость реальных инвестиций, можно разделить на три вида: обновление имеющейся материально-технической базы, наращивание объемов производственной деятельности, освоение новых видов деятельности. Степень ответственности за принятие инвестиционного проекта в рамках того или иного направления различна. Так, если речь идет о замещении имеющихся производственных мощностей, решение может быть принято безболезненно, поскольку руководство ясно представляет себе, в каком объеме и с какими характеристиками необходимы новые основные средства. Задача осложняется, если речь идет об инвестициях, связанных с расширением основной деятельности, поскольку в этом случае необходимо учесть возможность изменения положения фирмы на рынке товаров и услуг, доступность дополнительных объемов материальных, трудовых и финансовых ресурсов, возможность освоения новых рынков сбыта и др.

Очевидно, что весьма важным является вопрос о размере предполагаемых инвестиций. Так, уровень ответственности, связанной с принятием проекта с объемом инвестиций соответственно 100 тыс. руб. или 100 млн руб., различен. Поэтому должна быть различна и глубина аналитической проработки экономической стороны проекта, которая предшествует принятию решения. Кроме того, во многих фирмах становится обыденной практика дифференциации права принятия решений инвестиционного характера, т.е. ограничивается максимальная величина инвестиций, в рамках которой тот или иной руководитель может принимать самостоятельные решения. Достигаться это может внесением соответствующих ограничений в уставные документы или созданием иерархически упорядоченной сети центров ответственности.

Нередко решения должны приниматься в условиях, когда имеется ряд альтернативных или взаимно независимых проектов, т. е. возникает необходимость сделать выбор одного или нескольких проектов, основываясь на каких-то формализованных критериях. Очевидно, что таких критериев может быть несколько, а вероятность того, что какой-то проект будет предпочтительнее других по всем критериям, как правило, значительно меньше единицы. В этом случае приходится отдавать приоритет одному критерию, устанавливая их иерархию или использовать дополнительные неформализованные методы оценки.

В условиях рыночной экономики возможностей для инвестирования довольно много. Вместе с тем любая коммерческая организация имеет ограниченное количество свободных финансовых ресурсов, доступных для инвестирования. Поэтому всегда актуальна задача оптимизации инвестиционного портфеля.

Как уже упоминалось, весьма существен фактор риска. Инвестиционная деятельность, во-первых, всегда связана с иммобилизацией финансовых ресурсов

компании и, во-вторых, обычно осуществляется в условиях неопределенности, степень которой может значительно варьировать. Так, в момент приобретения основных средств никогда нельзя точно предсказать экономический эффект этой операции. Поэтому нередко решения принимаются интуитивно. Ошибочный прогноз в отношении приобретения того или иного объема активов может иметь неприятные последствия двух типов: ошибка в инвестировании в сторону занижения приведет к неполучению возможного дохода; излишнее инвестирование приведет к неполной загрузке мощностей.

Эффективность капиталовложений включает также своевременность и разумное качество требуемых основных средств. В определенной степени это достигается разработкой детализированного плана-графика для фазы инвестирования.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании формализованных и неформализованных методов и критериев. Их сочетание определяется разными обстоятельствами, в том числе насколько менеджер знаком с аппаратом, применимым в том или ином случае. В отечественной и зарубежной практике известен целый ряд формализованных методов; результаты расчетов, полученные с их помощью, могут служить основой для принятия решений в области инвестиционной политики. Универсального метода, пригодного для всех случаев жизни, не существует. Тем не менее, имея некоторые оценки, полученные формализованными методами, пусть даже условные, легче принимать решения.

С позиции управленческого персонала компании, инвестиционные проекты могут быть классифицированы по различным основаниям (рис. 16.3). Безусловно, характеристики не являются абсолютными. В частности, разделение по объему требуемых инвестиций чаще всего зависит от размера компании, поскольку очевидно, что в солидной финансово-промышленной группе и небольшом заводе по производству мебели используемые критерии отнесения анализируемого проекта к крупному или мелкому существенно разнятся.



Рис. 16.3. Классификация инвестиционных проектов

Цели, которые ставятся при оценке проектов, могут быть разными, а результаты, получаемые при реализации мероприятий по их достижению, не обязательно носят характер очевидной прибыли. Могут быть проекты, сами по себе убыточные (в экономическом смысле), но приносящие косвенный доход за счет обретения стабильности в обеспечении сырьем и полуфабрикатами, выхода на новые рынки сырья и сбыта продукции, достижения некоторого социального эффекта, снижения затрат по другим проектам и производствам и др. Так, во многих экономически развитых странах остро ставят вопрос об охране окружающей среды и обеспечении безопасности продукции компаний для пользователей и природы; нередко крупные компании включают в аналитические разделы своих годовых отчетов соответствующую информацию о капитальных и эксплуатационных затратах в этом направлении (см.: [Мюллер, Гернон, Миик, с. 60—61]). В этом случае традиционные критерии оценки проекта, основанные на формализованных алгоритмах, могут уступать место неким неформализованным критериям.

Весьма важным в анализе инвестиционных проектов является выделение отношений взаимозависимости. Два анализируемых проекта называются *независимыми*, если решение о принятии одного из них не сказывается на решении о принятии другого. Если два и более анализируемых проекта не могут быть реализованы одновременно, т. е. принятие одного из них автоматически означает, что оставшиеся проекты должны быть отвергнуты, то такие проекты называются *альтернативными*, или *взаимоисключающими*. Подразделение проектов на независимые и альтернативные имеет особо важное значение при комплектовании инвестиционного портфеля в условиях ограничений на объем капиталовложений. Величина верхнего предела объема выделяемых средств может быть в момент планирования неопределенной, зависящей от различных факторов, например прибыли текущего и будущих периодов. В этом случае обычно приходится ранжировать независимые проекты по их приоритетности.

Считается, что проекты связаны между собой отношениями *комплементарности*, если принятие нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам. Выявление отношений *комплементарное*TM подразумевает приоритетность рассмотрения проектов в комплексе, а не изолированно. Это имеет особое значение, когда принятие проекта по выбранному основному критерию не является очевидным; в этом случае должны использоваться дополнительные критерии, в том числе наличие и степень *комплементарности*.

Проекты связаны между собой отношениями *замещения*, если принятие нового проекта приводит к некоторому снижению доходов по одному или нескольким действующим проектам. В качестве примера можно привести проект, предусматривающий открытие шиноремонтного производства на заводе, производящем шины. Не исключено, что принятие проекта снизит спрос на новые изделия.

Существенную роль в инвестиционном анализе имеет характеристика вида денежного потока, присущего оцениваемому проекту. Поток называется *ординарным*, если он состоит из исходной инвестиции, сделанной одновременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств. Если притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с их оттоками, поток называется *неординарным*. Выделение ординарных и неординарных потоков чрезвычайно важно при выборе критерия оценки, поскольку, как будет показано в дальнейшем, не все критерии справляются с ситуацией, когда приходится анализировать проекты с неординарными денежными потоками.

Инвестиционные проекты различаются по степени риска. Считается, что наименее рискованы проекты, выполняемые по государственному заказу (государство почти наверняка обеспечит и необходимое финансирование, и соответствующее потребление продукции, производимой в ходе запуска проекта), а наиболее рискованы проекты, связанные с созданием новых производств и технологий.

Как правило, инвестиционный проект редко возникает спонтанно. Он является составным элементом инвестиционной политики фирмы, разработка которой предполагает формулирование долгосрочных целей ее деятельности, поиск перспективных сфер приложения свободного капитала, разработку инженерно-технологических, маркетинговых и финансовых прогнозов, составление портфеля перспективных проектов, подготовку соответствующего бюджета капитальных вложений, оценку альтернативных проектов и последствий реализации предшествующих проектов.

Администрирование инвестиционной деятельностью в контексте реальных инвестиций включает четыре стадии: исследование, планирование и разработку проекта, реализацию проекта, текущий контроль и регулирование в ходе реализации проекта, оценку и анализ достигнутых результатов по завершении проекта.

Основными процедурами на стадии планирования являются формулирование целей и подцелей инвестиционной деятельности, исследование рынка и идентификация возможных проектов, экономическая оценка, перебор вариантов в условиях различных ограничений (временных, ресурсных, имеющих экономическую и социальную природу), формирование инвестиционного портфеля.

Стадия реализации проекта обычно подразделяется на три фазы: инвестирование, исполнение проекта (производство, сбыт, затраты, текущее финансирование), ликвидация его последствий. На каждой из фаз осуществляются контроль и регулирование.

Оценка соответствия поставленных и достигнутых целей должна быть неотъемлемой частью работы финансового менеджера и выполняться, как правило, по завершении очередного проекта.

16.6. Логика и содержание решений инвестиционного характера

Заметим прежде всего, что материалы данного раздела относятся к реальным инвестициям, вместе с тем рассматриваемые положения могут быть распространены на финансовые инвестиции.

Принято выделять три блока (группы) решений инвестиционного характера: отбор и ранжирование, оптимизацию эксплуатации проекта, формирование инвестиционной программы (рис. 16.4). Приведенная классификация не является единственно возможной.

Отбор и ранжирование

Условия инвестиционной деятельности могут быть разными. Чаще всего инвестор (например, предприятие) имеет несколько инвестиционных возможностей — в этом случае возникает проблема выбора. Как правило, при этом имеет место одна из двух ситуаций:



Рис. 16.4. Классификация решений инвестиционного характера

Первая ситуация возникает в том случае, если доступные к реализации проекты являются альтернативными, т. е. реализация одного из них автоматически означает отказ от других. Например, решается вопрос об организации бухгалтерского учета на предприятии. Возможны два варианта решения проблемы: (а) организация собственной бухгалтерской службы; (б) привлечение сторонней специализированной фирмы. Более предпочтительный проект отбирается с помощью некоторого критерия оценки, например, по максимуму чистой дисконтированной стоимости (*NPV*).

Вторая ситуация появляется тогда, когда проекты не являются альтернативными, но компания не может реализовать их немедленно, например, в силу ограниченности источников финансирования; поэтому по мере появления источника очередной проект может быть принят к реализации. В этом случае с помощью критериев количественной оценки проекты ранжируются по степени их предпочтительности.

Задачи этого блока очевидны по своей логике: (а) выбирается критерий оценки, (б) рассчитывается его значение для каждого проекта, (в) выбирается проект с максимальным (минимальным) значением критерия или значением, удовлетворяющим заданному в фирме пограничному его значению; либо проекты ранжируются по возрастанию (убыванию) значений критерия. Основная сложность в том, что критериев оценки много и они не являются «единодушными» при установлении предпочтительности того или иного проекта (соответствующий пример будет рассмотрен ниже). Иными словами, решающую роль в этом случае играет субъективный фактор.

Оптимизация эксплуатации проекта

Суть инвестиционных решений этого типа заключается в определении оптимального срока использования проекта. В рамках данного блока обычно решается

одна из двух задач. Первая предполагает однократную реализацию проекта в течение некоторого времени с последующим высвобождением связанных финансовых ресурсов и вложением их в принципиально новый проект. Здесь основной вопрос — когда следует «свернуть*» проект, т. е. ликвидировать его производственные мощности. Вторая задача предполагает долгосрочную эксплуатацию проекта с возможной периодической заменой основных производственных мощностей. В этом случае главный вопрос — выбор момента замены базовых активов.

Обоснование продолжительности действия проекта. Логика аналитического обоснования управленческого решения в этом случае такова. После того как производственные мощности по данному инвестиционному проекту введены в действие, т. е. имела место инвестиция IC , относимая условно к концу года 0, с этим проектом можно олицетворять два денежных потока:

- поток CF_i , ($k = 1, 2, \dots, T$), называемый возвратным, представляет собой последовательность регулярных текущих доходов (например, ежегодных денежных поступлений от реализации продукции, произведенной на производственных мощностях в рамках данного проекта). Не отрицается ситуация, когда для отдельных значений k величина CF_i отрицательна (т. е. имеет место не приток денежных средств, а их отток);
- поток RV_i , ($k = 1, 2, \dots, T$) — это последовательные оценки ликвидационной стоимости активов в предположении, что проект будет прекращен по истечении очередного базового периода, а его производственные мощности и недежные оборотные активы будут проданы (дезинвестиция).

Полагая условно, что проект будет продолжаться ровно k лет, можно для каждого k построить совокупный денежный поток, учитывающий регулярные поступления по годам и ликвидационную стоимость активов последнего года, и рассчитать значения чистой дисконтированной стоимости NPV . В качестве оптимального выбирается то значение k , при котором достигается максимальное значение NPV . Именно k лет будет эксплуатироваться проект, после чего производственные мощности будут ликвидированы, а высвобожденные средства использованы для других целей.

Таблица 16.1

Построение совокупного денежного потока с учетом ликвидационных стоимостей

Год	Совокупный денежный поток и NPV при предполагаемой продолжительности действия проекта в течение k лет, $k = 1, 2, 3, \dots, T$					
	$k = 1$	$k = 2$	$k = 3$	$k = 4$...	$k = T$
0	IC	IC	IC	IC	...	IC
1	$C_1 + RV_1$	C_1	C_1	C_1	...	C_1
2	—	$C_2 + RV_2$	C_2	C_2	...	C_2
3	—	—	$C_3 + RV_3$	C_3	...	C_3
4	—	—	—	$C_4 + RV_4$...	C_4
...
T	—	—	—	—	...	$C_T + RV_T$
	NPV_1	NPV_2	NPV_3	NPV_4	...	NPV_T

В табл. 16.1 приведен общий подход к оценке единичного инвестиционного проекта. На практике рассмотренную схему чаще всего существенно упрощают — срок эксплуатации проекта задается максимально возможным, т. е. T лет, а ликвидационную стоимость активов по истечении последнего года (RV_T) предполагают равной нулю.

Решение о замене. Считается известной максимально возможная продолжительность действия проекта. Кроме того, предполагается, что всегда существует возможность приобрести новое оборудование (не исключено, что по цене, отличающейся от цены действующего оборудования) и продать действующее. Поэтому возникает вопрос: стоит ли заменять действующие активы на новые: если да, то когда? Логика обоснования управленческого решения в этом случае принципиально не отличается от описанной в табл. 16.1. Надо по годам собрать все притоки и оттоки, предполагая, что в очередном k -м году будет осуществлена замена, и выбрать периодичность циклической замены, которой соответствует максимальное значение NPV . При решении могут вводиться упрощающие ограничения; например, величина инвестиции предполагается неизменной по годам. Пример решения подобной задачи будет дан ниже.

Рассмотренные задачи блока «Оптимизация эксплуатации проекта*» имеют определенные сложности в реализации. К числу основных проблем, связанных с анализом инвестиционных проектов, относится оценка возвратного потока, т. е. регулярных денежных поступлений. В описанные задачи добавляется еще одна проблема — оценка ликвидационных стоимостей активов по годам. Любому грамотному аналитику понятно, что перспективная оценка ликвидационной стоимости некоторого актива по годам исключительно субъективна (не случайно ликвидационную стоимость активов по его завершении предполагают равной нулю), поэтому задачи данного блока не входят в число приоритетных при оценке инвестиционных проектов. Тем не менее логику их формулирования и методику решения целесообразно знать и при необходимости применять.

Формирование инвестиционной программы

В данном случае речь может идти о пространственной, временной и пространственно-временной оптимизации. Смысл оптимизационных программ заключается в следующем. Любое инвестиционное решение сопровождается многими ограничениями и дополнительными эффектами. Например, инвестор ограничен в источниках финансирования, тогда как вариантов инвестирования много, т. е. возможности инвестирования (приложения капитала) превышают совокупные мощности источников финансирования. Возможна и противоположная ситуация, когда инвестор имеет свободные финансовые ресурсы, но удовлетворяющих его вариантов приложения капитала нет. Могут возникать и многопериодные задачи с взаимовязанными проектами, когда принятие некоторого инвестиционного проекта откладывается во времени; он будет доступен к реализации лишь при поступлении средств, генерируемых одним или несколькими ранее принятыми проектами. Если инвестор пытается учесть и увязать подобные факторы и обстоятельства, то появляется необходимость в разработке инвестиционной программы.

В общем виде инвестиционную программу можно трактовать как комбинацию ссудозаемных операций:

- ссудная операция — это собственно инвестиционное решение, когда инвестор вкладывает свой капитал (это может быть и комбинация собственного и заемного капитала) в проект в надежде получить в дальнейшем компенсирующие доходы. В данном случае за оттоком средств последуют распределенные во времени их притоки. Иногда эту операцию в контексте инвестиционной деятельности называют операцией (проектом) инвестирования;

- заемная операция (операция заимствования) — это решение по привлечению средств с последующим их постепенным возвратом. В данном случае за притоком средств последуют распределенные во времени их оттоки. Смысл операции — восполнить недостаток собственного капитала для финансирования инвестиционного проекта. Иногда эту операцию называют операцией (проектом) финансирования.

Необходимость в составлении инвестиционной программы может возникать в случае, когда инвестору в условиях ряда ограничений доступны к реализации множество проектов, различающихся объемом инвестиций и отдачей на вложенный капитал. В этом случае последовательность действий инвестора весьма сходна с последовательностью действий при ранжировании проектов. Более сложный вариант возникает в случае, если анализу подвергается несколько проектов, которые поддаются пространственно-временной увязке, при этом используются возможности так называемых дополняющих инвестиций и финансирований. *Дополняющими* называются варианты ссудозаемных операций, не являющиеся основными в инвестиционной программе, но позволяющие оптимизировать основной денежный поток по программе.

Например, всегда есть возможность временного инвестирования средств в государственные ценные бумаги (дополняющее инвестирование). В этом случае денежные средства не связываются на длительный срок, а ценные бумаги вполне можно интерпретировать как своеобразный сейф, в котором временно хранятся денежные средства. Как только понадобятся финансовые ресурсы, например, созреют базовые условия для реализации масштабного проекта, ценные бумаги будут немедленно конвертированы в деньги. В качестве другого примера можно рассматривать краткосрочный банковский кредит. (Напомним, во-первых, процентные ставки по краткосрочным и долгосрочным кредитам могут существенно варьировать в зависимости от многих обстоятельств; во-вторых, краткосрочные кредиты, естественно, не могут рассматриваться как постоянный источник финансирования крупного инвестиционного проекта.)

Как известно, одним из ключевых параметров любой финансовой операции является процентная ставка; в ссудозаемных операциях, с позиции инвестора, возникает два вида ставок — ставка заимствования, т. е. процентная ставка, под которую можно привлечь финансовые ресурсы, и ставка инвестирования (инвестиционная доходность), т. е. процентная ставка, характеризующая эффективность инвестирования (отдачу на вложенный капитал). Для инвестора ставка заимствования дает характеристику относительной величины расходов, связанных с финансированием проекта, а ставка инвестирования — доходность проекта. На практике ставка, по которой можно привлекать финансовые ресурсы, и ставка, по которой их можно инвестировать, не совпадают. В теории финансов анализируются варианты их сочетания, а в условиях определенных предпосылок разработаны методы принятия решений, оптимизирующие поведение инвестора (см. [Крушвиц, 2001]).

Пространственная оптимизация. Имеется в виду следующая ситуация.

- общая сумма финансовых ресурсов на конкретный период (допустим, год) ограничена сверху, причем желательно эти средства использовать в максимально возможной степени. Неиспользованный остаток средств не оценивается (точнее, предполагается, что эти средства будут использованы предприятием с нормой прибыли, являющейся для него средней, например, распылены по уже действующим проектам),

- доступны к реализации несколько взаимно независимых инвестиционных проектов с суммарным объемом требуемых инвестиций, превышающим имеющиеся у предприятия ресурсы;
- требуется составить инвестиционный портфель, максимизирующий суммарный эффект от вложения капитала.

В описанных условиях речь идет об эффективном использовании имеющихся у предприятия свободных денежных средств, причем не предполагается, что оцениваемые проекты можно переносить в реализации на последующие годы. Считается, что обстоятельства в отношении как проектов, так и источников их финансирования в последующие годы могут измениться настолько существенно, что делать временное упорядочение в рамках инвестиционной программы не целесообразно.

Рекомендуется следующая последовательность действий инвестора:

- в качестве базового выбирается критерий максимизации суммарной чистой дисконтированной стоимости NPV ,
- проекты упорядочиваются по убыванию критерия «индекс рентабельности» PI ,
- в программу последовательно включаются проекты с наивысшими значениями PI , пока существуют возможности их финансирования, т. е. не превышен лимит по источникам финансирования;
- проект, включаемый в программу последним, т. е. исчерпывающий остаток источников финансирования, подвергается дополнительному анализу на предмет того, не является ли более выгодным включить в программу вместо этого проекта несколько следующих за ним.

Временная оптимизация имеет место при следующей ситуации:

- общая сумма финансовых ресурсов, доступных для финансирования в течение нескольких последовательных лет, ограничена сверху в рамках каждого года;
- имеется несколько доступных независимых инвестиционных проектов, которые ввиду ограниченности финансовых ресурсов не могут быть реализованы в планируемом году одновременно, однако в последующие годы оставшиеся проекты либо их части могут быть реализованы;
- требуется оптимальным образом распределить проекты по временному параметру.

В основу методики составления оптимального портфеля заложена идея минимизации суммарных потерь, обусловленных тем, что отдельные проекты откладываются в реализации. Последовательность аналитических процедур может быть такой:

- по каждому проекту рассчитываются значения $JVPV$ при условии, что требуемая инвестиция осуществлена в нулевом, первом, втором и т. д. году;
- для каждого проекта рассчитываются значения потери в связи с откладыванием проекта (например, разница между значениями NPV при реализации проекта не в нулевом, а в k -м году);
- рассчитанные значения дисконтируются к началу момента анализа;
- рассчитываются значения индекса возможных потерь (отношение дисконтированной потери к величине инвестиции по проекту);
- в портфель проектов первоочередной реализации, т. е. удовлетворяющих ограничению по объему источников инвестирования нулевого года, не включаются проекты с минимальным значением индекса возможных потерь:

- после укомплектования первого инвестиционного портфеля оценка целесообразности откладывания проектов по той же схеме повторяется для первого, второго и последующих лет (откладываются в реализации проекты с минимальным значением индекса возможных потерь).

Безусловно, рассмотренная методика не свободна от многих условностей.[^] В частности, предполагается неизменность денежных потоков по проекту при откладывании его в реализации. Поэтому она может быть реализована лишь на 2—3 года, хотя теоретически ограничений нет. Речь идет об одной из задач оптимального программирования.

Пространственно-временная оптимизация. Необходимость возникает в ситуации, когда инвестор может увязать во времени доступные проекты инвестирования и финансирования. Общая постановка задачи в этом случае такова.

- Горизонт планирования составляет T лет.
- Инвестору доступны n независимых проектов инвестирования, каждый проект представляет собой денежный поток, состоящий из одновременного оттока средств (инвестиция), сменяющегося серией притоков $(-, +, +, +)$. Каждый проект имеет собственную ставку инвестирования, т. е. инвестиционную доходность.
- Инвестору доступны m проектов финансирования, каждый проект представляет собой денежный поток, состоящий из одновременного притока средств (получаемое финансирование), сменяющегося серией оттоков, погашающих полученные по проекту средства $(+, -, -, -)$. Каждый проект имеет собственную ставку заимствования, т. е. ставку, по которой возвращается полученный кредит.
- Каждый проект инвестирования (финансирования) бесконечно делим и доступен к реализации начиная с любого года горизонта планирования.
- По каждому инвестиционному проекту можно оценить поток ликвидационных стоимостей в предположении, что проект будет прекращен в k -м году.
- Поступления по каждому инвестиционному проекту могут быть использованы как для изъятия средств собственниками, так и для инвестирования в другие проекты инвестиционной программы.
- Требуется составить оптимальную инвестиционную программу, максимизирующую некоторую целевую функцию, в качестве которой могут выступать (а) поток текущих изъятий средств собственниками при заданной величине конечного имущества; (б) конечное имущество собственников по завершении инвестиционной программы при заданном потоке текущих изъятий.

Таким образом, имеет место типичная задача линейного программирования, сформулированная в терминах инвестиционного бюджетирования. Примеры решения подобных задач можно найти в [Крушвиц, 2001].

Следует заметить, что постановка и решение оптимизационных задач описанного типа в приложении к инвестиционным программам имеют лишь теоретическую значимость, в частности, как иллюстрация возможностей метода линейного программирования, поскольку предполагают слишком много условностей, которые вряд ли выполнимы на практике, — предпосылка о бесконечной делимости проектов и получаемая в связи с этим рекомендация типа «включи в оптимальную программу 0,128 инвестиционного проекта $/P_i$ »; возможность оценить потоки ликвидационных стоимостей; задание индивидуальных процентных ставок на перспективу; четкая идентификация притоков по отдельным проектам (на практике в подавляющем большинстве случаев внедрение очередного проекта сказывается на

результативности уже действующих проектов и отделить соответствующие эффекты, тем более на перспективу, вряд ли возможно), неизменность количественных параметров проектов при их сдвиге в будущее в соответствии с методом линейного программирования и т. и. Поэтому задачу составления оптимальной инвестиционной программы существенно упрощают, а многие инвестиционные расчеты в ходе составления бюджета капиталовложений делают путем простого перебора. Один из распространенных и практически реализуемых вариантов действий заключается в построении графика инвестиционных возможностей и графика предельной стоимости капитала (гл. 17).

16.7. Логика формализованного представления инвестиционного проекта

Любая фирма обладает набором инвестиционных возможностей, т. е. вариантами вложения средств. Как правило, вариантов инвестирования много, но источников финансирования инвестиций гораздо меньше. Возникает проблема выбора наиболее приемлемого проекта. Этот выбор осуществляется посредством оценочных критериев. Проблема оценки существует и в том случае, когда в наличии имеется лишь один инвестиционный проект, поскольку, прежде чем приступить к его реализации, необходимо иметь формализованное описание последствий разработки проекта. В теории и практике инвестиционного анализа разработаны критерии оценки проектов, в основе которых заложено представление инвестиционного проекта в виде денежного потока. Рассмотрим логику этого представления.

Под *инвестиционным проектом* (Investment Project) мы будем понимать совокупность инвестиций и генерируемых ими доходов. С формальной точки зрения, любой инвестиционный проект зависит от параметров, которые в процессе анализа подлежат оценке и нередко задаются в виде дискретного распределения, что позволяет проводить имитационное моделирование. В общем виде инвестиционный проект IP представляет собой следующую модель:

$$IP = \{IC_j, CF_k, n, r\}, \quad (16.1)$$

где IC_j – стоимость в момент j , $j = 1, 2, \dots, m$ (чаще всего считается, что $m = 1$),

CF_k – приток (отток) денежных средств в k -ый год, $k = 1, 2, \dots, n$,

n – продолжительность проекта (не обязательно конечная величина),

r – ставка дисконтирования или внутренняя доходность (в зависимости от вида задачи, решаемой в ходе инвестиционного анализа).

Сделаем несколько пояснений к модели.

Множество $\{CF_k\}$ носит название *возвратного потока* — это денежный поток, генерируемый инвестиционным проектом после запуска его в эксплуатацию, т. е. после освоения исходной инвестиции.

Для реальных инвестиций исходят из предположения о конечности проекта, т. е. «ИК» — причем существенно (безусловно, возможны проекты с бесконечным возвратным потоком). Что касается финансовых инвестиций, то ситуации, когда приток денежных средств бесконечен, здесь встречаются гораздо чаще (например, инвестирование средств в бессрочные облигации). В любом случае, делая оценку в условиях бесконечного возвратного потока, обычно прибегают к помощи аннуитетов.

В принципе возможен поток инвестиций IC_j (в частности, подобное может иметь место в реальных инвестициях, когда запуск проекта осуществляется очерс-

дями), однако это не является серьезным ограничением, так как в случае возникновения такой ситуации все же можно свести ее к простейшей, т.е. к однократной, инвестиции, рассматривая последующие вложения в совокупности с элементами возвратного потока и находя «чистый поток?». Заметим, что чрезмерное усложнение видов денежного потока не всегда целесообразно; лучше по возможности упрощать ситуацию, поскольку любые расчеты в инвестиционном анализе носят весьма приблизительный характер, должны сопровождаться определенным резервом безопасности и не предназначены (в принципе!) для получения точных оценок.

Если для реальных инвестиций базисным периодом считается год, то в случае финансовых инвестиций возможна иная периодичность потока.

На рис. 16.5 приведен один из вариантов графического представления инвестиционного проекта (обозначения приведены в начале разд. 16.6). Однонаправленность элементов возвратного потока $\{CF_t\}$ в общем случае не предполагается; в частности, подобное может иметь место в случае реальных инвестиций, когда по завершении проекта предполагаются некоторые затраты, связанные с ликвидацией нежелательных его последствий. (Эта ситуация будет рассмотрена в следующей главе.) Логика отбора инвестиционного проекта заключается в том, что с помощью некоторого критерия исходная инвестиция (IC) сравнивается с потоком ожидаемых поступлений $\{CF^*\}$. Осуществляется это с помощью методов финансовой математики, рассмотренных в гл. 6.

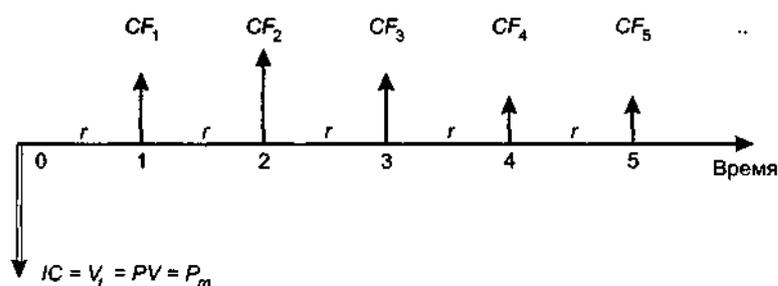


Рис. 16.5. Графическое представление типового инвестиционного проекта

В контексте финансовых инвестиций обычно оперируют понятиями «инвестиционный портфель», «портфельная инвестиция», а термин «инвестиционный проект» чаще всего используют в приложении к реальным инвестициям, предусматривающим вложение средств в некие материальные активы, последующая эксплуатация которых должна привести к поступлениям, позволяющим не только возместить сделанные капитальные затраты, но и получить некоторый доход, причем не обязательно в стоимостном выражении. Возникает задача определения целесообразности и экономической, социальной или социально-экономической эффективности инвестиции. Дело в том, что по сравнению с многими финансовыми активами, инвестиции в нефинансовые активы имеют специфический риск, обусловленный их низкой ликвидностью. Поэтому разработаны разнообразные и детализированные методики и критерии оценки инвестиционных проектов, связанных прежде всего с реальными инвестициями.

Инвестиционные проекты, анализируемые при составлении бюджета капиталовложений, имеют определенную логику.

Во-первых, с каждым инвестиционным проектом принято связывать однородный денежный поток: либо чистые оттоки, либо чистые притоки денежных средств. В данном случае под чистым оттоком денежных средств в k -м году понимается превышение текущих денежных расходов по проекту над текущими денежными поступлениями. (При обратном соотношении имеет место чистый приток.) Упрощенно чистый денежный поток может быть рассчитан как сумма прибыли и затрат (расходов), не затрагивавших движение денежных средств (обычно в качестве таких затрат рассматриваются амортизационные отчисления).

Смысл ориентации на денежный поток заключается в следующем. Прибыль — условный показатель, величина которого зависит от методики учета. В этом смысле денежный поток представляет собой более объективный показатель изменения активов; все операции по изменению имущества фирмы сводятся к совокупному влиянию оттоков и притоков денежных средств. Положительное сальдо в притоках и оттоках даст величину наращивания капитала собственников по результатам проекта. Тем не менее возможно применение методик, когда в анализе используется не денежный поток, а последовательность прогнозных значений чистой годовой прибыли, генерируемой проектом.

Во-вторых, чаще всего анализ ведется по годам, хотя это ограничение не является безусловным или обязательным. Анализ можно проводить по равным базовым периодам любой продолжительности (месяц, квартал, год, пятилетка и др.); необходимо помнить об увязке величин элементов денежного потока, процентной ставки и длины этого периода.

В-третьих, объем инвестиций совершается в конце года, предшествующего первому году генерируемого проектом притока денежных средств, хотя инвестиции могут делаться в течение ряда последовательных лет.

В-четвертых, приток (отток) денежных средств имеет место в конце очередного года (подобная логика вполне понятна и оправданна, поскольку, например, именно так — нарастающим итогом на конец отчетного периода — считается прибыль).

В-пятых, ставка дисконтирования должна соответствовать длине периода, заложенного в основу инвестиционного проекта (например, годовая ставка берется только в том случае, если длина периода — год).

Необходимо подчеркнуть, что применение методов оценки и анализа проектов предполагает множественность используемых прогнозных оценок и расчетов. Эта множественность определяется как возможностью применения критериев, так и целесообразностью варьирования основными параметрами. Это достигается использованием имитационных моделей в среде электронных таблиц.

16.8. Базовая модель инвестиционного анализа

Инвестиционный анализ — совокупность методов оценки целесообразности инвестиции. Градация инвестиций на два вида — финансовые и реальные — предопределяет и аналогичное подразделение инвестиционного анализа. В основе любого анализа заложено оперирование количественными характеристиками оцениваемой инвестиции. В плане оценки финансовые и реальные инвестиции практически не различаются: в каждом случае мы имеем дело с проектом, описанным моделью (16.1) и графически представленным на рис. 16.5, а собственно обоснование целесообразности инвестиции заключается в выявлении факта, что выгоды от реализации проекта будут превосходить связанные с ним затраты. Для нахождения

той или иной характеристики проекта (это может быть оценка целесообразности приобретения технологической линии, вложения средств в некий финансовый актив, расчет эффективности операции по приобретению акций и др.) применяется так называемая модель дисконтированного денежного потока (Discounted Cash Flow Model, DCF-model), в которой реализована идея сопоставления притоков и оттоков денежных средств, олицетворяемых с оцениваемым проектом

$$V_t = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{CF_k}{(1+r)^k} \quad (162)$$

где V_t — этическая (внутренняя) стоимость актива (проекта),
 CF_k — ожидаемый денежный поток в k -м периоде генерируемый оцениваемым активом (проектом),
 r — коэффициент дисконтирования (доходность)

Эта модель была разработана в рамках фундаменталистского подхода к оценке финансовых активов¹ как обобщение идеи дисконтирования и наращивания и в дальнейшем была распространена практически на задачи инвестиционного анализа

Базовыми характеристиками в инвестиционном анализе являются (1) внутренняя, или теоретическая, стоимость (V_t), (2) дисконтированная стоимость (PV), (3) требуемая инвестиция (IC), (4) текущая рыночная цена (P_m), (5) продолжительность финансовой операции (инвестиционного проекта) (n), (6) рыночная норма прибыли как некий ориентир присущей рынку эффективности (k_m), (7) коэффициент дисконтирования, с помощью которого уравниваются инвестиция и элементы возвратного потока (r), (8) внутренняя доходность, присущая активу, операции, проекту (r_c)

В зависимости от вида решаемой задачи некоторые из указанных параметров задаются как исходные, другие находятся в ходе выполнения счетных процедур с использованием некоторой модификации *DCF-модели*

В каждом конкретном случае появляется отклонение от типовой схемы, представленной на рис. 16.5 элементы возвратного потока не обязательно однонаправленны, значения элементов потока могут быть различающимися или равными, поток может быть конечным или бесконечным, может идти речь о нахождении стоимостной характеристики или некоторой процентной ставки и др. Модели (16.1) и (16.2) специфицируются под конкретную задачу инвестиционного анализа считая заданными в модели (16.2) все показатели, кроме одного, можно рассчитать ожидаемое значение искомой характеристики. Несмотря на различие задач, суть любой задачи инвестиционного анализа не меняется — надо сравнивать притоки и оттоки денежных средств, привлекая для этого некоторые процентные ставки. Основные объекты расчета — теоретическая стоимость актива (проекта) как ориентир его текущей рыночной цены или его ценности, а также некоторая доходность

Общие замечания к модели (16.2). В приведенной формуле V_t имеет несколько интерпретаций, в частности, это величина исходной инвестиции при покупке актива или значение дисконтированной стоимости возвратного потока $\{C/\}$

¹ Этот и другие подходы будут рассмотрены в гл. 19, там же будет подробно охарактеризован экономический смысл параметров DCF-модели в зависимости от задачи инвестиционного анализа. Напоминаем, что отдельные оценочные характеристики финансового актива были определены в разд. 8.2

Что касается показателя z , то и он имеет несколько интерпретаций: (1) если речь идет о формуле (16.2) как модельном представлении финансового актива, то z дает характеристику доходности лого актива; (2) если речь идет о формуле (16.2) как инструменте определения ценности (стоимости) финансового актива, показатель z служит коэффициентом дисконтирования, задаваемым аналитиком. Иными словами, для осознанного применения DCF-модели необходимо знать, в каком качестве используется показатель z — в качестве коэффициента дисконтирования, с помощью которого «уравниваются», сопоставляются элементы потока, относящиеся к разным моментам времени, или в качестве показателя эффективности (доходности) финансовой операции (финансового актива, инвестиционного проекта).

Продолжительность проекта (n) в приложении к оценке реальных инвестиций, как правило, конечна; что касается финансовых инвестиций, то здесь все зависит от вида оцениваемого актива.

Как видно из формулы (16.2), можно сформулировать типовые задачи, решаемые с ее помощью. (1) задана совокупность параметров $\{CF_k, n, z\}$ и рассчитывается значение V ; (2) задана совокупность параметров $\{V, CF_k, z\}$ и рассчитывается значение g . Пример первой задачи — нахождение теоретической стоимости рыночной ценной бумаги, чистой дисконтированной стоимости инвестиционного проекта и др.; задачей второго типа является нахождение доходности ценной бумаги, торгуемой на рынке, или расчет внутренней нормы прибыли инвестиционного проекта.

Приложение DCF-модели к оценке проектов в сфере реальных инвестиций. В данном случае на основе модели (16.2) строят критерии, позволяющие оценить целесообразность отбора того или иного инвестиционного проекта с учетом фактора времени. Находят применение обе упомянутые задачи.

Приложение OCF-модели к оценке финансовых активов. С помощью DCF-модели принимают решение о целесообразности приобретения (продажи) того или иного финансового актива, причем решение делается исходя из стоимостных и процентных характеристик. В данном случае особенно ярко проявляется множественность представлений (модификаций) DCF-модели, когда в зависимости от вида задачи одна и та же (в формальном смысле!) количественная характеристика несет разную смысловую нагрузку.

Так, аналитику следует запомнить следующее правило: одна и та же DCF-модель может применяться для оценки как внутренней (теоретической) стоимости финансового актива, так и его доходности с одним лишь отличием:

- для оценки стоимости исходные, т. е. известные, параметры в DCF-модели таковы: значения регулярного дохода (т. е. элементы возвратного денежного потока), количество базисных периодов, приемлемая норма прибыли, единовременный доход по окончании операции (например, нарицательная стоимость, цена выкупа и др.);
- для оценки доходности исходные параметры в DCF-модели таковы: значения регулярного дохода, количество базисных периодов, текущая внутренняя стоимость актива (принимается равной его текущей рыночной цене), единовременный доход по окончании операции.

Если модель используется для расчета *внутренней стоимости актива*, то логика рассуждений такова. Инвестору предлагается купить будущий денежный поток. Согласившись на эту операцию, инвестор как бы откладывает до лучших времен возможность текущего, сиюминутного потребления денежных средств. Поскольку денежные средства имеют временную ценность, инвестор согласится на операцию

лишь в том случае, если он получит дополнительный доход, т. е. совокупная сумма элементов возвратного потока должна превышать исходную инвестицию — цену покупки. Задавая устраивающую его процентную ставку и дисконтируя по ней элементы возвратного потока, инвестор находит сумму, которую он готов заплатить за возможность обладания этим потоком. Эта сумма, т. е. приведенная стоимость возвратного потока, и будет представлять собой внутреннюю, или теоретическую, стоимость этого потока.

Если речь идет о расчете ожидаемой *доходности актива*, то рассуждения таковы. В условиях равновесного рынка текущая рыночная цена финансового актива должна совпадать в среднем с оценками его внутренней стоимости, делаемыми заинтересованными участниками рынка ($P_m = V_I$). Если такого совпадения нет, т. е. многие участники полагают, что цена актива занижена или завышена по сравнению с его внутренней стоимостью, то немедленно начнутся операции купли-продажи с изменением текущей цены (например, если спрос превышает предложение, это равносильно тому, что многие участники рынка считают цену заниженной и потому стараются купить актив, вследствие чего цена начинает расти) до тех пор, пока цена не будет соответствовать в среднем представлениям на рынке о внутренней (истинной) стоимости актива. Таким образом, в условиях равновесного рынка по данному активу текущая рыночная цена совпадает с его внутренней стоимостью, поэтому если в DCF-модели считать неизвестным показатель z , а в левую часть подставить значение текущей цены, то (16.2) представляет собой уравнение с одним неизвестным.

Пример

Банк предоставил предприятию кредит в размере 10 тыс. долл. Согласно договору заемщик расплатится по кредиту четырьмя ежегодными платежами по схеме постнумерандо (долл.): 2000, 4000, 3000, 4500. Какова эффективность (доходность) этой операции с позиции банка?

Решение

Общая сумма денег, полученных банком, равна 13,5 тыс. долл и превосходит исходную инвестицию. Превышение в сумме 3,5 тыс. долл. представляет собой доход банка за 4 года. Эта сумма трудно интерпретируема, поэтому имеет смысл перейти к годовой процентной ставке. Соответствующий денежный поток, изображенный на рис. 16.6, описывается моделью (16.2), в которой сумма в 10 тыс. долл. представляет собой одновременно и финансовую инвестицию (IC), и дисконтированную стоимость (PV) возвратного потока.

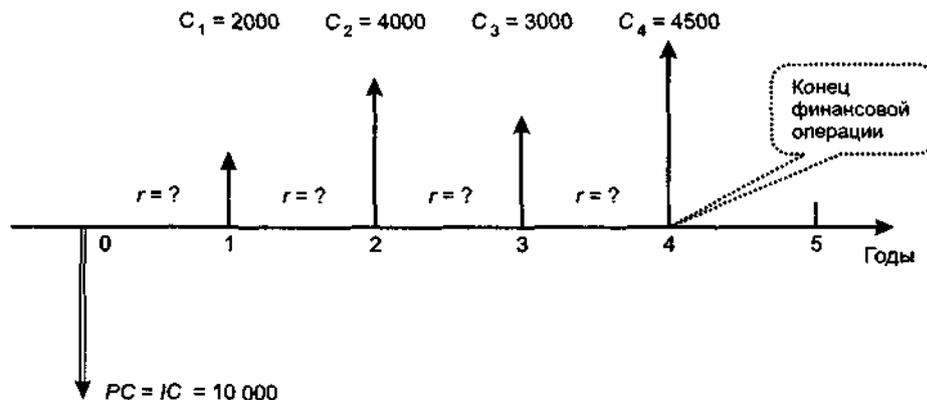


Рис. 16.6. Исходные данные для нахождения эффективности кредита

DCF-модель для нахождения z в данном случае имеет следующий вид:

$$10\,000 = \frac{2000}{1+r} + \frac{4000}{(1+r)^2} + \frac{3000}{(1+r)^3} + \frac{4500}{(1+r)^4}$$

Разрешив это уравнение относительно z , найдем эффективность финансовой операции (в процентах годовых): $z = 11,87\%$.

Для того чтобы убедиться в том, что найденная ставка действительно представляет собой эффективность операции, т. е. процентную ставку, по которой происходит наращение инвестированной суммы, составим табл. 16.2.

Таблица 16.2

Иллюстрация трактовки z как показателя эффективности

Год	Непогашенная часть долга на начало года	Сумма долга на конец года, нарастающая по ставке $z = 11,87\%$	Выплаты в погашение долга с очередными начисленными процентами	Непогашенная часть долга на конец года
1	10 000	11 187	2000	9187
2	9187	10 277	4000	6277
3	6277	7022	3000	4022
4	4022	4500	4500	~

Очередным годовым платежом предприятие гасит задолженность перед банком по начисленным за истекший год процентам (в полном объеме), а оставшаяся часть годового платежа идет в погашение основной суммы полученного кредита. Таким образом, ставка z , рассчитанная с помощью DCF-модели, представляет собой эффективность финансовой операции с позиции банка, поскольку по окончании финансовой операции по оговоренной схеме погашения задолженности он получит как основную сумму долга, так и начисленные проценты.

Итак, несколько выводов. Во-первых, DCF-модель является базовой для формализованной оценки стоимости или доходности финансового актива или операции с ним. Поскольку решение соответствующего уравнения невозможно без специальных средств (например, калькулятора), для отдельных видов активов и операций предусмотрены упрощенные способы нахождения приближительного значения индикатора.

Во-вторых, DCF-модель имеет ограниченное применение, т. е. она используется в условиях некоторых ограничений, накладываемых на возвратный поток (например, значения элементов потока связаны между собой некоторой зависимостью, т. е. не меняются хаотично).

В-третьих, расчет с использованием DCF-модели всегда ведется в условиях неявного предположения о равновесности рынка оцениваемого актива. Если рынок нестабилен, то о применении формализованных методов счета следует забыть.

В-четвертых, следует обратить внимание на исключительное своеобразие параметра z в модели. Если ведется расчет теоретической стоимости актива, этот параметр выполняет роль ставки дисконтирования, в качестве которой берется некоторая процентная ставка как индикатор эффективности, которую может позволить себе (нет другого выбора) или хочет иметь инвестор. (В распоряжении инвестора уже есть альтернативы по использованию временно свободных средств, обещающие определенную доходность.) Иными словами, эта характеристика не имеет непосредственного отношения к оцениваемому активу, это некоторый индикатор, взятый извне и прикладываемый к данному активу (например, в качестве z может быть взята доходность в среднем на рынке активов, аналогичных оцениваемому,

те принадлежащих тому же классу инвестиционной привлекательности и инвестиционного риска) Диаметрально иная ситуация имеет место в случае, когда рассчитывается доходность актива. Здесь из формулы (16.2) находится r , но эта процентная ставка уже является непосредственной характеристикой данной актива, выражая присущую ему доходность, т.е. отдачу на вложенный в него капитал. В дальнейшем для различения упомянутых ситуаций в моделях будет использоваться обозначение r , если речь идет о дисконтировании, и обозначение k , если речь идет об эффективности (доходности).

В-пятых, следует помнить, что при любых ограничениях и допущениях перспективная оценка доходности или оценка теоретической стоимости актива является исключительно субъективным действием, поэтому в результате расчетов получают некий ориентир на будущее, отклонения от которого могут быть в любую сторону.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: инвестиция, дезинвестиция, инвестиционный процесс, инвестиционная деятельность, реальные и финансовые инвестиции, участники инвестиционной деятельности, инвестиционный проект, решение о замене отношения компаний, отношения замещения, администрирование инвестиционной деятельностью, пространственная, временная и пространственно-временная оптимизация в инвестиционной деятельности, инвестиционный портфель, портфельная инвестиция, DCF-модель.

Вопросы для обсуждения

1. Какие определения понятия «инвестиция» вы знаете?
2. Как увязаны между собой категории «инвестиция» и «время»?
3. Соотносятся ли между собой понятия «инвестиция» и «бухгалтерский баланс»?
4. Каковы принципиальные различия между реальными и финансовыми инвестициями?
5. Какова роль отдельных участников инвестиционной деятельности?
6. Кто такой инвестор? Дайте характеристику типов инвесторов.
7. Представлены ли инвесторы в балансе фирмы? Если да, то каким образом и в чем смысл представления?
8. В чем суть выбора между текущим и отложенным потреблением?
9. Какова роль государства в формировании инвестиционного климата в стране?
10. Охарактеризуйте различные классификации инвестиционных проектов.
11. Приведите примеры проектов, связанных отношениями комплементарности.
12. Приведите примеры проектов, связанных отношениями замещения.
13. В чем смысл неординарности денежного потока в контексте инвестиционной деятельности?
14. Охарактеризуйте основные стадии администрирования инвестиционной деятельностью фирмы.
15. Какие основные проблемы возникают в фирме при обеспокоенности ее инвестиционной программой?
16. Как могут быть типизированы решения инвестиционного характера?
17. Опишите содержательную часть отдельных блоков решения инвестиционного характера.
18. Что является существенным при разработке инвестиционного проекта?
19. Что вкладывается в понятие «оптимизация эксплуатации проекта»?
20. Дайте описание ключевым элементам формализованного представления инвестиционного проекта.
21. Поясните логику построения DCF-модели.

Глава 17

МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности инвестиционной деятельности предприятия;
- критериях оценки инвестиционных проектов;
- преимуществах и недостатках отдельных критериев оценки проектов;
- противоречивости критериев;
- оценке проектов в условиях инфляции и риска;
- способах формирования бюджета капитальных вложений и его оптимизации.

17.1. Критерии оценки инвестиционных проектов

Оценка инвестиционного проекта — это некоторая техника обоснования целесообразности и выгодности его реализации. Безусловно, любой проект можно отбирать к реализации, руководствуясь в той или иной мере интуицией, однако ориентация на методы количественного обоснования, рассматриваемые в данной главе, представляется более оправданным способом.

17.1.1. Вводные замечания

В основе принятия управленческих решений инвестиционного характера лежит оценка и сравнение объема предполагаемых инвестиций и будущих денежных поступлений. Общая логика анализа с использованием формализованных критериев очевидна: необходимо сравнить величину требуемых инвестиций с прогнозируемыми доходами. Поскольку сравниваемые показатели относятся к разным моментам времени, ключевой проблемой здесь является их сопоставимость. Относиться к ней можно по-разному в зависимости от существующих объективных и субъективных условий: темпа инфляции, размера инвестиций и генерируемых поступлений, горизонта прогнозирования, уровня квалификации аналитика и т. п.

Критические моменты в оценке единичного проекта или составления бюджета капиталовложений: (а) прогнозирование объемов реализации с учетом возможного спроса на продукцию (поскольку большинство проектов связано с дополнительным выпуском продукции); (б) оценка притока денежных средств по годам; (в) оценка доступности требуемых источников финансирования; (г) оценка приемлемого значения стоимости капитала, используемого в качестве ставки дисконтирования.

Анализ возможной емкости рынка сбыта продукции, т. е. прогнозирование объема реализации, наиболее существенен. Его недооценка может привести к потере определенной доли рынка сбыта, а переоценка — к неэффективному использованию введенных по проекту производственных мощностей, т. е. к неэффективности сделанных капиталовложений.

Что касается оценки притока денежных средств по годам, то основная проблема возникает в отношении последних лет реализации проекта, поскольку чем дальше горизонт планирования, т. е. чем более протяжен во времени проект, тем более неопределенными и рискованными рассматриваются притоки денежных средств. Поэтому могут выполняться несколько расчетов, в которых в отношении поступлений последних лет реализации проекта могут вводиться понижающие ко-

эффиценты либо эти поступления ввиду существенной неопределенности могут вообще исключаться из анализа.

Как правило, компании имеют множество доступных к реализации проектов, а основным ограничителем является возможность их финансирования. Источники средств существенно варьируют по доступности. Наиболее доступны собственные средства, т.е. прибыль, далее (по мере увеличения срока мобилизации) следуют банковские кредиты, займы, новая эмиссия. Как уже отмечалось выше, эти источники различаются не только продолжительностью срока их вовлечения в инвестиционный процесс, но и стоимостью капитала, величина которой зависит от многих факторов. Кроме того, стоимость капитала, привлекаемого для финансирования проекта, в ходе его реализации может меняться (как правило, в сторону увеличения) в силу разных обстоятельств. Это означает, что проект, принимаемый при одних условиях, может стать невыгодным при других. Разные проекты не одинаково реагируют на увеличение стоимости капитала. Так, проект, в котором основная часть притока денежных средств падает на первые годы его реализации, т.е. возмещение сделанных инвестиций осуществляется более интенсивно, в меньшей степени чувствителен к удорожанию стоимости за пользование источником средств.

Весьма наглядным инструментом в анализе инвестиционных проектов в сфере реальных инвестиций является графическое представление соответствующего денежного потока (рис. 17.1). Стрелка, направленная вверх, характеризует приток денежных средств; стрелка, направленная вниз, — их отток. С формальной точки зрения, любой инвестиционный проект зависит от ряда параметров, которые подлежат оценке и нередко задаются в виде дискретного распределения, что позволяет проводить этот анализ как имитационное моделирование.

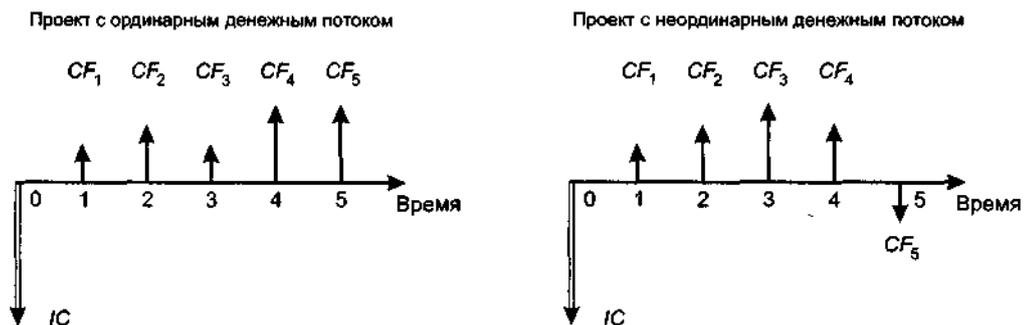


Рис. 17.1. Варианты графического представления типового инвестиционного проекта

В теории и практике инвестиционного анализа разработаны критерии оценки проектов. Под *критериями оценки инвестиционных проектов* (Criteria for Projects Appraisal) будут пониматься показатели, используемые (а) для отбора и ранжирования проектов, (б) оптимизации эксплуатации проекта, (в) формирования оптимальной инвестиционной программы. Критерии, используемые в анализе инвестиционной деятельности, можно разделить на две группы: основанные на дисконтированных оценках и основанные на учетных оценках. В первом случае во внимание принимается фактор времени, во втором — нет. В первую группу входят следующие критерии; чистая дисконтированная стоимость (Net Present Value, NPV), чистая терминальная стоимость (Net Terminal Value, NTV), индекс рентабельности инве-

стиции (Profitability Index, *PI*); внутренняя норма прибыли (Internal Rate of Return, *IRR*), модифицированная внутренняя норма прибыли (Modified Internal Rate of Return, *MIRR*), дисконтированный срок окупаемости инвестиции (Discounted Payback Period, *DPP*). Во вторую группу входят срок окупаемости инвестиции (Payback Period, *PP*) и учетная норма прибыли (Accounting Rate of Return, *ARR*).

Следует отметить два обстоятельства. Во-первых, ни один критерий не может рассматриваться как безусловный и неоспоримый аргумент. Принятие решения в отношении такого сложного явления, как инвестиционный проект, должно основываться на комплексе доводов, в числе которых могут быть один или несколько формализованных критериев. Во-вторых, русскоязычная терминология в разделе, посвященном управлению инвестиционными проектами, не устоялась, поэтому в литературе можно встретить другие варианты наименований критериев; в частности, весьма распространены названия *NPV* «чистая приведенная стоимость», «чистый приведенный эффект», «чистая настоящая стоимость» и др.

Рассмотрим идеи, лежащие в основе методов оценки инвестиционных проектов, использующих данные критерии.

17.1.2. Метод расчета чистой дисконтированной стоимости

Под *чистой дисконтированной стоимостью* (Net Present Value, *NPV*) понимается разность суммы элементов возвратного потока и исходной инвестиции, дисконтированных к началу действия оцениваемого проекта. Критерий принимает во внимание временную ценность денежных средств. В основу данного метода оценки заложено следование основной целевой установке, определяемой собственниками компании, — повышение ценности фирмы, количественной оценкой которой служит ее рыночная стоимость. Соответственно целесообразность принятия проекта зависит от того, будет ли иметь место приращение ценности фирмы в результате реализации проекта. Поскольку принятие решений по инвестиционным проектам чаще всего иницируется и всегда осуществляется не собственниками компании, а ее управленческим персоналом, молчаливо предполагается, что цели собственников и высшего управленческого персонала конгруэнтны, т. е. негативные последствия возможного агентского конфликта не учитываются. Метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции (*IC*) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он дисконтируется с помощью ставки *r*, устанавливаемой аналитиком (инвестором) самостоятельно, исходя из ежегодного процента возврата, который он хочет или может иметь на инвестируемом им капитал.

Пусть делается прогноз, что инвестиция (*IC*) будет генерировать в течение *n* лет годовые доходы в размере CF_1, CF_2, \dots, CF_n . Общая накопленная величина дисконтированных доходов (Present Value, *PV*) и чистая дисконтированная стоимость (*NPV*) соответственно рассчитываются по следующим формулам (следствие *DCF*-модели для данного вида задачи):

$$PV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}, \quad (17.1)$$

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} - IC. \quad (17.2)$$

Имея в виду упомянутую выше основную целевую установку, на достижение которой направлена деятельность любой компании, можно дать экономическую интерпретацию трактовки критерия NPV с позиции ее собственников, которая определяет логику критерия NPV :

- если $NPV < 0$, то в случае принятия проекта ценность компании уменьшится, т. е. собственники компании понесут убыток, а потому проект следует отвергнуть;
- если $NPV = 0$, то в случае принятия проекта ценность компании не изменится, т. е. благосостояние ее собственников останется на прежнем уровне, проект в случае его реализации не приносит ни прибыли, ни убытка, а потому решение о целесообразности его реализации должно приниматься на основании дополнительных аргументов;
- если $NPV > 0$, то в случае принятия проекта ценность компании, а следовательно, и благосостояние ее собственников увеличатся; поэтому проект следует принять.

Следует особо прокомментировать ситуацию, когда $NPV = 0$. Благосостояние владельцев компании после расчетов с инвестором по ставке z не меняется, однако инвестиционные проекты нередко принимаются управленческим персоналом самостоятельно, при этом менеджеры могут руководствоваться своими предпочтениями. Проект с $NPV = 0$ имеет дополнительный аргумент в свою пользу. В случае реализации проекта капитал собственников не возрастет, но объем производства возрастет, т. е. масштаб компании увеличится. Поскольку нередко такое увеличение рассматривается как положительная тенденция (например, с позиции менеджеров, аргументация такова: чем крупнее компания, тем престижнее работать; кроме того, и жалование нередко выше), проект все же принимается.

Заметим, что осознанное применение того или иного критерия возможно лишь в случае, если аналитик (инвестор) адекватно осознает его экономический смысл. В приложении к рассматриваемому критерию заметим, что показатель NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала фирмы в случае принятия рассматриваемого проекта, причем оценка делается на момент окончания проекта, но с позиции текущего момента времени, т. е. начала проекта. Ниже будет показано, что этот показатель аддитивен в пространственно-временном аспекте, т. е. NPV различных проектов можно суммировать. Это очень важное свойство, выделяющее этот критерий из всех остальных и позволяющее использовать его в качестве основного при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

При прогнозировании доходов по годам необходимо учитывать все виды поступлений как производственного, так и непроизводственного характера, которые могут быть ассоциированы с данным проектом. Так, если по окончании периода реализации проекта планируется поступление средств в виде ликвидационной стоимости оборудования или высвобождения части оборотных средств, они должны быть учтены как доходы соответствующих периодов. Напротив, если закрытие проекта предполагает затраты по ликвидации связанных с ним последствий (например, восстановление экологии), то они должны быть учтены как отток средств в соответствующем году.

Если проект предполагает не разовую инвестицию, а последовательное инвестирование финансовых ресурсов в течение m лет, то формула для расчета NPV модифицируется следующим образом:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}, \quad (17.3)$$

где I — прогнозируемый средний темп инфляции.

Расчет с помощью приведенных формул вручную трудоемок, поэтому для удобства применения методов, основанных на дисконтированных оценках, разработаны финансовые таблицы, в которых табулированы значения сложных процентов, дисконтирующих множителей, дисконтированного значения денежной единицы и т. п. в зависимости от временного интервала и значения ставки дисконтирования. (Напомним, что логика основных финансовых таблиц рассмотрена в гл. 6.)

При расчете NPV , как правило, используется постоянная ставка дисконтирования, однако при некоторых обстоятельствах (например, ожидается изменение учетных ставок) могут использоваться индивидуализированные по годам значения ставки. Если в ходе имитационных расчетов приходится применять различные ставки дисконтирования, то, во-первых, формула (17-3) не применима и, во-вторых, проект, приемлемый при постоянной дисконтной ставке, может стать неприемлемым.

Пример

Требуется проанализировать проект со следующими характеристиками (млн руб.): -150 30 70 70 45. Рассмотреть два случая: (1) стоимость капитала 12%; (2) ожидается, что стоимость капитала будет меняться по годам следующим образом 12%, 13%, 14%, 14%.

Решение

1. Воспользуемся формулой (17.2). $NPV = 11,0$ млн руб., т.е. проект является приемлемым

2. NPV находится прямым подсчетом:

$$NPV = -150 + \frac{30}{1,12} + \frac{70}{1,12 \cdot 1,13} + \frac{70}{1,12 \cdot 1,13 \cdot 1,14} + \frac{30}{1,12 \cdot 1,13 \cdot 1,14^2} = -1,2 \text{ млн руб.}$$

В этом случае проект не приемлем.

17.1.3. Метод расчета чистой терминальной стоимости

Под *чистой терминальной стоимостью* (Net Terminal Value, NTV) понимается разность суммы элементов возвратного потока и исходной инвестиции, наращенных к моменту окончания оцениваемого проекта. Принимается во внимание временная ценность денежных средств; в основе критерия — DCF-модель. Логика расчета очевидна. Критерий NPV основан на приведении денежного потока к началу действия проекта, т. е. в его основе операция дисконтирования. Понятно, что можно воспользоваться и обратной, но родственной операцией — наращением (рис. 17.2). В этом случае элементы денежного потока будут приводиться (наращиваться) к моменту окончания проекта; величина, рассчитанная сопоставлением наращенных элементов потока, получила название чистой терминальной стоимости (синоним: чистая наращенная стоимость).

Очевидно, что формула расчета критерия NTV имеет вид

$$NTV = \sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k} - IC(1+r)^n. \quad (17-4)$$

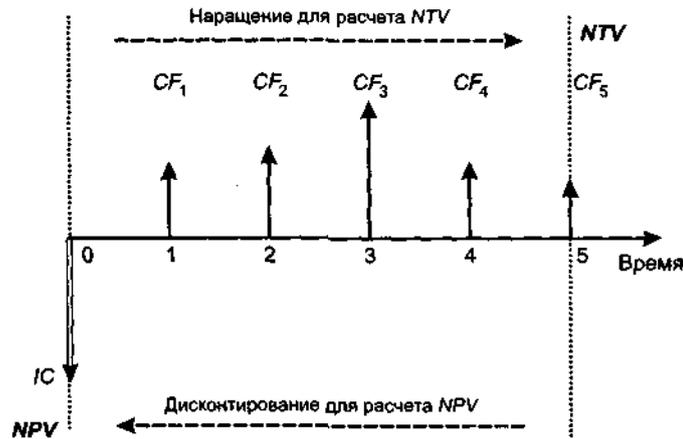


Рис. 17.2. Логика расчета критериев NPV и NTV

Условия принятия проекта на основе критерия NTV такие же, как и NPV : (а) если $NTV > 0$, то проект следует принять; (б) если $NTV < 0$, то проект следует отвергнуть; (в) если $NTV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Легко заметить из алгоритмов расчета, что критерии NTV и NPV взаимнообратны:

$$NTV = NPV \cdot FM1(r, n) \text{ или } NPV = NTV \cdot FM2(r, n), \quad (17.5)$$

где $FM1(r, n)$ и $FM2(r, n)$ — факторные множители из финансовых таблиц, приведенных в Приложении 3.

Эти критерии дублируют друг друга, т. е. отбор проекта по одному из них дает в точности такой же результат при использовании другого критерия. В дальнейшем мы будем делать акцент на критерий NPV .

В условиях предыдущего примера ($r = 12\%$) по формулам (17.4) и (17.5) имеем

$$NTV = 30 \cdot 1,12^3 + 70 \cdot 1,12^2 + 70 \cdot 1,12 + 45 - 150 \cdot 1,12^4 = 17,33 \text{ млн руб.}$$

$$NPV = NTV \cdot FM2(r, n) = 17,33 \cdot 0,6355 = 11 \text{ млн руб.}$$

17.1.4. Метод расчета индекса рентабельности инвестиции

Индекс рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI) — это отношение суммы дисконтированных элементов возвратного потока к исходной инвестиции. Критерий принимает во внимание временную ценность денежных средств. Этот метод является по сути следствием метода расчета NPV . Индекс рентабельности (PI) также предусматривает сопоставление дисконтированных элементов возвратного потока с исходной инвестицией, но в виде не разности, а отношения. Расчет, следовательно, ведется по формуле (в условиях приведенных выше обозначений)

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} / IC. \quad (17.6)$$

" Сумма, сравниваемая с инвестицией IC , представляет собой суммарную величину доходов, генерируемых проектом и дисконтированных к моменту инвестиро-

вания в проект. Очевидна логика применения критерия: (а) если $PI > 1$, то проект следует принять, (б) если $PI < 1$ то проект следует отвергнуть, (в) если $PI = 1$ то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

В отличие от чистой дисконтированной стоимости (NPV), индекс рентабельности является относительным показателем: он характеризует уровень доходов на единицу затрат, т.е. эффективность вложений. Чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в проект. Благодаря этому критерий PI очень удобен при выборе одного проекта из альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV (в частности, если два проекта имеют одинаковые значения NPV , но разные объемы требуемых инвестиций, то очевидно, что выгоднее тот из них, который обеспечивает большую эффективность вложений) либо при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV . Этот критерий предпочтителен при комплектовании портфеля инвестиционных проектов в случае ограничения по объему источников финансирования. Последовательность действий в этом случае выглядит следующим образом: (1) независимые проекты упорядочивают по убыванию PI , (2) в портфель последовательно включают проекты с наибольшими значениями PI , (3) подтверждают расчетом оптимальность полученного портфеля (с позиции максимизации совокупного NPV).

17.1.5. Метод расчета внутренней нормы прибыли инвестиции

Внутренняя норма прибыли (Internal Rate of Return, IRR) используется для оценки эффективности инвестиции и численно равна значению ставки дисконтирования, при которой чистая дисконтированная (приведенная) стоимость инвестиционного проекта (NPV) равна нулю. Принимается во внимание временная ценность денежных средств. Синонимы: внутренняя доходность, внутренняя окупаемость. Для конкретного проекта значение IRR равняется r , найденному из уравнения

$$NPV = f(r) = 0 \text{ или } \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} - IC = 0, \quad (17.7)$$

где CF_k — элемент возвратного денежного потока, генерируемого инвестицией IC в k -м году (базисном периоде),

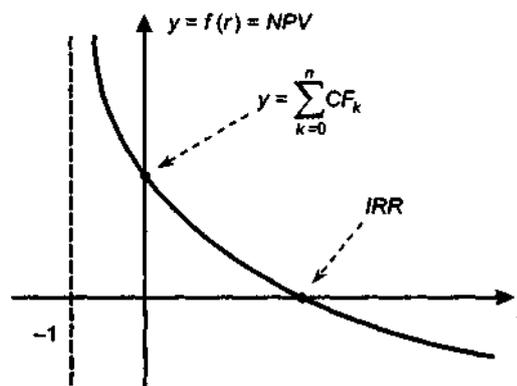
n — продолжительность инвестиционного проекта (финансовой операции).

Из формулы (17.7) с очевидностью следует, что мы вновь применяем Z)CF-модель, но уже в другом варианте, когда искомой является процентная ставка, а другие параметры модели считаются заданными. На рис. 17.3 приведен график функции $y = f(r) = NPV$ для наиболее типовой ситуации, когда единовременный отток (инвестиция IC) сменяется серией притоков (CF_k), в сумме превосходящих IC (в дальнейшем проект с подобным денежным потоком мы будем условно именовать классическим).

Формулу NPV более удобно представить в следующем виде:

$$y = f(r) = NPV = \sum_{k=0}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}, \quad (17.8)$$

где CF_k — элементы возвратного потока проекта, т.е. притоки денежных средств,
 $CF_0 = -IC$ — исходная инвестиция,
 n — продолжительность инвестиционного проекта



**Рис. 17.3. График NPV
типичного инвестиционного проекта**

Эта функция обладает рядом примечательных свойств; некоторые из них носят абсолютный характер, т. е. не зависят от вида денежного потока, другие проявляются лишь в определенных ситуациях, т. е. характерны для специфических потоков. Во-первых, видно, что $y = f(r)$ — нелинейная функция; как будет показано ниже, это свойство может иметь очень серьезные последствия при расчете критерия *IRR*.

Во-вторых, график стремится к $-\infty$ при приближении r к -1 ($NPV \rightarrow -I_1 \cdot (-1)^{-n}$) (это формальное свойство, которое не следует интерпретировать в терминах процентных ставок).

В-третьих, очевидно, что при $r = 0$ выражение в правой части (17.8) преобразуется в сумму элементов исходного денежного потока; график *NPV* пересекает ось ординат в точке, равной сумме всех элементов недисконтированного денежного потока, включая величину исходных инвестиций.

В-четвертых, из формулы (17.8) видно, что для проекта, денежный поток которого, с позиции логики инвестирования и с определенной долей условности, можно назвать классическим в том смысле, что отток (инвестиция) сменяется притоками, в сумме превосходящими этот отток, соответствующая функция $y = f(r)$ является убывающей, т. е. с ростом r график функции стремится к оси абсцисс и пересекает ее в точке *IRR*. Для наиболее типовой ситуации характерно однократное пересечение графиком оси абсцисс (см. рис. 17.3).

В-пятых, ввиду нелинейности функции $y = f(r)$, а также возможных комбинаций знаков элементов денежного потока функция может иметь несколько точек пересечения с осью абсцисс.

В-шестых, благодаря тому что $y = f(r)$ не линейна, критерий *IRR* не обладает свойством аддитивности.

В дальнейшем мы будем неоднократно сталкиваться с ситуациями, иллюстрируемыми сформулированными свойствами критерия *IRR*.

Показатель *IRR* измеряется в процентах и означает максимально допустимый уровень затрат по финансированию проекта, при достижении которого реализация проекта не приносит экономического эффекта, но и не дает убытка. Таким образом, смысл расчета внутренней нормы прибыли при анализе эффективности планируемых инвестиций, как правило, заключается в следующем: *IRR* показывает ожидаемую доходность проекта; следовательно, максимально допустимый относи-

тельный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом¹. Например, если проект полностью финансируется за счет ссуды коммерческого банка, то значение *IRR* показывает границу банковской процентной ставки, превышение которой делает проект убыточным.

На практике любая коммерческая организация финансирует свою деятельность, в том числе инвестиционную, из разных источников. В качестве платы за пользование авансированными в деятельность организации финансовыми ресурсами она уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения и т. п., т. е. несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Показатель, характеризующий относительный уровень этих расходов в отношении долгосрочных источников средств, называется *средневзвешенной стоимостью капитала (WACC)*. Этот показатель отражает сложившийся в коммерческой организации минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность, и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной. (Подробно о стоимости капитала вообще и показателе *WACC*, в частности, будет изложено в гл. 22.)

Итак, экономический смысл критерия *IRR* заключается в следующем: коммерческая организация может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя «стоимость капитала*» (*Cost of Capital, CC*), под которым понимается либо *WACC*, если источник средств точно не идентифицирован, либо стоимость целевого источника, если таковой имеется. Именно с показателем *CC* сравнивается *IRR*, рассчитанный для конкретного проекта, при этом связь между ними такова: (а) если: $IRR > CC$, то проект следует принять; (б) если $IRR < CC$, то проект следует отвергнуть; (в) если $IRR = CC$, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

Независимо от того, с чем сравнивается *IRR*, очевидно одно: проект принимается, если его *IRR* больше некоторой пороговой величины; поэтому при прочих равных условиях, как правило, большее значение *IRR* считается предпочтительным.

Показатель *IRR* дает характеристику резерва безопасности в отношении анализируемого инвестиционного проекта. Смысл понятия «безопасность» заключается в следующем. На основании критерия *IRR* принимается решение о целесообразности принятия проекта. Поскольку исходные данные являются оценочными, вполне естественен вопрос о том, насколько устойчиво наше (положительное) решение. (Иными словами, если проект принят, а исходные показатели ошибочны (например, необоснованно завышены ожидаемые поступления по проекту), не понесем ли мы в будущем убытка? Критерий *IRR* позволяет делать некоторые суждения в этом направлении. Напомним, что *IRR* — это процентная ставка. В отношении динамики рыночных ставок можно делать определенные прогнозы; например, в стабильной экономике процентные ставки (напомним: для кредитора, или финансового донора, процентная ставка — это характеристика ожидаемого регулярного дохода, а для получателя средств, или финансового реципиента, это характеристика ожидаемых регулярных затрат) имеют вполне определенные ориентиры и не могут быть катастрофически высокими (например, 40% и выше). А потому при вы-

¹ данное утверждение верно лишь для классического проекта, в том смысле, в каком он был определен в данном разделе. Ниже будут даны примеры проектов, для которых суждения о соотношении стоимости источника и *IRR* имеют другую интерпретацию.

соком значении IRR можно быть относительно спокойным в отношении точности прогнозных оценок дохода если значения ожидаемых доходов (особенно если речь идет о доходах последних периодов срока эксплуатации проекта) были завышены, значение IRR может снизиться (например, с 60 до 45%), но все еще оставаться высоким для нормального уровня процентных ставок.

Значение IRR находят с помощью финансового калькулятора или персонального компьютера. Если технические средства отсутствуют, можно воспользоваться *методом линейной аппроксимации*, предусматривающим нахождение IRR путем последовательных итераций с использованием табулированных значений дисконтирующих множителей. Для этого с помощью таблиц выбирают два значения ставки дисконтирования $r_1 < r_2$ таким образом, чтобы в интервале (r_1, r_2) функция $NPV = f(r)$ меняла свое значение с «+» на «-» или с «-» на «+». Далее применяют формулу

$$IRR' = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)}(r_2 - r_1), \quad (17.9)$$

где r_1 — значение табулированной ставки дисконтирования, при которой $f(r_1) > 0$ ($f(r_1) < 0$)

r_2 — значение табулированной ставки дисконтирования, при которой $f(r_2) < 0$ ($f(r_2) > 0$)

Логика расчета IRR' легче понять с помощью графического представления (рис. 17.4)

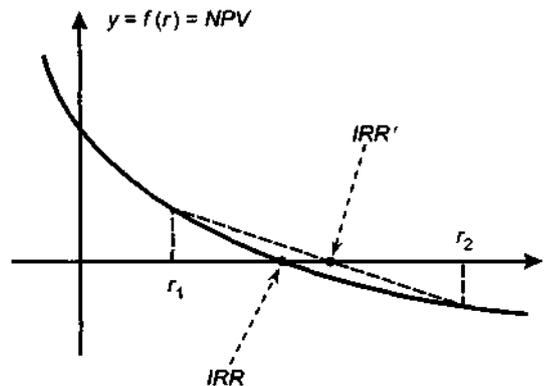


Рис. 17.4. Графическая иллюстрация метода линейной аппроксимации

Точность вычислений обратно пропорциональна длине интервала (r_1, r_2) , а наилучшая аппроксимация с использованием табулированных значений достигается в случае, когда длина интервала минимальна (равна 1%), т. е. r_1 и r_2 — ближайшие друг к другу значения ставки дисконтирования, удовлетворяющие следующим условиям (в случае изменения знака функции $y = f(r)$ с «+» на «-»)

- r_1 — значение табулированной ставки дисконтирования, минимизирующее положительное значение показателя NPV , т. е. $f(r_1) = \min\{f(r) > 0\}$;
- r_2 — значение табулированной ставки дисконтирования, максимизирующее отрицательное значение показателя NPV , т. е. $f(r_2) = \max\{f(r) < 0\}$

Путем взаимной замены ставок z_1 и z_2 аналогичные условия выписываются для ситуации, когда функция меняет знак с «-» на «+».

Заметим, что для классического проекта график NPV гладкий, а потому приемлемое значение IRR может быть найдено весьма быстро, ограничившись одной итерацией, а интервал, накрывающий IRR , может быть широким.

Пример

Определить значение IRR для проекта, рассчитанного на 3 года, требующего инвестиций в размере 10 млн руб. и имеющего предполагаемые денежные поступления в размере 3 млн руб., 4 млн руб., 7 млн руб.

Решение

Возьмем два произвольных значения ставки дисконтирования — $z = 10\%$, $z = 20\%$. Соответствующие расчеты с использованием табулированных значений приведены в табл. 17.1. Тогда значение IRR вычисляется следующим образом:

$$IRR = 10\% + \frac{1,29}{1,29 - (-0,67)} \cdot (20\% - 10\%) = 16,6\%.$$

Можно уточнить полученное значение. Допустим, что путем нескольких итераций мы определили ближайшие целые значения ставки дисконтирования, при которых NPV меняет знак:

$$\text{при } r = 16\% \text{ } NPV = +0,05; \text{ при } r = 17\% \text{ } NPV = -0,14.$$

Тогда уточненное значение IRR будет равно

$$IRR = 16\% + \frac{0,05}{0,05 - (-0,14)} \cdot (17\% - 16\%) = 16,26\%.$$

Истинное значение показателя IRR равно 16,23%, т.е. метод последовательных итераций в силу гладкости функции $y = f(z) = NPV$ обеспечивает весьма высокую точность (отметим, что, с практической точки зрения, такая точность является излишней). Иными словами, если взять в расчет два значения z , то можно «накрыть» этим интервалом значение IRR с первой итерации, т.е. получить приемлемое значение критерия. Вычисления приведены в табл. 17.1 (PV — дисконтированная стоимость). Значения дисконтированных элементов денежного потока можно находить с помощью соответствующих финансовых таблиц.

Таблица 17.1

Исходные данные для расчета показателя IRR

Год	Поток	Первая аппроксимация				Вторая аппроксимация			
		Расчет 1		Расчет 2		Расчет 3		Расчет 4	
		$z = 10\%$ j	PV	$z = 20\%$ l	PV	$r = 16\%$ I	PV	$z = 17\%$ I	PV
0-й	-10	1,000	I -10,00	1,000	I -10,00	1,000	-10,00 ;	1,000	! -10,00
1-й	3	0,909	2,73	0,833	2,50	0,862	2,59	0,855	2,57
2-й	4	0,826	3,30	0,694	j 2,78	I 0,743	2,97	0,731	, 2,92
3-й	7	0,751	5,26	j 0,579	, 4,05	I 0,641	' 4,49	j 0,624	! 4,37
			1,29	j	-0,67	!	I 0,05	j	-0,14

Рассмотренная методика приложима лишь к АО. В приложении к организациям, не являющимся акционерными, некоторым аналогом показателя $WACC$ является уровень себестоимости продаж (отражается по дебету счета 90 «Продажи») в процентах к общей сумме авансированного капитала (итог баланса-нетто по пассиву).

17.1.6. Метод определения срока окупаемости инвестиций

Срок окупаемости инвестиции (Payback Period, *PP*) применяется для оценки инвестиционных проектов и предусматривает расчет числа базисных периодов, за которое произойдет возмещение сделанных инвестиционных расходов без учета фактора времени. Этот метод, являющийся одним из самых простых и широко распространенных в мировой учетно-аналитической практике, не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением единовременных затрат на величину годового дохода, обусловленного ими. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения. Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом. Общая формула расчета показателя *PP* имеет вид

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n CF_k \geq IC, \quad (17.10)$$

где CF_k — поступления по годам, и $k < m$,

m — срок продолжительности проекта.

Нередко показатель *PP* рассчитывается более точно, т.е. рассматривается дробная часть года; при этом делается молчаливое предположение о том, что денежные потоки распределены равномерно в течение каждого года. Так, для проекта с денежным потоком (млн руб.)-100 40 40 40 30 20 значение показателя *PP* равно 3 годам, если расчет ведется с точностью до целого года, или 2,5 года — в случае точного расчета.

Одним из недостатков критерия *PP* является игнорирование им фактора времени. Для преодоления этого недостатка разработали модификацию показателя *PP*, известную как *дисконтированный срок окупаемости инвестиции* (Discounted Payback Period, *DPP*) и предусматривающий расчет числа базисных периодов, за которое произойдет возмещение сделанных инвестиционных расходов с учетом фактора времени. Соответствующая расчетная формула, построенная на базе *OCF*-модели, имеет вид

$$DPP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} \geq IC, \quad (17.11)$$

где r — коэффициент дисконтирования.

В качестве ставки дисконтирования r может использоваться средневзвешенная стоимость капитала *WACC*.

Для удобства расчетов можно пользоваться дисконтирующим множителем *FM2* ($r\%$, и). Очевидно, что в случае дисконтирования срок окупаемости увеличивается, т.е. всегда $DPP > PP$. Проект, приемлемый по критерию *PP*, может оказаться не приемлемым по критерию *DPP*. Рассмотрим пример.

Пример

Компания рассматривает целесообразность принятия проекта с денежным потоком, приведенным во второй графе табл. 17.2. Стоимость капитала компании 14%. Как правило, проекты со сроком погашения, превышающим 4 года, не принимаются. Сделать анализ с помощью критериев обыкновенного и дисконтированного сроков окупаемости.

Решение

Результаты расчетов приведены в табл. 17.2.

Таблица 17,2

Оценка приемлемости проекта по критериям *PP* и *OPP*

Год	Денежный поток (млн руб.)	Дисконтирующий множитель при $z = 14\%$	Дисконтированный денежный поток (млн руб.)	Кумулятивное возмещение инвестиции для потока (млн руб.)	
				исходного	дисконтированного
0-й	-130	1,000	-130,0	-130	-130,0
1-й	30	0,877	26,3	-100	-103,7
2-й	40	0,769	30,8	-60	-72,9
3-й	50	0,675	33,8	-10	-39,1
4-й	50	0,592	29,6	40	-9,5
5-й	20	0,519	10,4	60	0,9

Из приведенных в табл. 17.2 расчетов видно, что $PP = 4$ года (при точном расчете $PP = 3,25$ года), а $DPP = 5$ лет (при точном расчете $DPP = 4,9$ года). Таким образом, если решение принимается на основе обыкновенного срока окупаемости, то проект приемлем, если используется критерий дисконтированного срока окупаемости, то проект скорее всего будет отвергнут.

В оценке инвестиционных проектов критерии PP и DPP могут использоваться двояко: проект принимается, если окупаемость имеет место; проект принимается только в случае, если срок окупаемости не превышает установленного в компании лимита. (Компания страшится по временному аспекту: каким бы прибыльным ни был проект в отдаленном будущем, он отвергается, если нет возмещения затрат в оговоренные короткие сроки.)

Показатель срока окупаемости инвестиции очень прост в расчетах, вместе с тем он имеет ряд недостатков, которые необходимо учитывать в анализе.

Во-первых, он не учитывает влияния доходов последних периодов. В качестве примера рассмотрим два проекта с одинаковыми капитальными затратами (10 млн руб.), но разными прогнозируемыми годовыми доходами; по проекту IP_{11} : 4,2 млн руб. в течение 3 лет; по проекту IP_g : 3,8 млн руб. в течение 10 лет. Оба эти проекта в течение первых 3 лет обеспечивают окупаемость капитальных вложений, поэтому, с позиции данного критерия, они равноправны. Однако очевидно, что проект IP_s гораздо более выгоден.

Во-вторых, поскольку этот метод основан на недисконтированных оценках, он не делает различия между проектами с одинаковой суммой кумулятивных доходов, но разным распределением ее по годам. Так, с позиции этого критерия, проект IP_4 с годовыми доходами 40, 60, 20 млн руб. и проект IP_g с годовыми доходами 20, 40, 60 млн руб. равноправны, хотя очевидно, что первый проект более предпочтителен, поскольку обеспечивает большую сумму доходов в первые 2 года; эти дополнительные средства могут быть пущены в оборот и принести новые доходы.

В-третьих, данный метод не обладает свойством аддитивности. Рассмотрим пример (табл. 17.3).

Таблица 173

Динамика денежных потоков

Год	Денежные потоки по проектам				
	IP_s	IP_{11}	IP_g	$IP_{11} + IP_g$	$IP_s + IP_g$
0-й	-10	-10	-10	-20	-20
1-й	0	10	0	0	10

Окончание табл. 17.3

Гид	Денежные потокн по проектам					
	IP*	IP«	IPс	IP,, и №с	IPя И IPс	
2-Й	20	0	0	20	0	
3-Й	5	15	15	20	30	
Период окупаемости	2	1	3	2	3	

Допустим, что проекты IP^{\wedge} и IP_g являются взаимоисключающими, а проект IP_c независимым. Это означает, что если у коммерческой организации есть финансовые возможности, то она может выбрать не только какой-то один из представленных проектов, но их комбинацию, т. е. проекты IP^{\wedge} и IP_c или проекты IP_g и IP_c . Если рассматривать проекты по отдельности с применением показателя «срок окупаемости», можно сделать вывод, что предпочтительным является проект IP_B . Однако если рассматривать комбинации проектов, то следует предпочесть комбинацию из «худших» проектов IP_d и IP_c .

Существуют ситуации, при которых применение метода, основанного на расчете срока окупаемости затрат, является целесообразным. Например, руководство коммерческой организации в большей степени озабочено решением проблемы ликвидности, а не прибыльности проекта; главное, чтобы инвестиции окупились и как можно скорее. Метод хорош в ситуации, когда инвестиции сопряжены с высокой степенью риска, поэтому чем короче срок окупаемости, тем менее рискован является проект. Такая ситуация характерна для отраслей или видов деятельности, которым присуща большая вероятность быстрых технологических изменений. Таким образом, в отличие от критериев HPV , IRR и PI , критерий PP позволяет получить оценки, хотя и грубые, о ликвидности и рисковости проекта. Понятие ликвидности проекта здесь условно означает как можно более быстрое возмещение сделанных капиталовложений. Относительно сравнительной оценки рисковости проектов с помощью критерия PP логика рассуждений такова: денежные поступления удаленных от начала реализации проекта лет трудно прогнозируемы, т.е. более рискованы по сравнению с поступлениями первых лет; поэтому из двух проектов менее рисков тот, у которого меньше срок окупаемости.

17.1.7. Метод расчета учетной нормы прибыли

Учетная норма прибыли (Accounting Rate of Return, ARR) применяется для оценки инвестиционных проектов и предусматривает сопоставление средних значений прибыли и инвестиции. Этот метод имеет две характерные черты: во-первых он не предполагает дисконтирования показателей дохода; во-вторых, доход характеризуется показателем чистой прибыли PN (прибыль за вычетом отчислений в бюджет). Алгоритм расчета исключительно прост, что и предопределяет широкое использование этого показателя на практике. Учетная норма прибыли (ARR), называемая также коэффициентом эффективности инвестиции (ARR), рассчитывается делением среднегодовой прибыли PN на среднюю величину инвестиции (коэффициент берется в процентах).

Средняя величина инвестиции находится делением исходной суммы капитальных вложений на 2, если предполагается, что по истечении срока реализации анализируемого проекта все капитальные затраты будут списаны; если допускается наличие остаточной или ликвидационной стоимости (RV), то ее оценка должна быть учтена в расчетах.

Существуют разные алгоритмы исчисления показателя ARR , распространенным является следующий:

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2}(IC + RV)} \quad (17.12)$$

Данный показатель чаще всего сравнивается с некоторой модификацией коэффициента рентабельности активов (ROA), рассчитываемого делением дохода собственников фирмы на общую сумму средств, авансированных в ее деятельность (итог среднего баланса-нетто). В принципе, возможно установление специального порогового значения, с которым будет сравниваться ARR , или даже их системы, дифференцированной по видам проектов, степени риска, центрам ответственности и др.

Метод, основанный на коэффициенте эффективности инвестиции, также имеет ряд существенных недостатков, обусловленных тем, что он не учитывает временной компоненты денежных потоков. В частности, метод не делает различия между проектами с одинаковой суммой среднегодовой прибыли, но варьирующей суммой прибыли по годам; а также между проектами, имеющими одинаковую среднегодовую прибыль, но генерируемую в течение разного количества лет.

17.1.8. Пример использования описанных критериев

Коммерческая организация рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Стоимость линии составляет 10 млн долл.; срок эксплуатации — 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу линейной амортизации, т.е. 20% годовых; ликвидационная стоимость оборудования будет достаточна для покрытия расходов, связанных с демонтажем линии. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам в следующих объемах (в тыс. долл.): 6800, 7400, 8200, 8000, 6000. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: 3400 тыс. долл. в первый год эксплуатации линии с последующим ежегодным ростом их на 3%. Ставка налога на прибыль составляет 30%. Сложившееся финансово-хозяйственное положение коммерческой организации таково, что коэффициент рентабельности авансированного капитала составлял 21–22%; средневзвешенная стоимость авансированного в фирму капитала ($WACC$) составляла 19%. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4 лет.

Целесообразен ли данный проект к реализации?

Оценка выполняется в три этапа.

1. Расчет исходных показателей по годам

Результаты расчета приведены в таблице.

Статья	Годы				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Объем реализации	6800	7400	8200	8000	5000
ТрКUnitе расколы	3400	3502	3607	3715	3827
Амортизация	2000	2000	2000	2000	2000
Налогооблагаемая прибыль	1400	1898	2593	2285	173
Налог на прибыль	420	569	778	686	52
Чистая прибыль	980	1329	1815	1599	121
Чистые денежные поступления	2980	3329	3815	3599	2121

(тыс. долл.)

2. Расчет аналитических коэффициентов

Расчет чистой дисконтированной стоимости по формуле (17.2), $r = 19\%$:

$$NPV = -10\,000 + 2980 \cdot 0,8403 + 3329 \cdot 0,7062 + \\ + 3815 \cdot 0,5934 + 3599 \cdot 0,4987 + 2121 \cdot 0,4191 = -198 \text{ тыс. долл.}$$

Расчет индекса рентабельности инвестиции по формуле (17.6):

$$PI = 0,98.$$

Расчет внутренней нормы прибыли данного проекта по формуле (17.8):

$$IRR = 18,1\%.$$

Расчет срока окупаемости проекта по формуле (17.10):

срок окупаемости равен 3 года, поскольку кумулятивная сумма чистых денежных поступлений за этот период (10 124 тыс. долл.) превышает объем капитальных вложений.

Расчет коэффициента эффективности 1 проекта по формуле (17.12):

среднегодовая чистая прибыль равна 1168,8 тыс. долл., среднегодовой объем капитальных вложений равен 5000 тыс. долл., учетная норма прибыли равна 23,3%.

3. Анализ коэффициентов

Приведенные расчеты показывают, что в зависимости от того, какой критерий эффективности выбран за основу в данной коммерческой организации, могут быть сделаны диаметрально противоположные выводы. Действительно, согласно критериям JPV , PI и IRR проект надо отвергнуть; согласно двум другим критериям — принять. В данном случае можно ориентироваться на какой-то один или несколько критериев, наиболее важных (по мнению руководства коммерческой организации), либо принять во внимание дополнительные объективные и субъективные факторы.

17.2. Противоречивость критериев оценки

Приведенный пример показывает, что даже в отношении единичного проекта решение о его принятии не всегда очевидно, поскольку выбор нужного критерия может при определенных условиях помочь обосновать то или иное решение. Очевидно, что ситуация резко усложнится, если приходится оценивать несколько проектов, находящихся в разных отношениях. В примере показано, что противоречия возникли *между* критериями разных групп — основанных на дисконтированных и недисконтированных оценках, однако даже на интуитивном уровне можно предположить, что такие расхождения могут возникнуть и внутри группы однородных критериев.

Что касается критериев PP и ARR , то они являются абсолютно независимыми друг от друга, и поскольку в компании могут устанавливаться разные пороговые значения для данных критериев, возможность противоречия между данными критериями не исключена. Например, если бы в предыдущем примере рентабельность авансированного капитала в последние годы в компании составляла не менее 25%, то проект был бы отвергнут и по критерию ARR .

Взаимосвязи между критериями, основанными на дисконтированных оценках, несколько более сложны. В частности, существенно, идет речь о единичном проекте или инвестиционном портфеле, в котором могут быть как независимые, так и взаимоисключающие проекты. Единичный проект является частным случаем

портфеля независимых проектов. В этом случае критерии NPV , PI и IRR дают одинаковые рекомендации по поводу принятия или игнорирования проекта. Иными словами, проект, приемлемый по одному из этих критериев, будет приемлем и по другим. Причина такого «единодушия» состоит в том, что между показателями NPV , PI , IRR , CC имеются очевидные взаимосвязи:

если $NPV > 0$, то одновременно $IRR > CC$ и $PI > \%$

если $NPV < 0$, то одновременно $IRR < CC$ и $PI < 1$;

если $NPV = 0$, то одновременно $IRR = CC$ и $PI = 1$

Однако независимыми проектами не исчерпывается многообразие доступных вариантов инвестирования средств. Весьма обыденной является ситуация, когда менеджеру необходимо сделать выбор из нескольких возможных для реализации инвестиционных проектов. Причины могут быть разными, в том числе ограниченность доступных финансовых ресурсов, означающая, что некоторые из приемлемых проектов придется отвергнуть или по крайней мере отложить на будущее. Возможна ситуация, когда величина источников средств и их доступность заранее точно не определены или меняются с течением времени. В этом случае требуется ранжировать проекты по приоритетности независимо от того, являются они независимыми или взаимоисключающими.

Оказывается, что во всех приведенных ситуациях сделать однозначный вывод не всегда возможно. Каким же критерием при этом следует пользоваться? Рассмотрим пример.

Пример

В табл. 17.4 приведены исходные данные и аналитические коэффициенты по нескольким альтернативным проектам. Требуется оценить целесообразность выбора одного из них, если финансирование выбранного проекта может быть осуществлено за счет банковского кредита под 12% годовых (расходами по выплате процентов можно пренебречь).

Таблица 17.4

Динамика денежных потоков

(тыс. долл.)

Год	Денежные потоки			
	Проект 1	Проект 2	Проект Э	Проект 4
0-й	-1200	-1200	-1200	-1200
1-й	0	100	300	300
2-й	100	300	450	900
3-й	250	500	500	500
4-й	1200	600	600	250
5-й	1300	1300	700	100
WV	557,9	603,3*	561,0	356,8
PI	1,46	1,50*	1,47	1,30
IRR	22,7%	25,0%	27,1%*	25,3%
PP	4 года	4 года	3 года	2 года*
ARR	55,0%'	53,3%	45,0%	28,3%

Примечания:

1. Звездочкой отмечено лучшее значение данного показателя.
2. При расчете показателя ARR среднегодовой доход уменьшен на величину амортизации.

Результаты расчетов подтверждают сделанный ранее вывод о том, что возможна различная упорядоченность проектов по приоритетности в зависимости от используемого критерия. Для принятия окончательного решения необходимы дополнительные формальные или неформальные критерии.

Некоторые аргументы в пользу того или иного критерия приводились выше. Необходимо еще раз подчеркнуть: методы, основанные на дисконтированных оценках, с теоретической точки зрения являются более обоснованными, поскольку учитывают временную компоненту денежных потоков. Вместе с тем они более трудоемки в вычислительном плане.

Таким образом, основной вывод состоит в том, что из всех рассмотренных критериев наиболее приемлемыми для принятия решений инвестиционного характера являются критерии *NPV*, *IRR* и *PI*. Несмотря на отмеченную взаимосвязь между этими показателями, при оценке альтернативных инвестиционных проектов проблема выбора критерия все же остается. Основная причина в том, что *NPV* — это абсолютный показатель, а *PI* и *IRR* — относительные.

Пример

Рассмотрим альтернативные проекты Л и В с исходными данными, приведенными в табл. 17.5. Дать оценку приемлемости проектов

Таблица 17.5

Анализ альтернативных проектов

Проект	Исходные инвестиции (млн руб.)	Годовой доход в течение 4 лет (млн руб.)	<i>NPV</i> из расчета 13% (млн руб.)	<i>IRR</i> , %	<i>PI</i>
IP*	-70	1 +25	+4,36	16,0	1,06
IP*	-10	j +4	+1,90	219	1,19
IP - IPB	-60	1 +21	+2,46	15,0	1,04

Решение

Если проекты IP[^] и IP^s рассматриваются изолированно, то каждый из них должен быть одобрен, поскольку они удовлетворяют всем критериям. Однако если проекты являются альтернативными, то выбор не очевиден, так как проект IP_д имеет выше значение *NPV*, зато проект IP_г предпочтительнее по показателям *IRR* и *PI*. При принятии решения можно руководствоваться следующими соображениями:

- рекомендуется выбирать вариант с большим *NPV*, поскольку этот показатель характеризует прирост экономического потенциала коммерческой организации, что является одной из наиболее приоритетных *целевых установок*;
- возможно также сделать расчет коэффициента *JRR* для приростных показателей капитальных вложений и доходов (последняя строка таблицы); если *JRR* > *CC*, то приростные затраты оправданы и целесообразно принять проект с большими капитальными вложениями.

Исследования, проведенные в области финансового менеджмента, показали, что в случае противоречия более предпочтительно использование критерия *NPV*. Основные аргументы в пользу этого критерия:

- *NPV* дает ожидаемую оценку прироста стоимости коммерческой организации в случае принятия проекта; критерий в полной мере отвечает основной цели деятельности управленческого персонала, которой является наращивание экономического потенциала компании, точнее, рыночной оценки капитала собственников;

- *NPV* обладает свойством аддитивности, что позволяет складывать значения показателя *NPV* по разным проектам и использовать агрегированную величину для оптимизации инвестиционного портфеля.

Рекомендация о предпочтительности критерия *NPV* высказывается в основном учеными, которые, формируя такое мнение, исходят из основной целевой установки, стоящей перед любой компанией, — максимизации благосостояния ее владельцев. Тем не менее на практике данная рекомендация не является доминирующей. Так, согласно данным Ю. Бриггема и Л. Гапенски, менеджеры американских компаний предпочитают критерий *IRR* критерию *NPV* в соотношении 3:1 [Бриггем, Гапенски, т. 1, с. 226]. Высказывается и предположение, объясняющее эту ситуацию, — решения в области инвестиций легче принимать, основываясь на относительных, а не на абсолютных оценках.

В Великобритании также было выполнено несколько исследований на предмет предпочтительности использования фирмами того или иного критерия. В 1976 г. Б. Карсберг и А. Хоуп опубликовали результаты обследования 325 фирм, входящих в тысячу крупнейших британских компаний. Используемые критерии по степени приоритетности расположились следующим образом: качественные (неформальные) критерии, *IRR*, *PP*, *NPV*, *ARR* [Carsberg, Hope]. В 1982 г. Р. Пайк обследовал 150 крупнейших британских компаний. 63% респондентов указали на важность применения качественных критериев; что касается предпочтительности и распространенности формализованных критериев, то они ранжировались следующим образом: *PP*, *IRR*, *ARR*, *NPV* [Pike].

Высказывается несколько предположений, хотя бы отчасти объясняющих эту ситуацию. Во-первых, применение критерия *IRR* изначально не предполагает знания стоимости капитала, хотя, естественно, на заключительном этапе, т. е. этапе отбора того или иного проекта, такая информация необходима. Такая ситуация, кажущаяся на первый взгляд неопределенной, имеет свои неоспоримые преимущества: (а) стоимость источника финансирования может меняться с течением времени или с появлением некоторых дополнительных обстоятельств; (б) возможно подключение неформальных критериев. Безусловно, можно рассчитать *NPV* для разной стоимости капитала, но такие расчеты нередко представляются излишними и бессмысленными ввиду отсутствия более или менее достоверной информации о стоимости капитала альтернативных источников финансирования.

Во-вторых, среди практиков распространено мнение, что решения в области инвестиций легче принимать, основываясь на относительных оценках, являющихся более понятными и, главное, поддающихся сравнительному анализу.

В-третьих, практики полагают, что критерий *IRR* дает возможность получить довольно быструю оценку степени рисковости того или иного проекта.

Теоретически нельзя утверждать, что критерий *NPV* всегда является лучшим. В следующем разделе будут рассмотрены ситуации и дана интерпретация некоторых примечательных особенностей критерия *IRR*. На практике в большинстве компаний рассчитывается несколько критериев, при этом их значения используются в качестве лишь одного из формализованных аргументов при принятии решений в отношении инвестиционных проектов.

17.3. Сравнительная характеристика критериев *NPV* и *IRR*

Как показали результаты многочисленных обследований практики принятия решений в области инвестиционной политики в условиях рынка, наиболее распространены критерии *NPV* и *IRR*. Однако возможны ситуации (и это неоднократно

иллюстрировалось примерами), когда критерии противоречат друг другу, например, при оценке альтернативных проектов.

Что касается показателя *IRR*, то он имеет ряд особенностей, причем некоторые из них осложняют применение этого критерия в анализе, а иногда делают это невозможным. Напротив, другие особенности критерия *IRR* дают основание сделать вывод о целесообразности его использования совместно с критерием *NPV*. Коротко охарактеризуем их.

1. В сравнительном анализе альтернативных проектов критерий *IRR* можно использовать условно. Так, если расчет критерия *IRR* для двух проектов показал, что его значение для проекта P_A больше, чем для проекта P_B , то чаще всего проект P_A может рассматриваться как более предпочтительный, поскольку допускает большую гибкость в варьировании источниками финансирования инвестиций, стоимость которых может существенно различаться. Поскольку *IRR* является относительным показателем, на его основе невозможно сделать правильные выводы об альтернативных проектах с позиции их возможного вклада в увеличение капитала коммерческой организации; этот недостаток особенно выпукло проявляется, если проекты существенно различаются по величине денежных потоков.

Пример

Проанализировать два альтернативных проекта, если стоимость капитала компании составляет 10%. Исходные данные и результаты расчетов приведены в табл. 17.6.

Таблица 17.6

Анализ проектов с различающимися по величине денежными потоками

							(тыс. руб.)	
Проект	Величина инвестиции	<i>i</i>	Денежный поток 1-й	Денежный поток 2-й	<i>i</i>	«Я, %	<i>NPV</i> при 10К	
А	250	<i>i</i>	150	700	<i>i</i>	100,0	465	
В	15 000	<i>i</i>	5000	19 000	<i>i</i>	30,4	5248	

Решение

На первый взгляд, проект P_A является более предпочтительным, поскольку его *IRR* значительно превосходит *IRR* второго проекта, однако если коммерческая организация имеет возможность профинансировать проект P_A , его следует предпочесть, поскольку вклад этого проекта в увеличение капитала компании на порядок превосходит вклад проекта P_B .

2. В предыдущем примере возникло определенное противоречие между критериями *NPV* и *IRR*. В отношении обоих критериев применялось правило: чем больше, тем лучше. В отношении *IRR* это правило не всегда корректно. Кроме того, при анализе многих инвестиционных проектов стандартного типа относительно большее значение *IRR* имеет специфический смысл.

Дело в том, что в основе анализа инвестиционных проектов заложены прогнозные оценки, которые по своей природе всегда стохастичны, и потому выводы, основанные на таких оценках, связаны с определенным риском. Например, если были допущены ошибки в прогнозах и оценки значений денежного потока оказались завышенными, что возможно в отношении последних лет реализации проекта, то в какой степени это может повлиять на решение о приемлемости проекта?

Такой же вопрос возникает по поводу применения того или иного значения ставки дисконтирования.

Основной недостаток критерия NPV в том, что это абсолютный показатель, а потому он не может дать информации о так называемом резерве безопасности проекта. Имеется в виду следующее: если допущена ошибка в прогнозе денежного потока или ставки дисконтирования, то насколько велика опасность того, что проект, который рассматривался как прибыльный, окажется убыточным?

Информацию о резерве безопасности проекта дают критерии IRR и PI . Так, при прочих равных условиях чем больше IRR по сравнению с стоимостью капитала проекта, тем больше резерв безопасности. Что касается критерия PI , то правило здесь таково: чем больше значение PI превосходит единицу, тем больше резерв безопасности. Иными словами, с позиции риска, можно сравнивать два проекта по критериям IRR и PI , но нельзя только по критерию NPV . Рассмотрим следующую ситуацию.

Проект IP(-) имеет следующие прогнозные значения денежного потока (млн долл.): -100, 20, 25, 40, 70 Проанализировать целесообразность включения его в инвестиционный портфель при условии, что стоимость капитала 15%.

Расчеты показывают, что проект приемлем, поскольку при $r = 15\%$ $MPV_{IP} \sim -2,6$ млн долл. Хотя проект обеспечивает высокий прирост капитала компании (по крайней мере в абсолютном выражении), ситуация не так проста. Действительно, поскольку значение внутренней нормы прибыли проекта $IRR_{IP} = 16\%$, т.е. очень близко к прогнозируемой стоимости капитала, очевидно, что проект IPс является весьма рисковым. Если предположить, что в оценке прогнозируемой стоимости источника допущена ошибка и реальное ее значение может возрасти до 17%, то мнение о проекте IPс кардинальным образом меняется. Его нельзя принять, так как значение его чистой дисконтированной стоимости становится отрицательным: $N\mathcal{V}_{IP} = -2,3$ млн долл.

Данный пример показывает, что безусловная ориентация на критерий JPV не всегда оправдана. Высокое значение JPV само по себе не должно служить единственным и решающим аргументом при принятии решений инвестиционного характера, поскольку, во-первых, оно определяется масштабом проекта и, во-вторых, может быть сопряжено с высоким риском. Итак, высокое значение NPV не обязательно свидетельствует о целесообразности принятия проекта, поскольку не ясна степень риска, присущая этому значению NPV ; напротив, высокое значение IRR во многих случаях указывает на наличие определенного резерва безопасности в отношении данного проекта.

3. Поскольку зависимость NPV от ставки дисконтирования r не линейна, значение JPV может существенно зависеть от r , причем степень этой зависимости различна и определяется динамикой элементов денежного потока.

Рассмотрим два независимых проекта (млн руб.).

Проект	Инвестиция	Притоки денежных средств по годам				
		1	2	3	4	5
	-200	150	80	15	15	10
IP*	-200	20	50	50	90	110

Требуется ранжировать их по приоритетности при условии, что планируемая стоимость источника финансирования весьма неопределенна и может варьировать в интервале от 5% до 20%. В табл. 17.7 приведены результаты расчетов для возможных ситуаций.

Таблица 17.7

Значения критериев для сравниваемых проектов

(млн руб.)

Проект	Значение $JVPV$ при				JRK, %
	$r = 5\%$	$r = 10\%$	$r = 15\%$	$r = 20\%$	
IP*	48,6	30,2	14,3	0,5	20,2
IPs	76,5	34,3	0,7	-26,3	15,1

Из приведенных расчетов видно, что проекты $IP_{\text{л}}$ и $IP_{\text{в}}$ не одинаково реагируют на изменение ставки дисконтирования. Действительно, при переходе от 10% к 15% NPV проекта $IP_{\text{л}}$ снижается на 98%, тогда как NPV проекта $IP_{\text{в}}$ снижается на 52,6%. Понятна причина такой неодинаковости. Проект $IP_{\text{л}}$ имеет убывающий денежный поток, а проект $IP_{\text{в}}$ — нарастающий. Поскольку интенсивность возмещения инвестиции в проекте $IP_{\text{л}}$ существенно выше, чем в проекте $IP_{\text{в}}$, он в меньшей степени реагирует на негативное увеличение значения ставки дисконтирования. Что касается проектов типа $IP_{\text{г}}$, то они являются более рисковыми, о чем, кстати, можно судить и по значению IRR . Именно в отношении подобных проектов оценка должна выполняться в режиме имитационного анализа, подразумевающего учет поправки на риск.

4. Для проектов классического характера критерий IRR показывает лишь максимальный уровень затрат, который может быть ассоциирован с оцениваемым проектом. В частности, если стоимость инвестиций в оба альтернативных проекта меньше, чем значения IRR для них, выбор может быть сделан лишь с помощью дополнительных критериев. Более того, критерий IRR не позволяет различать ситуации, когда стоимость капитала меняется. Рассмотрим пример.

Пример

В табл. 17.8 приведены исходные данные по двум альтернативным проектам. Требуется выбрать один из них при условии, что стоимость капитала, предназначенного для инвестирования проекта: (а) 8%, (б) 15%.

Таблица 17.8

Исходные данные для анализа альтернативных проектов

(млн руб.)

Проект	Величина инвестиций I	Денежный поток по годам				$IRR, \%$	Точка Фишера	
		1-й	2-й	3-й	$r, \%$		WF	
$IP_{\text{л}}$	-100	90	45	9	30,0	9,82	26,06	
$IP_{\text{в}}$	-100	10	50	100	20,4	9,82	26,06	
$IP_{\text{л}} - IP_{\text{в}}$	0	-80	5	91	9,82	-	-	

Решение

Если исходить из критерия IRR , то оба проекта в обеих ситуациях приемлемы и равноправны. Сделать выбор невозможно. Однако насколько безупречен такой вывод? Построим графики функции $NPV = f(r)$ для обоих проектов (рис. 17.5).

Абсцисса точки пересечения графиков ($r^* = 9,82\%$), показывающая значение ставки дисконтирования, при которой оба проекта имеют одинаковый NPV , называется точкой Фишера [Van Home, Wachowicz, p. 383]. Она примечательна тем, что разделяет ситуации, которые улавливаются критерием NPV и не улавливаются критерием IRR .

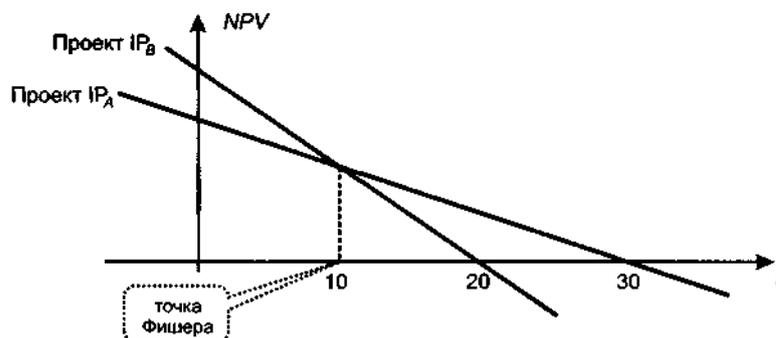


Рис. 17.5. Нахождение точки Фишера

В нашем примере критерий IRR не только не может расставить приоритеты между проектами, но и не показывает различия между ситуациями. Напротив, критерий NPV позволяет расставить приоритеты в любой ситуации. Более того, он показывает, что ситуации принципиально различаются между собой, В случае (а) следует предпочесть проект IP_B , поскольку он имеет больший NPV ; в случае (б) следует отдать предпочтение проекту IP^* . Отметим, что точка Фишера для потоков IP_A и IP_D может быть найдена как IRR приростного потока ($IP_D - IP_A$) или, что то же самое, ($IP_D - IP_A$).

5. Одним из существенных недостатков критерия IRR является то, что, в отличие от критерия NPV , он не обладает свойством аддитивности, т. е. для инвестиционных проектов IP_1 и IP_2 , которые могут быть осуществлены одновременно, $NPV(IP_A + IP_B) = NPV(IP_A) + NPV(IP_B)$, но $IRR(IP_A + IP_B) \neq IRR(IP_A) + IRR(IP_B)$.

Пример

Проанализировать целесообразность инвестирования в проекты IP_D , IP_E , IP_C при условии, что проекты IP_B и IP_C являются взаимоисключающими, а проект IP_A является независимым. Стоимость источника инвестирования составляет 10%, Необходимо проанализировать сценарии:

(а) целесообразность принятия каждого из проектов в отдельности (IP_D , IP_E или IP_C);

(б) целесообразность принятия комбинации проектов — ($IP^A + IP_C$) и ($IP^A + IP_C$)-

Решение

Результаты расчетов приведены в табл. 17.9.

Таблица 17.9

Анализ комбинации инвестиционных проектов

(млн руб.)

Проект	Величина инвестиций	Денежный поток по годам		IRR , %	NPV при 10%
		1-й	2-й		
IP_D	50	100	20	118,3	57,4
IP_E	50	20	120	76,2	67,4
IP_C	50	90	15	95,4	44,2
$IP^* + IP_A$	100	120	140	97,2	124,8
$IP_D + IP_C$	100	190	35	106,9	101,6

Видно, что все исходные проекты являются приемлемыми, поэтому необходимо проанализировать возможные их комбинации. По критерию IRR относительно лучшей является комбинация проектов IP^A и IP_C , однако такой вывод не вполне

корректен, поскольку резерв безопасности в обоих случаях весьма высок, но другая комбинация дает большее возможное увеличение капитала компании. Кроме того, видно, что свойством аддитивности обладает лишь критерий NPV .

6. Не исключена ситуация, когда критерий IRR не с чем сравнивать. Это может быть в случае, если нет основания использовать в анализе постоянную цену капитала. Если источник финансирования — банковский кредит с фиксированной процентной ставкой, то стоимость капитала не меняется; чаще всего проект финансируется из разных источников, поэтому для оценки используется средневзвешенная стоимость капитала фирмы, значение которой может варьировать в зависимости от общеэкономической ситуации, текущих прибылей и т. п.

7. Критерий IRR совершенно непригоден для анализа неординарных инвестиционных потоков. Возникает как множественность значений IRR , так и неочевидность экономической интерпретации возникающих соотношений между показателем IRR и стоимостью капитала. Возможны также ситуации, когда положительного значения IRR попросту не существует.

17.4. Оценка инвестиционных проектов с неординарными денежными потоками

В предыдущих разделах рассматривались стандартные, наиболее простые и типичные ситуации, когда денежный поток представляется по вполне определенной схеме: инвестиция, или отток, капитала (со знаком «-» в расчетах) и поступления, или приток, капитала (со знаком «+» в расчетах). Однако возможны неординарные ситуации, когда оттоки и притоки денежных средств чередуются. В частности, вполне реальна ситуация, когда проект завершается оттоком капитала. Это может быть связано с необходимостью демонтажа оборудования, затратами на охрану окружающей среды и др. В этом случае некоторые из рассмотренных аналитических показателей с изменением исходных параметров могут меняться в неожиданном направлении, т. е. выводы, сделанные на их основе, могут быть не всегда корректными.

Если вспомнить, что IRR является корнем (решением) уравнения $NPV = 0$, а функция $NPV = f(r)$ представляет собой алгебраическое уравнение k -й степени, где k — число лет реализации проекта, то в зависимости от сочетания знаков и абсолютных значений коэффициентов число положительных решений уравнения может колебаться от 0 до k . Иными словами, если значения денежного потока чередуются по знаку, возможно несколько значений критерия IRR .

Если рассмотреть график функции $NPV = f(r, CF)$, то возможно различное его представление в зависимости от значений ставки дисконтирования и знаков денежных потоков («+» или «-»). Можно выделить две принципиально различающиеся ситуации (рис. 17.6).

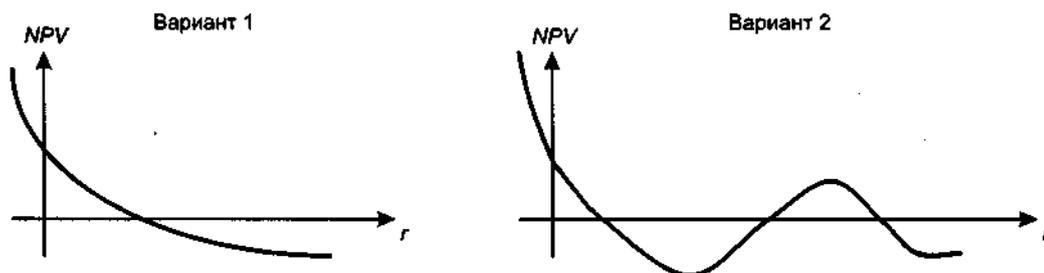


Рис. 17.6. Возможные графики NPV

Приведенные графики функции $NPV = f(r, CF_k)$ соответствуют следующим ситуациям:

вариант 1 — имеет место первоначальное вложение капитала с последующими поступлениями денежных средств;

вариант 2 — имеет место первоначальное вложение капитала, в последующие годы притоки и оттоки капитала чередуются.

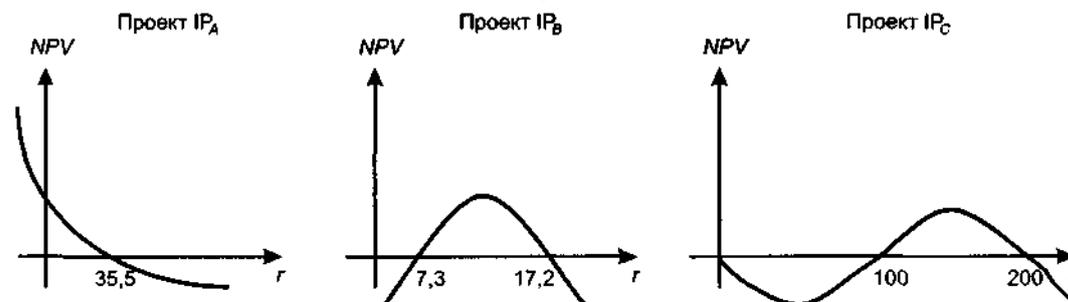
Первая ситуация наиболее типична: она показывает, что функция $NPV = f(r)$ является убывающей с ростом ставки r и имеет единственное значение IRR . Во второй ситуации график может быть различным. В табл. 17.10 приведены варианты инвестиционных проектов, соответствующие описанным ситуациям; графики функции $y = NPV = f(r)$ приведены на рис. 17.7.

Таблица 17.10

Потоки с множественным значением IRR

(тыс. долл.)

Проект	Величина инвестиций	Денежный поток по годам			Значение IRR , %
		1-й	2-й	3-й	
IP_1	-10	2	9	9	35,50
IP_e	-1590	3570	-2000	—	7,30
IP_1	-1000	6000	- и 000	6000	17,25
					100,00
					200,00

Рис. 17.7. Графики функции $NPV = f(r)$ для проектов с различным числом IRR

С формальных позиций проект IP^A имеет одно значение IRR , тогда как проекты IP_B и IP_C — соответственно 2 и 3. Отсюда возникает любопытная ситуация, когда при изменении процентных ставок в экономике проект может меняться от приемлемого к неприемлемому. (Предлагаем читателю привести соответствующие примеры, в частности, в отношении проекта IP_B .) Безусловно, приведенные ситуации искусственны, а проекты с неординарными денежными потоками и имеющие несколько значений IRR оцениваются с помощью дополнительных критериев. Вновь повторим очевидную мысль, которой целесообразно придерживаться любому аналитику и менеджеру: формальные критерии не могут быть единственным и непреложным аргументом в принятии управленческих решений.

Выше отмечалось, что если в отношении NPV можно с определенной долей условности сформулировать широко используемое в аналитической практике универсальное правило «чем больше NPV , тем лучше», то ситуация с критерием IRR несколько иная. Во многих случаях относительно большая величина IRR проекта является привлекательной, однако это правило не является универсальным. Рассмотрим ситуацию.

Требуется дать заключения аналитического характера относительно проектов IP_1 и IP_2 , имеющих следующие параметры

Проект	I	Денежный поток (млн руб.)		$IRR, \%$	NPV (млн руб.) при	
		CF_t	CF_i		10%	40%
IP_1		-15	20	33,3	+3,2	-0,7
		15	-20	33,3	-3,2	0,7

Проекты имеют одинаковое значение IRR , однако выводы о значимости абсолютной величины IRR диаметрально противоположны. Так, проект IP_1 приемлем при любом значении стоимости капитала, не превышающем IRR , т. е. в точности соответствует сформулированному ранее правилу; проект IP_2 приемлем только в случае, если стоимость альтернативного вложения средств превышает IRR , тогда $NPV > 0$, т. е. благосостояние акционеров при принятии проекта увеличится. Хотя проект IP_1 в большей степени описывается классической схемой инвестирования (сначала вложение средств, потом отдача), проект IP_2 вовсе не является уникальным. В качестве примера можно привести ситуацию, когда компания срочно нуждается в денежных средствах (например, для улучшения положения с ликвидностью) и потому принимает проект, генерирующий сиюминутные доходы, но требующий определенных затрат в будущем.

С позиции денежного потока проекты IP_1 и IP_2 принципиально различаются, а одна из наиболее наглядных интерпретаций может быть такой: проект IP_1 описывает предоставление в долг средств с последующим доходом по ставке 33,3% $\{(20-5)/15\}$, проект IP_2 — получение займа с последующими его погашением и выплатой процентов по ставке 33,3%. Естественно, что отношение субъекта, инициировавшего операцию (кредитора в первом случае и заемщика во втором), к этой ставке должно быть различным. Кредитор предпочитает как можно большую ставку, т. е. в случае, описанном проектом IP_1 , для него более привлекательным является относительно большая ставка, являющаяся IRR проекта, заемщик — как можно меньшую, т. е. в случае, описанном проектом IP_2 , более привлекательным уже становится меньшее значение IRR .

Действительно, для того чтобы вложить деньги в проект IP_1 , инвестор должен изыскать источник, за который надо будет платить, поэтому чем выше IRR проекта IP_1 , тем легче найти такой источник.

В проекте IP_2 заемщик получает средства, и чтобы вернуть их с требуемыми процентами, он должен вложить их так, чтобы по крайней мере не остаться в убытке. Поэтому чем ниже IRR проекта IP_2 , тем лучше для заемщика, поскольку легче найти приемлемые варианты инвестирования полученных средств. Графически описанная ситуация представлена на рис. 17.8.

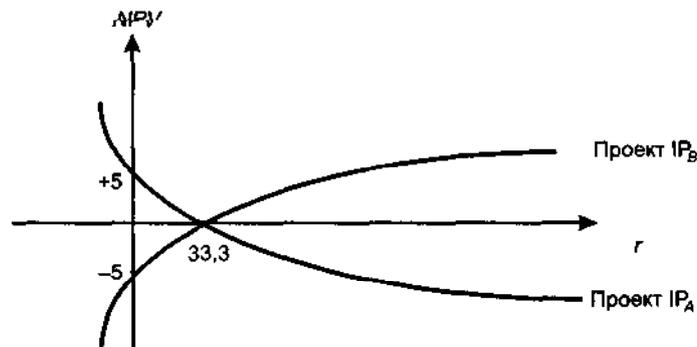


Рис. 17.8. Иллюстрация логики ссудозаемных операций с помощью графика NPV

Проект IP_{-1} будет принят только в том случае, если стоимость источника средств не превышает $IRR = 333\%$; проект IP_B — если доходность возможного вложения средств больше IRR .

Рассмотренная ситуация была относительно простой в том смысле, что проекты IP_A и IP_5 четко различались с позиции ссудозаемных операций, что давало основание говорить о том, является ли относительно большее значение IRR привлекательным. Безусловно, на практике не исключены и более сложные комбинации притоков и оттоков денежных средств, что делает невозможным принятие решения лишь на основании критерия IRR ; приходится привлекать критерий NPV . Рассмотрим следующую ситуацию.

Требуется провести анализ проектов IP_C и IP_D имеющих следующие характеристики.

Проект	Денежный поток (млн руб.)				IRR, %	NPV (млн руб.) при		
	CF_0	CF_1	CF_2	CF_3		10%	50%	100%
IP_C	10	-22	34	-25	14,1	-0,68	3,04	4,38
IP_D	-10	22	-34	25	14,1	0,68	-3,04	-4,38

Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что каждый из проектов представляет собой комбинацию действий по получению и предоставлению займа, а различие между ними состоит в противоположной последовательности этих операций.

Как упоминалось выше, каждый из потоков подобного типа может иметь несколько значений IRR , однако в данном случае лишь одно из них является действительным числом; иными словами, график $NPV = f(r)$ пересекает ось абсцисс при положительных значениях r лишь однократно. Графики зеркальны по отношению друг к другу (рис. 17.9).

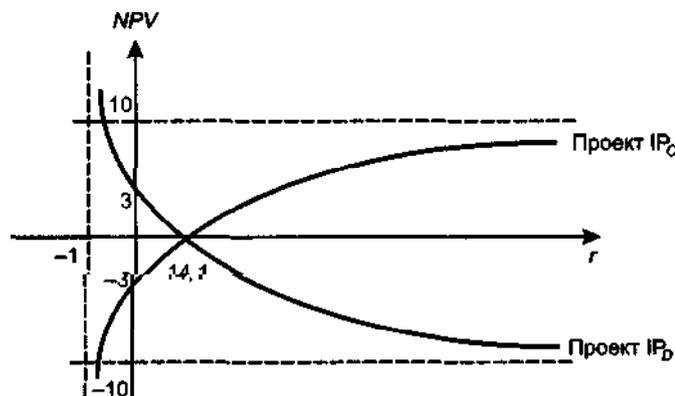


Рис. 17.9. Графики NPV с одним положительным IRR

Различие состоит в том, что графики IP^A и IP_8 имели одну точку пересечения с осью абсцисс, а графики IP_C и IP_D , т. е. с чередующимися знаками коэффициентов, могут иметь несколько таких точек, причем необязательно все они находятся на оси абсцисс справа от нуля.

Критерий IRR не делает различия между этими проектами и не позволяет принять решение, если, например, стоимость капитала равна 10%. Анализ графика

ков, т е привлечение критерия JPV , позволяет сделать точные оценки данной ситуации Проект IP_c может быть принят лишь в том случае, если альтернативные затраты капитала (или цена упущенных возможностей) не меньше 10%; напротив, проект IP_d принимается при альтернативных затратах, меньших 10% Таким образом, правило типа «чем больше, тем лучше*» в отношении критерия IRR не срабатывает.

Могут быть ситуации, когда проект имеет несколько положительных значений IRR , однако оценка целесообразности принятия проекта возможна только с помощью критерия NPV . Рассмотрим проекты IP_d и IP_B , имеющие следующие характеристики.

Проект	поток (млн руб.)			HUt, %	NPV (млн руб.) при		
	Денежный CF_0	CF_1	CF_2		10%	50%	100%
IP_B	-10	30	-22	27,6 и 72,0	-0,91	0,06	-0,50
	17	-43	27	15,9 и 37,1	0,22	-0,10	2,25

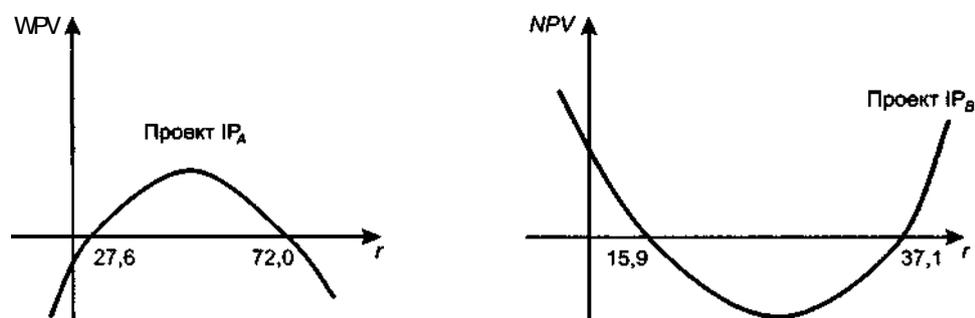


Рис. 17.10. Графики NPV с множественными положительными значениями IRR

Как видно из приведенных расчетов и графиков, представленных на рис 17.10, выводы в отношении принятия проектов зависят от того, в какой интервал попадает значение стоимости капитала. Так, проект IP_A , приемлем лишь в том случае, если стоимость капитала меняется в интервал от 27,6% до 72%; напротив, проект IP_B выгоден лишь при сравнительно небольших либо при неограниченно больших значениях стоимости капитала.

Не исключена и такая ситуация, когда анализируемый проект не имеет действительных значений IRR . Приходится пользоваться другими критериями. Рассмотрим два примера.

Пример 1

Имеются независимые проекты IP_t и IP_H , данные о которых, а также результаты некоторых расчетов приведены в таблице Можно ли включить их в инвестиционный портфель, если стоимость капитала (а) 10%; (б) 30%?

Проект	Денежный поток (млн руб.)			IRR , %	NPV (млн руб.) при		
	CF_0	CF_1	CF_2		10%	13,4%	30%
IP_E	50	-150	140		29,3	25,1	17,5
IP_H	-50	10	55	15,4	4,5	0	-9,8

Решение

С помощью критерия *IRR* можно принять решение только в отношении проекта IP_H , а именно: в случае (а) проект можно включить в портфель; в случае (б) проект должен быть отвергнут. Что касается проекта IP_E , то критерий *IRR* здесь бессилён, поскольку действительного значения *IRR* нет. Это можно видеть на графике Л/РУ (рис. 17.11).

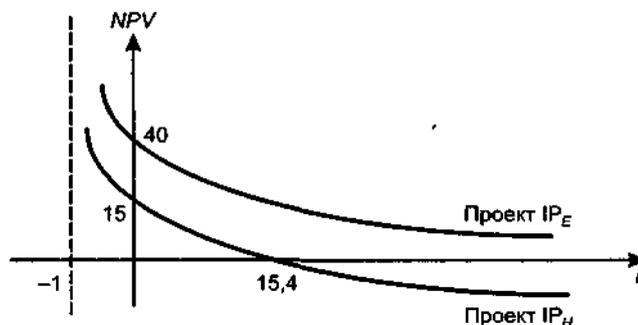


Рис. 17.11. Графическое представление графиков NPV при наличии и отсутствии IRR

Как видно из рисунка и приведенных расчетов, график *NPV* плавно снижается, приближаясь к оси абсцисс, но не пересекая ее на участке $r > Q$. Поскольку при любых значениях стоимости капитала *NPV* проекта IP_E положителен, он может быть включен в инвестиционный портфель.

Пример 2

Имеются альтернативные проекты IP_E и IP_J с характеристиками, приведенными в таблице. Какой из них предпочтительней, если стоимость капитала: (а) 10%; (б) 60%?

Проект	Денежный поток (млн руб.)					NPV (или руб.) при			
	CF_0	CF_1	CF_2	" " " "	10%	17,5%	44,3%	60%	
IP_E	50	-150	140		-	29,3	23,7	13,1	10,9
IP_J	-50	10	90	!	44,5	33,5	23,7	0	-8,6

Решение

Данная ситуация существенно отличается от предыдущей. Дело в том, что один проект был абсолютно предпочтительным. В данном случае графики *NPV* имеют точку пересечения, а значит, абсолютного приоритета одного проекта перед другим быть не может. Действительно, графики имеют следующий вид (рис. 17.12).

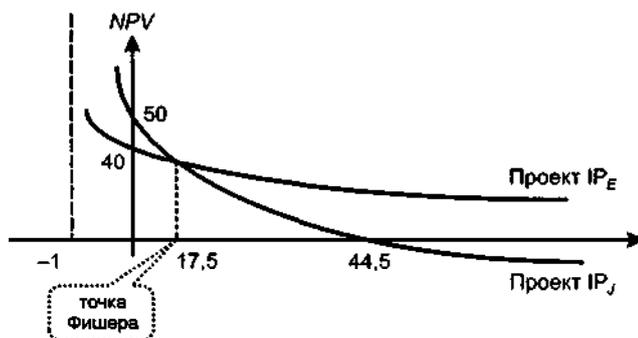


Рис. 17.12. Графики NPV при наличии точки Фишера и отсутствии IRR у одного из проектов

Вновь критерий IRR не может быть полезен, проект IP^A не имеет действительного значения IRR . Ответ может быть получен с помощью критерия NPV . Как легко видеть, ось абсцисс может быть разбита на три интервала

- если $0 < r < 17,5\%$, то оба проекта приемлемы, однако проект IP предпочтительнее
- если $17,5\% < r < 44,5\%$, то оба проекта приемлемы, однако предпочтительнее уже проект IP^E
- если $r > 44,5\%$, то проект IP^E все еще приемлем, а проект IP , должен быть отвергнут

Может сложиться впечатление, что рассмотренные ситуации искусственны. Однако, во-первых, реальная жизнь вовсе не исчерпывается простейшими стандартными ситуациями и проекты с неординарными денежными потоками возможны, особенно в ситуациях, когда по завершении проекта требуются некоторые капиталовложения, определяемые требованиями экологии. Во-вторых, этими примерами мы хотели продемонстрировать неоднозначность критерия IRR . В-третьих, примеры показывают, что в случае с неординарными денежными потоками критерий NPV явно предпочтительнее критерия IRR . С его помощью можно принять обоснованное решение по инвестиционному проекту.

17.5. Модифицированная внутренняя норма прибыли

Как уже отмечалось, относительные критерии (в частности, IRR) весьма популярны на практике. Оказалось, что основным недостатком, присущий IRR в отношении оценки проектов с неординарными денежными потоками, не является критическим и может быть преодолен. Соответствующий аналог IRR , который может применяться при анализе любых проектов, назвали модифицированной внутренней нормой прибыли ($MIRR$). В литературе описаны варианты построения $MIRR$, один из них имеет следующую логику

Алгоритм расчета предусматривает выполнение нескольких процедур. Прежде всего рассчитываются суммарная дисконтированная стоимость всех оттоков и суммарная наращенная стоимость всех притоков, причем и дисконтирование, и наращение осуществляются по цене источника финансирования проекта. Наращенная стоимость притоков называется *терминальной стоимостью*. Далее определяется ставка дисконтирования, уравнивающая суммарную дисконтированную стоимость оттоков и суммарную наращенную стоимость оттоков, которая в данном случае представляет собой $MIRR$. Итак, общая формула расчета

$$\sum_{k=0}^n \frac{OF_k}{(1+r)^k} = \frac{\sum_{k=0}^n IF_k (1+r)^{n-k}}{(1+MIRR)^n}, \quad (17.13)$$

где OF_k — отток денежных средств в k -и периоде (абсолютная величина),
 IF_k — приток денежных средств в k -м периоде
 r — стоимость источника финансирования проекта,
 n — продолжительность проекта

Заметим, что формула имеет смысл, если терминальная стоимость превышает сумму дисконтированных оттоков. Для демонстрации последовательности вычислений рассмотрим пример

Пример

Пусть проект IP, имеет следующий денежный поток (млн руб.): -10, -15, 7, 11, 8, 12. Рассчитать значения критериев *IRR* и *MIRR*, если стоимость источника финансирования данного проекта равна 12%.

Решение

По формулам (17.3) и (17.7) находим: $NPV = 19,1$ млн руб., $IRR = 15\%$. Таким образом, проект является приемлемым. Для наглядности алгоритм, заложенный в формулу (17.13), можно представить в виде схемы (рис. 17.13).

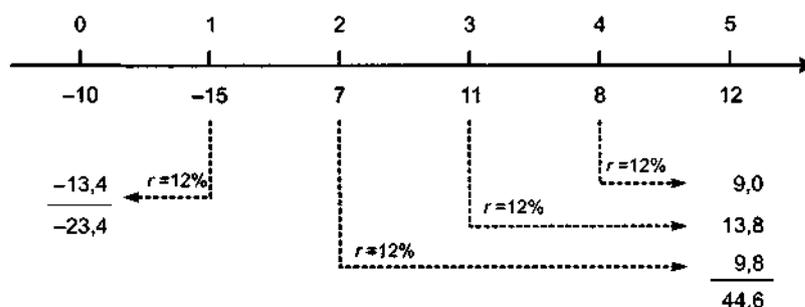


Рис. 17.13. Схема расчета критерия *MIRR*

Из приведенных на схеме расчетов и формулы (17.13) следует

$$(1 + MIRR)^5 = \frac{44,6}{23,4} = 1,906, \text{ т. е. } MIRR = 13,8\%.$$

Из формулы (17.13) видно, что критерий *MIRR* всегда имеет единственное значение и потому может применяться вместо критерия *IRR* для неординарных потоков. Проект принимается в том случае, если $MIRR > CC$, где CC — стоимость источника финансирования проекта. Для иллюстрации аналитических процедур воспользуемся рассмотренным примером (проект IPg из табл. 17.10), в котором значения элементов денежного потока имели вид (тыс. долл.): -1590, 3570, -2000.

С помощью графика было показано, что денежный поток является неординарным и имеет два значения *IRR* — 7,3% и 17,25%. Проект следует принять к исполнению, если стоимость источника финансирования (CC) удовлетворяет неравенству $7,3\% < CC < 17,25\%$, причем это можно было выяснить лишь с помощью критерия *NPV*. Оказывается, критерий *MIRR* также позволяет сделать правильное заключение о проекте.

Рассмотрим три случая, когда стоимость капитала равна соответственно 5%, 10% и 20%.

$CC = 5\%$

Дисконтированная стоимость оттоков по абсолютной величине

$$PV_{OF} = 1590 + \frac{2000}{1,05^2} = 3404,1 \text{ тыс. долл.}$$

Терминальная стоимость притоков

$$TV_{IF} = 3570 \cdot 1,05 = 3748,5 \text{ тыс. долл.}$$

Отсюда;

$$(1 + MIRR)^2 = \frac{3748,5}{3404,1} = 1,1012, \text{ т. е. } MIRR = 4,93\%.$$

Поскольку значение $MIRR$ меньше стоимости капитала, проект следует отвергнуть

$$CC = 10\%$$

В этом случае $MIRR = 10,04\%$ Поскольку его значение превосходит значение стоимости капитала, проект следует принять

$$CC = 20\%$$

В этом случае $MIRR = 19,9\%$ Поскольку его значение меньше значения стоимости капитала, проект следует отвергнуть

Итак, критерий $MIRR$ в полной мере согласуется с критерием NPV и потому может быть использован для оценки независимых проектов. Что касается альтернативных проектов, то противоречия между критериями NPV и $MIRR$ могут возникать, если проекты существенно разнятся по масштабу, т.е. значения элементов у одного потока значительно больше по абсолютной величине, чем у другого, либо проекты имеют разную продолжительность. В этом случае вновь рекомендуется применять критерий NPV , не забывая одновременно об учете рисковости денежного потока.

17.6. Сравнительный анализ проектов разной продолжительности

В практике вполне вероятна ситуация, когда необходимо сравнивать проекты разной продолжительности. Речь может идти как о независимых, так и об альтернативных проектах. В частности, сравнение независимых проектов может иметь место, когда заранее не известен объем доступных источников финансирования. В этом случае проводится ранжирование проектов по их приоритетности, т.е. по мере появления финансовых возможностей проекты последовательно принимаются к внедрению.

Рассмотрим следующую ситуацию. Имеется два независимых проекта со следующими характеристиками (млн руб.)

$$IP_A - 100 \quad 120$$

$$IP_B - 50 \quad 30 \quad 40 \quad 15$$

Требуется ранжировать их по степени приоритетности, если стоимость капитала 10%

Значения NPV при $CC = 10\%$ и IRR для этих проектов соответственно равны

$$IP_A \quad NPV = 9,1 \text{ млн руб, } IRR = 20\%,$$

$$IP_B \quad NPV = 21,6 \text{ млн руб, } IRR = 35,4\%$$

На первый взгляд, по всем параметрам проект IP_B более предпочтителен. Однако насколько правомочен такой вывод?

Сразу же бросается в глаза временная несопоставимость проектов: первый рассчитан на один год, второй — на 3 года. Сравнивая проекты по критерию NPV мы как бы выравниваем их по продолжительности, неявно предполагая, что потоки денежных средств по проекту IP_i во втором и третьем годах равны нулю. В принципе, такое предположение нельзя считать неправомочным, однако возможна и другая последовательность рассуждений.

Попробуем устранить временную несопоставимость проектов путем повтора реализации более короткого из них. Предположим, что проект IP_A может быть реализован последовательно несколько раз, т.е. как только заканчивается k -я реализация проекта, вводится в действие $(A + 1)$ -я реализация. Каждая реализация

обеспечит свой доход, а их сумма (в данном случае за три реализации) с учетом фактора времени, характеризующая изменение благосостояния владельцев вследствие принятия проекта, уже сопоставима с NPV проекта IP_n . Такая логика представляется вполне разумной, поскольку позволяет устранить негативное влияние временного фактора ввиду разной продолжительности проектов. Следуя данной логике, мы переходим от проекта IP^{\wedge} к некоторому условному проекту IP_4 , продолжающемуся 3 года и имеющему следующий вид:

	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3
IP_4	-100	120		
		-100	120	
			-100	120
IP_4	-100	20	20	120

Проект IP_4 имеет следующие значения критериев; $W1' = 24,9$ млн руб., $IRR = 20\%$. По критерию NPV проект IP_1 уже предпочтительнее проекта IP_4 . Поэтому выбор между исходными проектами IP^{\wedge} и IP_S в пользу последнего уже не представляется бесспорным.

Поскольку на практике необходимость сравнения проектов разной продолжительности возникает постоянно, разработаны методы, позволяющие элиминировать влияние временного фактора. Это методы цепного повтора в рамках общего срока действия проектов, бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов и эквивалентного аннуитета. Рассмотрим логику процедур каждого метода.

17.6.1. Метод цепного повтора в рамках общего срока действия проектов

Этот метод по сути был продемонстрирован в начале раздела. В общем случае продолжительность действия одного проекта может не быть кратной продолжительности другого. В этом случае рекомендуется находить наименьший общий срок действия проектов, в котором каждый из них может быть повторен целое число раз. Длина конечного общего срока находится с помощью наименьшего общего кратного (НОК). Последовательность действий при этом такова.

Пусть проекты IP_i и IP_j рассчитаны соответственно на i и j лет. В этом случае рекомендуется:

- найти НОК сроков действия проектов $JV = \text{НОК}(i, j)$;
- рассматривая каждый из проектов как повторяющийся, рассчитать с учетом фактора времени суммарное значение NPV проектов (IP_i и IP_j), реализуемых необходимое число раз в течение периода JV ;
- выбрать тот проект из исходных, для которого суммарное значение NPV повторяющегося потока имеет наибольшее значение.

Суммарное значение NPV повторяющегося потока находится по формуле

$$NPV(i, n) = NPV(i) \left(1 + \frac{1}{(1+r)^i} + \frac{1}{(1+r)^{2i}} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{N-i}} \right), \quad (17.14)$$

где $NPV(i)$ — та же дисконтированная стоимость исходного проекта;

i — продолжительность этого проекта;

r — ставка дисконтирования (в долях единицы);

N — НОК;

n — число повторений исходного проекта (характеризует число слагаемых в скобках).

Пример

В каждой из приведенных ниже ситуаций выбрать наиболее предпочтительный проект (в млн руб), если стоимость капитала составляет 10%

(а) Проект IP_A -100, 50, 70, проект IP_B -100, 30, 40, 60

(б) Проект IP_C -100, 50, 72, проект IP_D -100, 30, 40, 60

Решение

Если рассчитать NPV для проектов IP_A , IP_B и IP_C , то они составят соответственно 3,30 млн руб, 5,4 млн руб, 4,96 млн руб. Непосредственному сравнению эти данные не поддаются, поэтому необходимо рассчитать JPV повторяющихся потоков. В обоих вариантах НОК = 6. В течение этого периода проекты IP_A и IP_C могут быть повторены трижды, а проект IP_B — дважды (рис. 17.14).

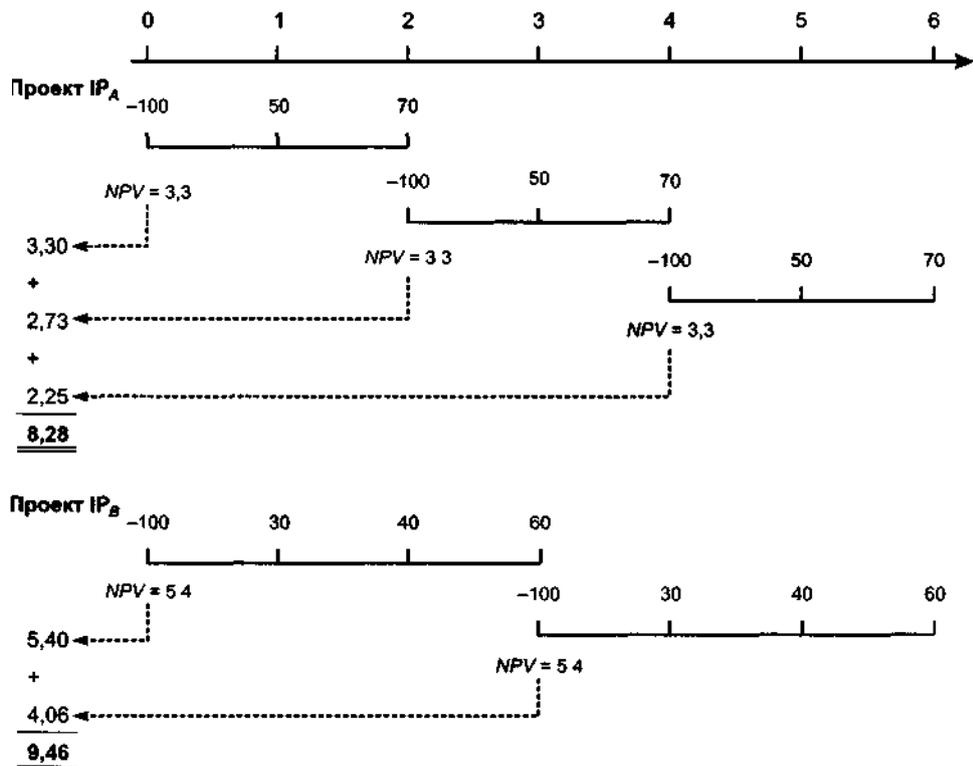


Рис. 17.14. Схема расчета NPV в рамках общего срока действия проектов

Из приведенной схемы видно, что в случае трехкратного повторения проекта IP_A суммарное значение NPV равно 8,28 млн руб, т.е.

$$NPV = 3,30 + \frac{3,30}{(1 + 0,1)^2} + \frac{3,30}{(1 + 0,1)^4} = 3,30 + 2,73 + 2,25 = 8,28 \text{ млн руб.}$$

где 3,30 — JPV первой реализации проекта IP_A

2,73 — NPV второй реализации проекта IP_A , дисконтированная к началу года 1

2,25 — NPV третьей реализации проекта IP_A , дисконтированная к началу года 1

Поскольку суммарный NPV в случае двукратной реализации проекта IP_B больше (9,46 млн руб), проект IP_B является предпочтительным

Если сделать аналогичные расчеты для варианта (б), получим, что суммарный NPV в случае трехкратного повторения проекта $IP_{<}$ составит 12,45 млн руб. ($4,96 + 4,10 + 3,39$). Таким образом, в этом варианте предпочтительным является проект IP_0 .

17.6.2. Метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов

Рассмотренную методику можно упростить в вычислительном плане. Так, если анализируется несколько проектов, существенно различающихся по продолжительности реализации, расчеты могут быть громоздкими. Их можно уменьшить, если предположить, что каждый из анализируемых проектов может быть реализован неограниченное число раз. В этом случае при $n \rightarrow \infty$ число слагаемых в формуле расчета $NPV(i, n)$ будет стремиться к бесконечности, а значение $NPV(i, \infty)$ может быть найдено по известной формуле для бесконечно убывающей геометрической прогрессии:

$$NPV(i, \infty) = \lim_{n \rightarrow \infty} NPV(i, n) = NPV(i) \frac{(1+r)^i}{(1+r)^i - 1}. \quad (17.15)$$

Из двух сравниваемых проектов имеющий большее значение $NPV(i, \infty)$ является предпочтительным.

Так, для рассмотренного примера
Вариант (а)

проект IP_A : $i = 2$, поэтому

$$NPV(2, \infty) = 3,3 \cdot \frac{(1+0,1)^2}{(1+0,1)^2 - 1} = 3,3 \cdot 5,76 = 19,01 \text{ млн руб.};$$

проект IP_B : $i = 3$, поэтому

$$NPV(3, \infty) = 5,4 \cdot \frac{(1+0,1)^3}{(1+0,1)^3 - 1} = 5,4 \cdot 4,02 = 21,71 \text{ млн руб.}$$

Вариант (б)

проект IP_0 : $NPV(3, \infty) = 21,71$ млн руб.;

проект IP_1 : $NPV(2, \infty) = 28,57$ млн руб.

Таким образом, получили те же результаты, в варианте (а) предпочтительнее проект IP_A ; в варианте (б) предпочтительнее проект IP_0 .

17.6.3. Метод эквивалентного аннуитета

Этот метод в известной степени корреспондирует с методом бесконечного цепного повтора. Логика и последовательность вычислительных процедур таковы.

1. Рассчитывают NPV однократной реализации каждого проекта.
2. Для каждого проекта находят эквивалентный срочный аннуитет, дисконтированная стоимость которого в точности равна NPV проекта; иными словами, рассчитывают величину аннуитетного платежа ($EЛА$) с помощью формулы (6.35).
3. Предполагая, что найденный аннуитет может быть заменен бессрчным аннуитетом с той же величиной аннуитетного платежа, рассчитывают дисконтированную стоимость бессрчного аннуитета PV^\wedge по формуле (6.40). Проект, имеющий большее значение PV^\wedge , является предпочтительным.

Для приведенного примера:
проект IP^а:

$$EAA = \frac{NPV}{FM4(10\%, 2)} = \frac{3,3}{1,736} = 1,90 \text{ млн руб.}$$

$$PV_{рм}^{a\infty} = \frac{EAA}{r} = \frac{1,9}{0,1} = 19 \text{ млн руб.};$$

проект IP^б:

$$EAA = \frac{NPV}{FM4(10\%, 3)} = \frac{5,4}{2,487} = 2,17 \text{ млн руб.}$$

$$PV_{рм}^{a\infty} = \frac{EAA}{r} = \frac{2,17}{0,1} = 21,7 \text{ млн руб.};$$

проект IP^с:

$$EAA = \frac{NPV}{FM4(10\%, 2)} = \frac{4,96}{1,736} = 2,86 \text{ млн руб.}$$

$$PV_{рм}^{a\infty} = \frac{EAA}{r} = \frac{2,86}{0,1} = 28,6 \text{ млн руб.}$$

Вновь мы получили те же ответы: в случае (а) предпочтительнее проект IP^б; в случае (б) — проект IP^с. Легко заметить, что последнюю процедуру (расчет приведенной стоимости бессрочного аннуитета) выполнять необязательно, т. е. можно принимать решение, сравнивая величины аннуитетного платежа *EAA*.

Методам, основанным на повторе исходных проектов, присуща определенная условность, заключающаяся в молчаливом распространении исходных условий на будущее, что не всегда корректно. Во-первых, далеко не всегда можно сделать точную оценку продолжительности исходного проекта; во-вторых, не очевидно, что проект будет повторяться *n* раз, особенно если он сам по себе продолжителен; в-третьих, условия его реализации в случае повтора могут измениться (это касается как размера инвестиций, так и величины прогнозируемых чистых доходов); в-четвертых, расчеты во всех рассмотренных методах абсолютно формализованны, при этом не учитываются факторы, которые являются либо неформализуемыми, либо имеют общеэкономическую природу (инфляция, научно-технический прогресс, изменение технологий, заложенных в основу исходного проекта, и др.) и т.п. Поэтому к применению этих методов надо подходить осознанно: если исходным параметрам сравниваемых проектов свойственна неопределенность, можно не принимать во внимание различие в продолжительности их действия и ограничиться расчетом стандартных критериев.

17.7. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции

При оценке эффективности капитальных вложений необходимо (по возможности или если это целесообразно) учитывать влияние инфляции. Это можно делать корректировкой на темп инфляции (*i*) либо будущих поступлений, либо ставки дисконтирования. Наиболее корректной, но и более трудоемкой в расчетах является методика, предусматривающая корректировку всех факторов, влияющих на денежные потоки сравниваемых проектов. Среди основных факторов — объем вы-

ручки и переменные расходы. Корректировка может осуществляться с использованием разных индексов, поскольку индексы цен на продукцию коммерческой организации и потребляемое его сырье могут существенно отличаться от индекса инфляции. С помощью таких пересчетов исчисляются новые денежные потоки, которые сравниваются между собой с помощью критерия *MPV*.

Более простой является методика корректировки ставки дисконтирования на темп инфляции. Прежде всего рассмотрим логику такой корректировки на примере.

Пример

Предприниматель готов сделать инвестицию, исходя из 10% годовых. Это означает, что 1 млн руб в начале года и 1,1 млн руб в конце года имеют для предпринимателя одинаковую ценность. Если допустить, что имеет место инфляция 5% в год, то для того чтобы сохранить покупательную стоимость полученного в конце года денежного поступления 1,1 млн руб, необходимо откорректировать эту величину на индекс инфляции:

$$1,1 \cdot 1,05 = 1,155 \text{ млн руб}$$

Таким образом, чтобы обеспечить желаемый доход, предприниматель должен был использовать в расчетах не 10%-ный рост капитала, а другой показатель, отличающийся от исходного на величину индекса инфляции:

$$1,10 \cdot 1,05 = 1,155$$

Итак, можно написать общую формулу, связывающую реальную ставку дисконтирования (r), применяемую в условиях инфляции, номинальную ставку дисконтирования (p) и темп инфляции (формула отражает эффект Фишера):

$$1 + p = (1 + r)(1 + i)$$

Данную формулу можно упростить:

$$1 + p = (1 + r)(1 + i) = 1 + r + i + ri$$

Последним слагаемым ввиду его малости в практических расчетах пренебрегают, поэтому окончательная формула имеет вид:

$$p = r + i$$

Пример

Рассматривается экономическая целесообразность реализации проекта при следующих условиях: величина инвестиций — 5 млн руб, период реализации проекта — 3 года, доходы по годам (в тыс руб) — 2000, 2000, 2500; текущая ставка дисконтирования (без учета инфляции) — 9,5%; среднегодовой темп инфляции — 5%.

Решение

Если оценку делать без учета влияния инфляции, то проект следует принять, поскольку $NPV = 399$ тыс руб. Однако если сделать поправку на индекс инфляции, т.е. использовать в расчетах модифицированную ставку дисконтирования ($p = 15\%$), так как $1,095 \cdot 1,05 = 1,15$, то вывод будет диаметрально противоположным, поскольку в этом случае $NPV = -105$ тыс руб, $JRR = 13,8\%$. Если пользоваться упрощенной формулой, то вывод в данном случае не изменится, хотя числа будут несколько иными: $p = 14,5\%$, $NPV = -62,3$ тыс руб.

17.8. Анализ инвестиционных проектов в условиях риска

Поскольку основными характеристиками инвестиционного проекта являются элементы денежного потока и ставка дисконтирования, учет риска осуществляется поправкой одного из этих параметров. Рассмотрим несколько наиболее распространенных подходов.

17.8.1. Имитационная модель учета риска

Первый подход связан с корректировкой денежного потока и последующим расчетом NPV для всех вариантов (имитационное моделирование, или анализ чувствительности). Методика анализа в этом случае такова:

- по каждому проекту строят его возможные варианты развития: пессимистический, наиболее вероятный, оптимистический;
- по каждому из вариантов рассчитывают соответствующее значение NPV , т. е. получают три величины: NPV_p , NPV_m , NPV_o ;
- для каждого проекта рассчитывают размах вариации NPV по формуле

$$R(NPV) = NPV_o - NPV_p;$$

- из двух сравниваемых проектов считается более рискованным тот, размах вариации NPV которого больше.

Пример

Провести анализ взаимоисключающих проектов IP^1 и IP_8 , имеющих одинаковую продолжительность реализации (5 лет). Проект IP_8 , как и проект IP^1 , имеет одинаковые ежегодные денежные поступления. Стоимость капитала составляет 10%. Исходные данные и результаты расчетов приведены ниже.

(млн руб.)		
Показатель	Проект IP^1	Проект IP_8
Инвестиция	9,0	9,0
Экспертная оценка среднего годового поступления*		
пессимистическая	2,4	2,0
наиболее вероятная	3,0	3,5
оптимистическая	3,6	5,0
Оценка NPV (расчет):		
пессимистическая	0,10	-1,42
наиболее вероятная	2,37	1,22
оптимистическая	4,65	9,96
Размах вариации NPV	4,55	11,38

Таким образом, проект IP_8 предполагает большее значение NPV , но в то же время он более рискован.

Существуют модификации рассмотренной методики, предусматривающие применение количественных вероятностных оценок. В этом случае методика может иметь следующий вид:

- по каждому варианту рассчитывают пессимистическую, наиболее вероятную и оптимистическую оценки денежных поступлений и NPV ;
- для каждого проекта значениям NPV_p , NPV_m , NPV_o присваивают вероятности их осуществления;

- для каждого проекта рассчитывают вероятное значение NPV , взвешенное по присвоенным вероятностям, и среднее квадратическое отклонение от него;
- проект с большим значением среднего квадратического отклонения считается более рисковым.

17.8.2. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока

В основу данной методики, являющейся обобщением предыдущей, заложены некоторые концептуальные идеи, развитые в рамках теории полезности и теории игр. В частности, крупнейшие специалисты в этой сфере научных исследований Дж. фон Нейман (John von Neumann, 1903—1957) и О. Morgenштерн (Oscar Morgenstern, 1902—1978) показали, что принятие решений, в том числе в области инвестиций, с помощью критериев, основанных только на монетарных оценках, не является безусловно оптимальным. Более предпочтительно использование специальных критериев, учитывающих ожидаемую полезность того или иного события. Для того чтобы получить представление о концепции полезности, рассмотрим следующую ситуацию.

Инвестору требуется сделать выбор одного из двух альтернативных вариантов получения дохода (млн руб.).

Проект IP4		Проект IPg	
Годовой доход	Вероятность	Годовой доход	Вероятность
20	0,5	60	0,5
40	0,5		0,5

Оба варианта имеют одинаковый средний ожидаемый годовой доход.

Проект IP₄: $E(R_4) = 20 \cdot 0,5 + 40 \cdot 0,5 = 30$ млн руб.

Проект IP_g: $E(D_g) = 0 \cdot 0,5 + 60 \cdot 0,5 = 30$ млн руб.

Если с позиции ожидаемого дохода проекты равноправны, то с позиции риска между ними есть существенное различие: используя один из ранее рассмотренных критериев оценки риска (например, размах вариации), можно сделать вывод, что проект IP_g более рисков, т. е. при равном ожидаемом доходе он менее предпочтителен. Это можно продемонстрировать и другим способом — с помощью аппарата теории полезности.

Предположим, что некий инвестор, пользуясь количественными критериями, или на основе интуиции предварительно отобрал проект IP[^] как более предпочтительный и теперь хочет отказаться от IP[^]₁ и принять IP_g. Очевидно, что если будет сделан переход от IP[^] к IP_g, то при неблагоприятном развитии событий инвестор получит нулевой доход, т. е. на 20 млн руб. меньше, чем при реализации проекта A; наоборот, в удачный год его доход может быть на 20 млн руб. больше. Итак, с вероятностью 50% инвестор может выиграть дополнительно 20 млн руб., но с той же вероятностью он может проиграть ту же сумму. Так стоит ли делать переход от IP[^] к IP_g? В рамках теории полезности показано, что каждому событию свойственна определенная полезность. Переход от IP₁ к IP_g как правило, не делается, поскольку полезность получения дополнительного дохода меньше полезности потери той же суммы.

Логика здесь очевидна. Предположим, что человек, едва сводивший концы с концами, вдруг получил 1000 долл. Эта сумма будет иметь для него исключительную полезность. Получение второй тысячи уже будет иметь меньшую полезность,

так как основные (базовые) потребности человека были удовлетворены за счет первой тысячи. Понятно, что и возможность потери первой тысячи, в сравнении с равновеликой возможностью приобретения второй тысячи, имеет для индивидуума совершенно разные последствия, а следовательно, и значение. Рассуждая далее по той же схеме, можно сделать вывод, что с каждым новым приростом дохода полезность этого события будет уменьшаться. Таким образом, по мере роста потребления дополнительная полезность его прироста снижается.

Эта концепция убывающей предельной полезности может быть продемонстрирована в приложении к нашему примеру следующим образом. Предположим, что предельная полезность получения первых 10 млн руб. составляет 1; вторых 10 млн руб. — 0,9, третьих 10 млн руб. — 0,79 и т. д. Иными словами, темпы снижения образуют арифметическую прогрессию

$$a_k = a_1 + (k - 1)d,$$

где $a_1 = 0,1$; $d = 0,01$

Тогда изменение дохода инвестора в терминах полезности будет иметь следующий вид.

Доход	Предельная полезность	Полезность
0	0	0
10	1	1
20	0,9	1,9
30	0,79	2,69
40	0,67	3,36
50	0,54	3,90
60	0,40	4,30

Проекты IP^A и IP^B в терминах полезности имеют следующие характеристики.

Статья	Проект IP^A			Проект IP^B		
	Годовой доход	Вероятность	Полезность	Годовой доход	Вероятность	Полезность
	20	0,5	1,9	60	0,5	4,30
	40	0,5	3,36			
Ожидаемый средний доход	30			30		
Ожидаемая полезность			2,63			2,15

Примечание. Ожидаемые значения дохода и полезности представляют собой математические ожидания данных показателей, т. е. они найдены по формуле средней арифметической взвешенной, в которой весами выступают значения вероятностей.

Таким образом, если по критерию «ожидаемый средний доход» нельзя было сделать выбор между проектами, то критерий «ожидаемая полезность» отдаст явное предпочтение проекту IP^A . Это в точности согласуется с ранее сделанным выводом об относительно большей рисковости проекта IP^B .

Логика построения безрисковых эквивалентов в значительной степени базируется на рассмотренных идеях теории полезности. Рассматривая поэлементно денежный поток рискового проекта, инвестор пытается оценить, какая гарантированная (т. е. безрисковая) сумма денег потребуется ему, чтобы быть индифферентным к выбору между этой суммой и ожидаемой (т. е. рискованной) величиной k -го элемента потока.

Чтобы почувствовать ЭТУ чогоку приведем классический пример из теории игр Вам предложены на выбор две возможности

(1) предлагается подбросить монету, если выпадет орел вы получите 1 млн долл, есчи выпадет решка, вы не получите ничего,

(2) не подбрасывая монету вы можете получить 150 тыс долл

Очевидно, что ожидаемый доход в стучае (1) равен 500 тыс долл, в случае (2) гарантированный доход равен 150 тыс долл

Теперь задайте себе вопрос, какая гарант и рован нал сумма сделает вас индифферентным к выбору между этой суммой денег и рисковым ожидаемым доходом в 500 тыс долл Можно иначе сформулировать вопрос какую сумму вы готовы заплатить за возможность сыграть в игру с подбрасыванием монеты?

Для подавляюи[его боच्याинства людей эта сумма, являющаяся безрисковым эквивалентом, будет гораздо меньше 500 тыс долл Поскольку люди по-разному относятся к риску, ветчина безрискового эквивалента является субъективной и переменной причем чем меньше ее значение по сравнению с исходной суммой, тем ботьшее неприятие риска демонстрирует лицо принимающее это решение Как было показано в предыдущей главе, графически отношение к риску выражается с помощью кривых безразличия (индифферентности)

Одно из представлений кривой безразличия, описывающей зависимость между ожидаемым доходом и соответствующим уровнем риска, измеряемым В- коэффициентом приведено на рис 17 15

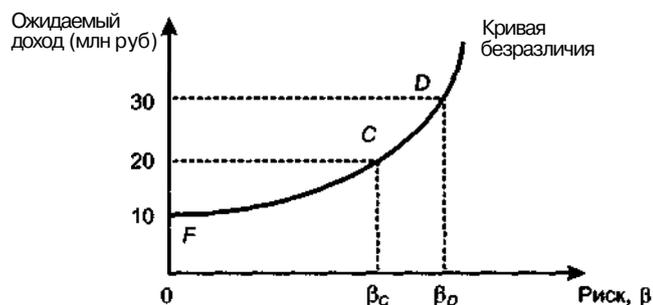


Рис. 17.15. График кривой безразличия

Одна из интерпретаций приведенного графика может быть такой Необходимо сделать выбор из трех инвестиционных проектов с равными капиталовложениями один из которых (IP_F) безрисковый ($p = 0$) и два рисковых (IP_C и IP_D) Проект IP_F генерирует ежегодный доход в 10 млн руб, проект IP_C генерирует ожидаемый ежегодный доход в 20 млн руб с некоторой степенью риска β_C , для проекта IP_D эти показатели соответственно равны 30 млн руб и β_D Кривая безразличия данного инвестора показывает, что для него одинаково приемлем любой вариант — получение 10 млн руб наверняка получение 20 млн руб с риском β_C , получение 30 млн руб с риском β_D Таким образом 10 млн руб будут служить безрисковым эквивалентом 20 млн руб в случае с проектом IP_C и 30 млн руб в случае с проектом IP_D

Демонстрируя логику применения кривой безразличия, рассмотрим следующую ситуацию

Предположим что инвестор имеет опцион на покупку контракта, генерирующего с равной вероятностью $p = 0.5$ доход в 5 тыс руб или в 7 тыс руб, цена контракта 6 тыс руб Ожидаемый доход равен 6 тыс руб, т е совпадает с ценой

контракта. Поскольку доход жестко не предопределен, данный контракт является рисковым. Предположим далее, что отношение инвестора к риску описывается кривой безразличия, приведенной на рис. 17.16.

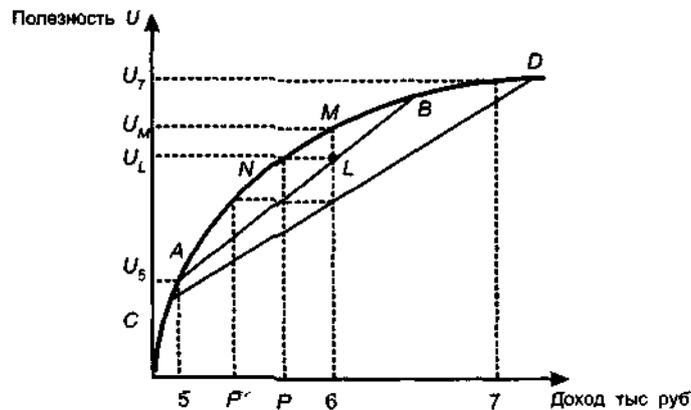


Рис. 17.16. Сравнительная характеристика полезности дохода и полезности инвестиции

Как легко видеть из графика, точка L , являющаяся пересечением перпендикуляра, восстановленного в точке B (6 тыс. руб.), с хордой AB , имеет ординату, численно равную ожидаемой полезности дохода в 6 тыс. руб., которая так же, как и ожидаемый доход, находится по формуле средней арифметической взвешенной:

$$U_L = U_5 \cdot \frac{1}{2} + U_7 \cdot \frac{1}{2}$$

Из графика следует, что если инвестор согласится с покупкой контракта, то ожидаемая полезность инвестиции в сумме 6 тыс. руб. (U_M) должна характеризоваться ординатой точки M , находящейся на пересечении того же перпендикуляра и кривой безразличия. Поскольку $U_M > U_L$, т. е. полезность ожидаемого дохода меньше полезности требуемой для получения этого дохода инвестиции, приобретение данного контракта невыгодно. Возникает резонный вопрос: за какую сумму инвестор согласится на покупку контракта? Ответ очевиден: инвестиция должна быть такой, чтобы ее полезность, как минимум, совпала с полезностью дохода. Из графика видно, что величина инвестиции в этом случае численно равна P , являющейся абсциссой точки N . Величина P носит название безрискового эквивалента рискованного ожидаемого дохода, равного 6 тыс. руб.

Очевидно, что величина безрискового эквивалента зависит от двух факторов: степени выпуклости кривой безразличия и рисковости ожидаемого дохода. Так, если в нашем примере с опционом возможные значения дохода равны 4,8 тыс. руб. и 7,2 тыс. руб., т. е. при неизменившейся величине ожидаемого дохода риск его получения увеличился (на графике этой ситуации соответствует прямая CD), безрисковый эквивалент 6000 руб. будет еще меньше и составит величину P' .

Пример

Необходимо оценить проект №₁ при следующих условиях: объем капиталовложений — 30 тыс. долл.; стоимость источника финансирования — 10%; годовой доход в течение 8 лет составит 5 тыс. долл. с вероятностью $\frac{1}{2}$ и 8 тыс. долл. с вероятностью $\frac{1}{2}$.

Решение

Предположим, что нам удастся построить кривую безразличия данного инвестора (рис. 17.17). Тогда ожидаемым доходам в 5 и 8 тыс. долл. соответствуют

определенные значения полезности — соответственно U_A и U_B (В частности, U_A представляет собой ординату точки Л, лежащей на пересечении кривой безразличия и перпендикуляра, восстановленного к оси абсцисс в точке 5 тыс долл)

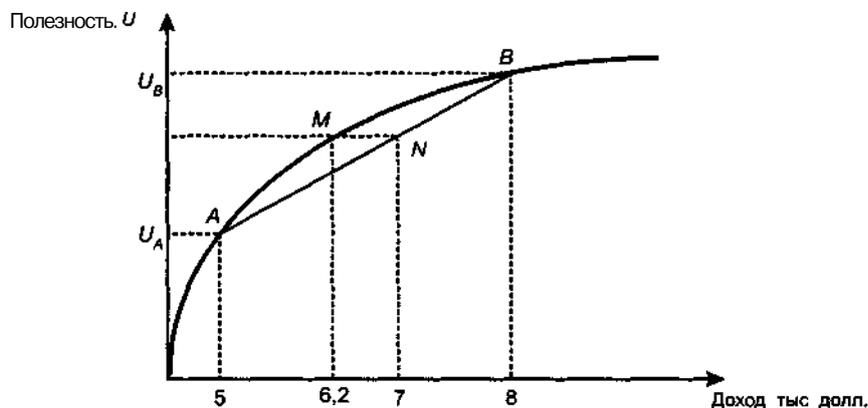


Рис. 17.17. Нахождение безрискового эквивалента графическим методом

Как видно из условия, ожидаемый годовой доход будет равен

$$\bar{R} = 5 \cdot \frac{1}{3} + 8 \cdot \frac{2}{3} = 7 \text{ тыс долл.}$$

Поскольку 7 тыс долл — это рисковая сумма, можно найти ее безрисковый эквивалент, который численно равен абсциссе точки M , являющейся точкой пересечения кривой безразличия и прямой, исходящей из N и параллельной оси абсцисс

Предположим, что безрисковый эквивалент ожидаемого дохода в 7 тыс. долл равен 6,2 тыс долл. Поскольку ожидаемые поступления представляют собой срочный аннуитет, для оценки проекта можно воспользоваться дисконтирующим множителем FM_4 ($i\%$, n)

Если риск не учитывается, то значение NPV проекта равно

$$NPV = 7 \cdot FM_4(10\%, 8) - 30 = 7 \cdot 5,335 - 30 = 7,35 \text{ тыс долл.}$$

т е проект является приемлемым

Если риск учитывается, то в расчет принимается безрисковый эквивалент, а NPV будет иметь следующее значение.

$$NPV = 6,2 \cdot FM_4(10\%, 8) - 30 = 6,2 \cdot 5,335 - 30 = 3,08 \text{ тыс долл}$$

Разница между двумя значениями NPV (4,27 тыс долл) представляет собой стоимостную оценку риска, например, в пределах этой суммы можно застраховать данный проект.

Величина безрискового эквивалента зависит от ряда факторов и может быть существенно ниже исходной суммы дохода. Таким образом, не исключена ситуация, когда проект, приемлемый без учета риска, становится неприемлемым, если риск принимается во внимание. Так, если допустить, что в нашем примере безрисковый эквивалент равен 5,6 тыс долл, то $NPV = -0,12$ тыс долл, т е проект следует отвергнуть

Как же на практике находят безрисковые эквиваленты? Например, можно попытаться оценить вероятность появления денежного поступления для каждого года и каждого проекта. После этого составляют новые проекты на основе откор-

ректированных с помощью понижающих коэффициентов денежных потоков и для них рассчитывают NPV (понижающий коэффициент представляет собой вероятность появления рассматриваемого денежного поступления). Откорректированный поток представляет собой поток из безрисковых эквивалентов. Предпочтение отдается проекту, откорректированный денежный поток которого имеет наибольший NPV ; этот проект считается менее рисковым.

Пример

Провести анализ взаимоисключающих проектов IP^A и IP_B , имеющих одинаковую продолжительность реализации (4 года) и стоимость капитала (10%). Требуемые инвестиции составляют: для проекта IP_A — 42 млн руб., для проекта IP_B — 35 млн руб.

Решение

Денежные потоки и результаты расчета приведены в табл. 17.11.

Таблица 17.11

Анализ проектов в условиях риска

(млн руб.)

Год	Денежный поток	Проект IP_A		Проект IP_B		
		Понижающий коэффициент β	Откорректированный поток (гр. 2 • гр. 3)	Денежный поток	Понижающий коэффициент β	Откорректированный поток (гр. 5 • гр. 6)
1-й	29,0	0,90	18,0	15,0	0,90	13,5
2-й	20,0	0,90	18,0	20,0	0,75	15,0
3-й	15,0	0,80	12,0	20,0	0,75	15,0
4-й	15,0	0,75	10,5	10,0	0,60	6,0
IC	-42,0		-42,0	-35,0		-35,0
NPV	20,5		10,5	22,9		э,4

Комментарии:

1. Понижающие коэффициенты определяются экспертным путем. Так, для проекта IP_A поступление денежных средств в первом году составит 20,0 млн руб. с вероятностью 0,90, поэтому в зачет для откорректированного потока идет 18,0 млн руб. ($20,0 \cdot 0,90$).

2. Сравнение двух исходных потоков показывает, что проект IP_B является более предпочтительным, поскольку имеет большее значение NPV . Однако если учесть риск, ассоциируемый с каждым из альтернативных проектов, то суждение изменится. Следует предпочесть проект IP_A , который считается менее рисковым.

17.8.3. Методика поправки на риск ставки дисконтирования

Эта методика не предполагает корректировки элементов денежного потока, а вводится поправка к ставке дисконтирования. Выше обсуждались виды денежных потоков и было показано, что для большинства проектов, предполагающих классическую схему инвестирования, рост ставки дисконтирования влечет уменьшение приведенной стоимости и, соответственно, NPV . Логика данной методики может быть продемонстрирована следующим образом. Рассмотрим график функции, отражающей зависимость между ожидаемой доходностью финансовых активов и уровнем присущего им риска $k = f(O)$ (рис. 17.18). В гл. 20 будет показано, что это график прямо пропорциональной зависимости: чем выше риск, тем выше требуемая (ожидаемая) доходность.



Рис. 17.18. Взаимосвязь ставки дисконтирования и риска

Безрисковая ставка дисконтирования k^* соответствует государственным ценным бумагам. Более рисковыми являются облигации, акции, опционы. Чем выше риск, ассоциируемый с конкретным активом, тем больше должна быть премия в виде добавки к требуемой доходности. Аналогично обстоит дело и с учетом риска при оценке инвестиционных проектов: к безрисковой ставке дисконтирования или некоторому ее базисному значению следует добавить поправку на риск и при расчете критериев оценки проекта использовать откорректированное значение ставки дисконтирования (Risk-Adjusted Discount Rate, RADR).

Таким образом, методика предполагает следующую последовательность действий:

- устанавливается исходная стоимость капитала CC , предназначенного для инвестирования (нередко берут $WACC$);
- определяется (например, экспертным путем) премия за риск, ассоциируемый с данным проектом: для проекта IP_d — r_d , для проекта IP_s — r_s ;
- рассчитывается NPV со ставкой дисконтирования g :
для проекта IP_d : $g = CC + r_d$;
для проекта IP_s : $g = CC + r_s$;
- сравниваются проекты по NPV формулируются выводы (проект с большим значением NPV считается предпочтительным).

С некоторой долей условности можно считать, что теоретически метод RADR более оправдан, поскольку введение поправки на риск автоматически приводит к *принятию безусловно обоснованной предпосылки о возрастании риска с течением времени*. Конечно, эта предпосылка может быть учтена при расчете безрисковых эквивалентов. По свидетельству западных специалистов, из рассмотренных методов учета риска метод RADR пользуется большей популярностью. Обычно называют две причины: (а) менеджеры и аналитики предпочитают работать с относительными показателями (в частности, с показателями доходности); (б) ввести поправку к ставке дисконтирования гораздо легче, чем рассчитывать безрисковые эквиваленты, тем более что в любом случае решение является субъективным. Во многих компаниях для удобства вводят специальную шкалу, в которой указаны значения ставки дисконтирования в зависимости от того, какой уровень риска может быть приписан данному проекту (например, ниже среднего, средний, выше среднего и весьма высокий). Как градация шкалы, так и значения ставки дисконтирования периодически пересматриваются и могут специфицироваться

по видам инвестиций, подразделениям, регионам и другим классификационным признакам.

17.9. Специальные области применения критериев оценки инвестиционных проектов

В предыдущих разделах основное внимание уделялось стандартным проектам, предполагающим разовый отток денежных средств с последующим их притоком. Рассматривавшиеся нестандартные ситуации необходимы были для понимания логики действия некоторых наиболее употребительных критериев, в частности *IRR*. На практике возможны другие ситуации, когда аппарат оценки инвестиционных проектов может быть успешно применен. Прежде всего это относится к ситуациям, когда оцениваемый проект не предполагает поступления средств и связан с заменой действующего проекта. Рассмотрим эти ситуации на примерах.

17.9.1. Анализ проектов, носящих затратный характер

Терминология, вынесенная в заголовок данного раздела, носит условный характер; ее смысл будет понятен из следующих рассуждений. На практике не исключены ситуации, когда оценить доходы, обусловленные действием проекта либо не представляется возможным, либо не требуется по сути самого проекта. Например, любые проекты, связанные с охраной окружающей среды, предполагают только расходы, вместе с тем могут существовать технологии, обеспечивающие достижение требуемых нормативов по охране среды, но с разными затратами единовременного характера, или технологии, имеющие неодинаковое распределение текущих затрат по годам. Аналогичную природу имеют многие социально ориентированные проекты. В каждом из подобных случаев приходится анализировать проекты, имеющие по годам лишь оттоки денежных средств.

Пример

Компания имеет длительный производственно-технологический процесс. На одном из его этапов необходимо использование специального оборудования, которое существует в нескольких модификациях. После предварительного анализа остановились на двух наиболее подходящих модификациях; при прочих равных условиях по сравнению с M2 оборудование M1 требует относительно меньших единовременных затрат (10 тыс. долл. против 15 тыс. долл.), однако текущие затраты относительно велики. После приведения текущих затрат в сопоставимый по станкам вид спрогнозировали, что их величина в первый год составит: по станку M1 3000 долл., по станку M2 — в полтора раза меньше. Предполагается, что в обоих случаях эти затраты ежегодно увеличиваются на 5%. Проанализировать целесообразность приобретения того или иного станка, если горизонт планирования — 5 лет, а стоимость капитала — 10%.

Решение

Необходимо проанализировать альтернативные проекты M1 и M2, обозначенные марками приобретаемых станков. Поскольку выделение притока денежных средств, непосредственно связанных с конкретным станком, не представляется возможным, анализу можно подвергнуть соответствующие расходы. Если рассчитать приведенные затраты по каждому проекту, то приемлемым будет проект, имеющий меньшую их величину (отметим, что знак здесь не играет роли, т. е. затраты можно рассматривать при оценке проекта как положительные величины). Исходные данные и результаты расчета, приведенные в табл. 17.12, показывают, что проект M1 является более предпочтительным.

Таблица 17.12

Сравнительная характеристика затрат и приведенных затрат по проектам М1 и М2

F. - it ¹ -		(долл.)	
(Гол	Проект М1	Проект М2
I	0	10 000	15 000
I	1	3000	2000
I	2	3150	2100
I	3	3308	2205
I	4	3473	2315
I	5	3647	2431
I	PV затрат (при 10%)	22 453	23 301

Как и в стандартных ситуациях, при анализе проектов, носящих затратный характер, может возникнуть необходимость учета риска. Техника вычислений здесь не отличается оригинальностью, однако имеет специфику. Основным методом является корректировка ставки дисконтирования, позволяющая учесть риск. Рисковость затратного проекта означает, что затраты по нему могут увеличиться по сравнению с запланированными. Иными словами, учет риска означает повышение суммы приведенных затрат по проекту за счет уменьшения ставки дисконтирования. Для того чтобы понять, почему, в отличие от стандартных ситуаций, значение ставки дисконтирования не повышается, а понижается, рассмотрим приведенный поток затрат. Если C_0, C_1, \dots, C_n — затраты по годам, а r — ставка дисконтирования, то дисконтированная стоимость затрат рассчитывается по формуле

$$PV = C_0 + \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n}. \quad (17.16)$$

Как отмечалось выше, элементы потока C^* имеют одинаковый знак (для удобства можно считать, что он положительный), поэтому из (17.16) легко найти интервал, в котором меняется значение РК. В данном случае функция $PV = f(r)$ является убывающей (рис. 17.19).

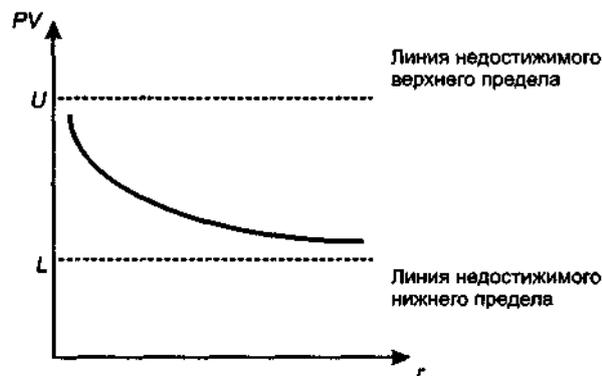


Рис. 17.19. График суммарных дисконтированных затрат затратного проекта

Из формулы (17.16) видно, что

$$L = \lim_{r \rightarrow \infty} PV = C_0 \quad \text{и} \quad U = \lim_{r \rightarrow 0} PV = \sum_{k=0}^n C_k.$$

Очевидно, что поскольку ставка дисконтирования не может принимать значения 0 и W_1 пределы Cf и L не достижимы.

Из приведенных рассуждений следует, что для учета рисковости проекта путем завышения приведенной суммы затрат необходимо снижать значение ставки дисконтирования. Как и в рассмотренных ситуациях со стандартными инвестиционными проектами, поправка на риск делается субъективно.

Пример

Предположим, что в условиях предыдущего примера вариант с покупкой станка M1 более рисков, поскольку практика показывает, что это устаревшая модификация и не исключены сбои в его работе, требующие дополнительных затрат по ремонту. Риск можно учесть, например, введя поправку к ставке дисконтирования в размере 3 проц. пунктов. Если повторить анализ, используя $r = 7\%$ для проекта M1 и $r = 10\%$ для проекта M2, получим соответственно

$$PV_{M1} = 23\,505 \text{ долл.}, \quad PV_{M2} = 23\,301 \text{ долл.}$$

В этом случае предпочтительным становится уже приобретение станка M2.

17.9.2. Анализ проектов замещения

Инвестиционная политика может предусматривать наращивание объемов производства за счет не только внедрения принципиально новых для компании проектов, но и модернизации применяемых технологий. Нередко подобные проекты предполагают замену действующего оборудования на новое, имеющее более прогрессивные характеристики и благодаря этому обеспечивающее дополнительную прибыль. Принятие решения о замене, естественно, предполагает проведение элементарных аналитических расчетов, которые могли бы подтвердить либо опровергнуть целесообразность этой операции. Унифицированных методик подобного анализа нет; используется метод прямого счета. Глубина анализа определяется числом принятых к рассмотрению параметров, возможностью обособления доходов, имеющих отношение к анализируемому оборудованию, горизонтом планирования и т. п. Рассмотрим несколько несложных типовых примеров.

Пример

Компания рассматривает целесообразность замены действующего оборудования, приобретенного ею 3 года назад за 8 тыс. долл. и рассчитанного на эксплуатацию в течение 5 лет. Новое оборудование можно приобрести за 13,2 тыс. долл. Его можно эксплуатировать в течение 6 лет, однако поскольку компания по истечении следующих 3 лет не планирует продолжать производство продукции данного типа, с большой вероятностью через 3 года оборудование будет продано за 5 тыс. долл. Внедрение нового оборудования приведет к сокращению общих текущих расходов на данном производстве на 4000 долл. в год. В случае принятия решения о замене действующее оборудование можно будет немедленно продать за 2000 долл. Налог на прибыль составляет в среднем 30%, стоимость капитала компании — 8%.

Решение

Необходимо составить денежный поток, обусловленный операцией замены, и рассчитать его NPV . Горизонт планирования — 3 года. В случае принятия проекта компания должна к началу первого года купить оборудование, тем самым сделав

инвестицию в размере 13,2 тыс. долл. (отток средств), и продать старое оборудование (приток средств). Поскольку выручка от реализации оборудования будет обложена налогом, чистый отток денежных средств к началу первого года составит И 800 долл. $(-13\,200 + 2000 \cdot 30\% - 2000)$.

В рамках каждого (из трех планируемых) года операция по замене оборудования приведет к появлению дополнительных доходов в виде сокращения оттока денежных средств из-за снижения текущих расходов. Влияние данного фактора в посленалоговом исчислении составит 2800 долл. в год (70%- 4000). Помимо этого по истечении 3 лет компания получит от реализации оборудования в посленалоговом исчислении 3500 долл. $(70\% \cdot 5000)$.

Чистый денежный поток данного проекта по замене оборудования и последовательность его расчета представлены в табл. 17.13.

Таблица 17.13

Исходные данные для оценки целесообразности замены оборудования

(долл.)

Статья	Год			
	0	1	2	3
Приобретение нового оборудования	-13 200			
Выручка от продажи старого оборудования	1400			
Сокращение оттока денежных средств как результат снижения текущих расходов		2800	2800	2800
Выручка от реализации оборудования в результате закрытия технологической линии				3500
Чистый денежный поток	-11800	2800	2800	6300

NPV проекта можно рассчитать разными способами.

$$NPV = -11\,800 + 2800 \cdot FM4(8\%, 3) + 3500 \cdot FM2(8\%, 3) = 252,6 \text{ долл.}$$

Поскольку $NPV > 0$ решение о замене целесообразно принять.

Вторая ситуация характерна для производств с высокой интенсивностью использования оборудования. В этом случае нередко возникает вопрос: продолжать эксплуатировать оборудование или его целесообразно досрочно заменить на аналогичное?

Пример

Компания использует оборудование стоимостью 16000 долл. Чистый приток денежных средств, обусловленный его использованием, составляет 6000 долл. в год. Оборудование рассчитано на 4 года эксплуатации, оценки как его стоимости, так и притока денежных средств стабильны во времени; прекращение производства не планируется; стоимость капитала компании 8%. Проанализировать возможные варианты замены оборудования и выбрать наиболее эффективный.

Решение

Первый и самый очевидный вариант связан с приобретением нового оборудования каждые 4 года. Однако возможна и такая политика, когда по истечении нескольких лет еще годное оборудование продается и приобретает точно такое же, но новое. Поскольку по условию цены и объемы производства стабильны, в анализе можно использовать имеющиеся оценки. Варианты политики в отношении замены оборудования в значительной степени зависят от того, сколько можно выручить от досрочной его продажи, т. е. речь идет об использовании в анализе прогнозных рыночных оценок. Предположим, что прогнозная рыночная стоимость данного оборудования составляет после 1-го года — 11000; после 2-го года — 9000; после 3-го года — 3000; после 4-го года — 0.

Теоретически существуют четыре варианта инвестиционной политики компании в отношении данного оборудования, его замена соответственно после 1-го, 2-го, 3-го и 4-го года эксплуатации. Для каждого варианта можно рассчитать NPV соответствующего проекта

Так, для первого варианта отток средств в конце нулевого года в размере 16000 долл и по окончании года приток средств от текущей деятельности в размере 6000 долл. и выручка от реализации оборудования в размере 11 000 долл. Рассчитаем NPV проекта

$$NPV_1 = 6000 \cdot FM_4(8\%, 1) + 11\,000 \cdot FM_2(8\%, 1) = -259 \text{ долл.}$$

Для второго варианта

$$NPV_2 = 6000 \cdot FM_4(8\%, 2) + 9000 \cdot FM_2(8\%, 2) = 2411 \text{ долл}$$

Исходные данные и результаты расчетов для других вариантов инвестиционной политики приведены в табл. 17.14.

Таблица 17.14

Анализ вариантов замены оборудования

Варианты действий						(долл)
	Инвестиция	1	2	3	4	NPV при 8%
После 1-го года						
Приток средств		6000				
Выручка от реализации оборудования		11000				
Чистый денежный поток	-16 000	17 000				-259
После 2-го года						
Приток средств		6000	6000			
Выручка от реализации оборудования			9000			
Чистый денежный поток	-16 000	6000	15 000			2411
После 3-го года						
Приток средств		6000	6000	6000		
Выручка от реализации оборудования				3000		
Чистый денежный поток	-16 000	6000	6000	9000		844
После 4-го года						
Приток средств		6000	6000	6000	6000	
Выручка от реализации оборудования					!	0
Чистый денежный поток	-16000	6000	6000	6000	!	6000
					!	3872

Приведенные результаты расчета показывают, что, за исключением первого, все варианты приемлемы, причем по степени предпочтительности их можно ранжировать следующим образом: вариант 4, вариант 2, вариант 3. Однако, как мы знаем из ранее обсуждавшихся методик анализа инвестиционных проектов, выводы, сделанные по представленным в табл. 17.14 данным, вряд ли корректны, поскольку сравниваемые проекты имеют разную продолжительность. Для того чтобы элиминировать влияние этого фактора, можно, например, воспользоваться формулой (17,15). Тогда получим

$$NPV(1, \infty) = -259 \cdot 13,5 = -3497 \text{ долл}$$

$$NPV(2, \infty) = 2411 \cdot 7,01 = 16\,900 \text{ долл.}$$

$$NPV(3, \infty) = 844 \cdot 4,851 = 4094 \text{ долл.}$$

$$NPV(4, \infty) = 3872 \cdot 3,774 = 14\,613 \text{ долл}$$

В данном случае видно, что наиболее предпочтительным является вариант с заменой оборудования каждые два года

Следует отметить, что в рассмотренном примере не учтены некоторые факторы, такие как налогообложение, возможное изменение цен на вновь приобретаемое оборудование, его производительность и др. В рамках ситуационного анализа учет этих факторов не представляет собой принципиальной трудности. Вновь подчеркнем, что все подобные расчеты весьма субъективны и многовариантны, а их результаты ни в коем случае не являются единственным аргументом в пользу принятия того или иного решения.

17.10. Формирование бюджета капиталовложений

Как уже неоднократно отмечалось, подавляющая часть компаний обычно имеет дело не с отдельными проектами, а с портфелем возможных в принципе инвестиций. Отбор и реализация проектов из этого портфеля осуществляются в рамках составления бюджета капиталовложений. Каким же образом этот бюджет формируется на практике? На первый взгляд, особых проблем здесь нет — теоретически можно включать в бюджет все проекты, удовлетворяющие критерию или совокупности критериев, принятых в данной компании. На самом деле, задача гораздо сложнее, в частности, при разработке бюджета необходимо учитывать целый ряд исходных предпосылок, в том числе следующего характера: (а) проекты могут быть как независимыми, так и альтернативными; (б) включение очередного проекта в бюджет капиталовложений предполагает нахождение источника его финансирования; (в) стоимость капитала, используемая для оценки проектов на предмет их включения в бюджет, не обязательно одинакова для всех проектов, в частности, она может меняться в зависимости от степени риска, ассоциируемого с тем или иным проектом; (г) с ростом объема предполагаемых капиталовложений стоимость капитала меняется в сторону увеличения, поэтому число проектов, принимаемых к финансированию, не может быть бесконечно большим; (д) существует ряд ограничений по ресурсному и временному параметрам, которые необходимо учитывать при разработке бюджета.

Некоторые из упомянутых предпосылок достаточно легко формулируются, однако учесть их в процессе бюджетирования порой весьма сложно. Например, это относится к учету влияния отношений комплементарности и замещения, возможного досрочного прекращения того или иного проекта, пространственной и временной вариации риска и др. Поэтому нередко прибегают к определенному упрощению ситуации, например, к использованию единой ставки дисконтирования, в качестве которой чаще всего используют средневзвешенную стоимость капитала, к отнесению проектов к одинаковому классу риска, к игнорированию влияния различной продолжительности проектов и т. п.

На практике используют два основных подхода к формированию бюджета капиталовложений: первый основан на применении критерия *IRR*, второй — критерия *NPV*.

Логика *первого* подхода такова. Все доступные проекты упорядочиваются по убыванию *IRR*. Далее проводится их последовательный просмотр: очередной проект, *IRR* которого превосходит стоимость капитала, отбирается для реализации. Включение проекта в портфель с неизбежностью требует привлечения новых источников. Поскольку возможности компании по мобилизации собственных средств ограничены, наращивание портфеля приводит к необходимости привлечения внешних источников финансирования, т. е. к изменению структуры источников в сторону повышения доли заемного капитала. Возрастание финансового риска компании в свою очередь приводит к увеличению стоимости капитала. Таким образом, налицо две противоположные тенденции: по мере расширения портфеля инвести-

ций, планируемых к исполнению, IRR проектов убывает, а стоимость капитала возрастает. Очевидно, что если число проектов-кандидатов на включение в портфель велико, то наступит момент, когда IRR очередного проекта будет меньше стоимости капитала, т. е. его включение в портфель становится нецелесообразным.

Для наглядности можно воспользоваться графическим методом. Строятся два графика: инвестиционных возможностей и предельной стоимости капитала компании, с помощью которых и производится отбор проектов для реализации.

График инвестиционных возможностей (Investment Opportunity Schedule, IOS) представляет собой графическое изображение анализируемых инвестиционных проектов, расположенных в порядке снижения внутренней нормы прибыли (IRR). Поскольку обычно возможности фирмы в отношении привлечения источников финансирования всегда ограничены, построение графика IOS позволяет комплектовать инвестиционный портфель с учетом ограничения по общему объему инвестиций, отбирая в него проекты с наибольшим резервом безопасности. При построении графика принимаются во внимание лишь проекты, для которых IRR превышает средневзвешенную стоимость капитала ($WACC$) или стоимость целевого источника.

Пример

Инвестиционный портфель фирмы NN содержит следующие проекты (табл. 17.15).

Таблица 17.15

Данные об инвестиционных проектах

Проект	Объем требуемых инвестиций, тыс. долл.	Значение IRR , %
IP_1	20	48
IP_3	60	26
IP_3	40	20
IP_5	100	34
IP_5	50	22
IP^*	70	13

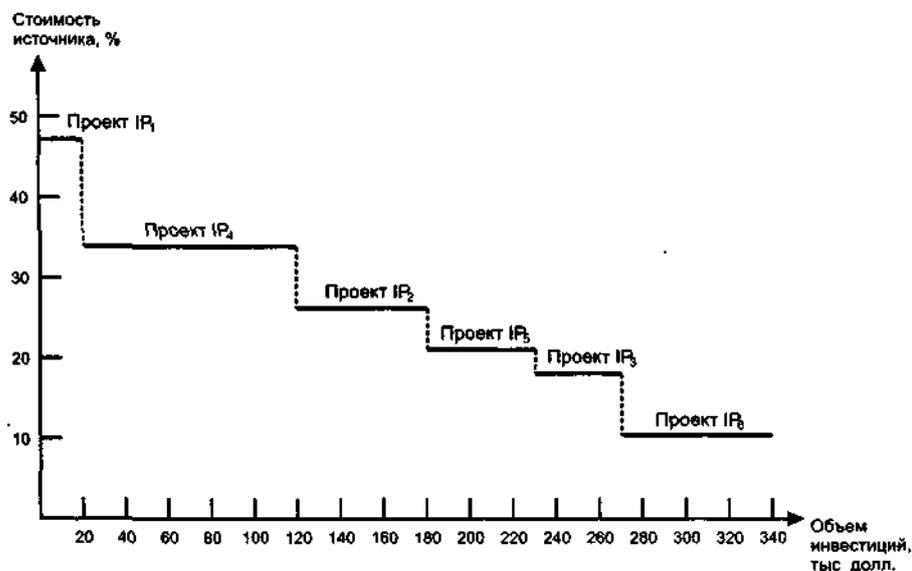


Рис. 17.20. График ИНВЕСТИЦИОННЫХ возможностей фирмы

Приведенные в таблице данные позволяют упорядочить проекты: (а) по объему требуемых инвестиций и (б) по динамике IRR . Поскольку чем выше значение IRR , тем существеннее резерв безопасности проекта, показатель IRR может быть использован для упорядочения проектов по степени их предпочтительности включения в инвестиционный портфель (см. рис. 17.20).

Предположим, что средневзвешенная стоимость капитала ($WACC$) равна 10%. Это означает, что все анализируемые инвестиционные проекты потенциально приемлемы и при наличии источников финансирования могут быть включены в портфель. При этом необходимо учесть, что проект IP_n в принципе достаточно рисков, т. е. имеет незначительный резерв безопасности. Если бы в фирме NN значение $WACC$ было равно 15%, то последний проект был бы заведомо неприемлем.

График предельной стоимости капитала (Marginal Cost of Capital Schedule, MCC) представляет собой графическое изображение средневзвешенной стоимости капитала ($WACC$) как функции объема привлекаемых финансовых ресурсов. Как известно, любой источник имеет свою стоимость (подробно эта тема будет рассмотрена в гл. 22). Если для краткосрочного источника финансирования его *СТОИМОСТЬ может при определенных обстоятельствах вуалироваться, то для долгосрочного источника его стоимость отчетливо выражается некоторой процентной ставкой*. Значения стоимости источника варьируют в зависимости от его вида. А потому структура источников финансирования сказывается на среднем значении стоимости капитала как основы финансового обеспечения деятельности фирмы. Основная проблема - соотношение между собственными и заемными источниками. Первые всегда ограничены в объеме, вторые в принципе не ограничены, поэтому при планировании капиталовложений всегда приходится ориентироваться на мобилизацию заемного капитала. Если у фирмы есть заманчивые инвестиционные возможности, а собственных источников не хватает, приходится привлекать средства сторонних лиц (лендеров). Последние оценивают текущий и последующий (т.е. после получения заемного финансирования) уровни финансовой зависимости и определяют ту стоимость источника, которую они считают целесообразным предложить заемщику.

Очевидна взаимосвязь — чем выше доля заемного капитала, тем выше уровень финансового риска, олицетворяемого с заемщиком, и тем, следовательно, должен быть дороже вновь привлекаемый источник. Отсюда следует *вывод*: формирование инвестиционного портфеля не может осуществляться по принципу включения в портфель всех выгодных инвестиционных проектов, поскольку:

- собственные источники финансирования ограничены;
- привлечение заемного капитала повышает финансовый риск фирмы;
- с ростом финансовой зависимости фирмы очередной внешний источник финансирования может быть мобилизован лишь под более высокую, чем в обычных условиях, процентную ставку, что влечет за собой и повышение средневзвешенной стоимости капитала;
- при достижении некоторого предела в структуре капитала (имеется в виду ситуация, когда доля заемного капитала становится весьма высокой) привлечение очередного объема заемного финансирования становится практически невозможным (например, процентная ставка и условия возврата средств будут непосильными для фирмы).

График MCC как раз и показывает зависимость между объемом финансирования и стоимостью капитала (обычно речь идет о $WACC$, но можно строить эту

зависимость и в отношении только заемного капитала). Изменение графика идет скачкообразно (см. рис. 17.21).

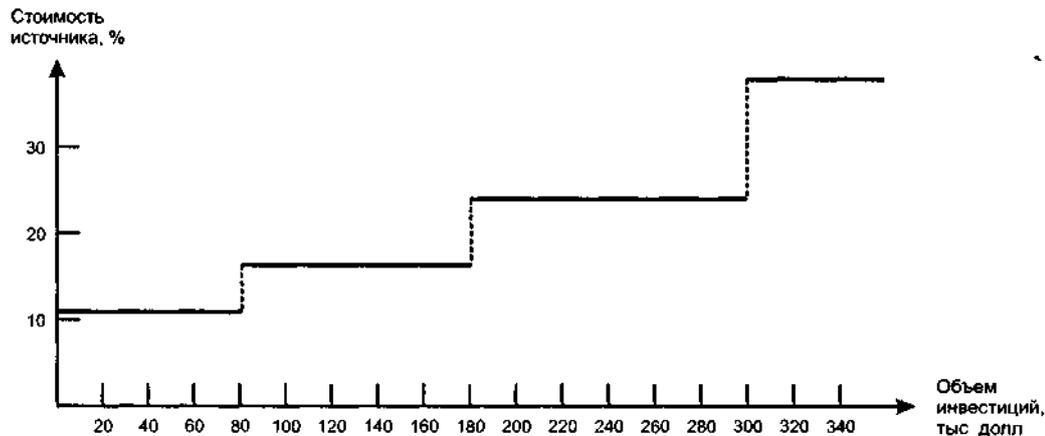


Рис. 17.21. График предельной стоимости капитала

График MCC на рис. 17.21 следующим образом объясняет логику изменения расходов по привлечению заемного капитала (заметим, что это один из возможных вариантов объяснения). Первые 80 тыс. долл. можно привлечь под 11% годовых; следующие 100 тыс. долл. — уже под 16%; следующие 120 тыс. долл. — под 23%; следующая сумма обойдется уже в 35% и т. д. В данном случае речь идет о наращивании привлеченного капитала, как раз и описывающего ситуацию, когда степень финансовой зависимости фирмы повышается — все большую долю в долгосрочных источниках финансирования занимает заемный капитал.

Комплектование инвестиционного портфеля осуществляется наложением графиков IOS и MCC (т. е. построением их в одних и тех же осях координат). Предлагаем читателю совместить приведенные выше графики и определить, какие из возможных проектов могут быть включены в инвестиционную программу.

Точка пересечения графиков IOS и MCC примечательна не только тем, что она позволяет отграничить приемлемые проекты от неприемлемых; она показывает предельную стоимость капитала, которую можно использовать в качестве ставки дисконтирования для расчета NPV при комплектовании инвестиционного портфеля. Значение этого показателя, используется в качестве оценки мммш.аль«.о допустимой доходности по инвестициям в проекты средней степени риска.

СМЫСЛ данного утверждения состоит в следующем. Если рассматривать каждый проект изолированно, то в анализе можно ориентироваться на индивидуальные значения стоимости источника; если речь идет о портфеле как едином целом, более разумным является использование предельной стоимости капитала. Таким образом, только после укомплектования портфеля на основе критерия IRR с одновременным исчислением предельной стоимости капитала становится возможным рассчитать суммарное значение NPV , генерируемое данным портфелем. В этом, кстати, проявляется определенное преимущество рассматриваемого метода составления бюджета, поскольку изначально значение ставки дисконтирования для комплектуемого портфеля неизвестно, т. е. не вполне оправдан расчет NPV отдельных проектов.

В главе, посвященной оценке стоимости источников средств, будет показано, что поиск точек разрыва — довольно тонкая операция, поэтому рассмотренная методика нередко упрощается. Например, может использоваться либо неизменное значение *WACC*, либо к нему может вводиться поправка на риск проекта (подразделения); эта поправка, задаваемая в виде множителя, либо увеличивает, либо уменьшает значение *WACC*. Тем не менее методика совместного анализа *IOS* и *MCC* несомненно полезна, но крайней мере для понимания логики процессов, происходящих в компании в связи с принятием и реализацией солидных инвестиционных программ.

Второй подход к формированию бюджета капиталовложений основывается на критерии *NPV*. Если ограничений нет, то в наиболее общем виде методика бюджетирования включает следующие процедуры: (1) устанавливается значение ставки дисконтирования, общее для всех проектов либо индивидуализированное по проектам в зависимости от источников финансирования; (2) все независимые проекты с *NPV > 0* включаются в портфель; (3) из альтернативных проектов выбирается проект с максимальным *NPV*; (4) если есть ограничения на объем капиталовложений, то одним из подходов является, во-первых, упорядочение проектов по убыванию значения *PI* и, во-вторых, включение в портфель проектов, начиная с проекта, имеющего максимальное значение *PI*, до тех пор пока не исчерпаны доступные по цене источники финансирования. Если имеются ограничения ресурсного и (или) временного характера, методика усложняется. Возникает проблема оптимизации бюджета капиталовложений.

17.11. Оптимизация бюджета капиталовложений

Как отмечалось выше, составление бюджета капиталовложений нередко сопровождается необходимостью учитывать ряд ограничений. Например, имеется на выбор несколько привлекательных инвестиционных проектов, однако коммерческая организация не может участвовать во всех них одновременно, поскольку ограничена в финансовых ресурсах. В этом случае необходимо отобрать для реализации такие проекты, чтобы получить максимальную выгоду от инвестирования; в частности, основной целевой установкой является максимизация суммарного значения *NPV*. Рассмотрим наиболее типовые ситуации, требующие оптимизации распределения инвестиций. Более сложные варианты оптимизации инвестиционных портфелей решаются с помощью методов линейного программирования.

17.11.1. Пространственная оптимизация

Когда речь идет о пространственной оптимизации, имеется в виду следующая ситуация:

- общая сумма финансовых ресурсов на конкретный период (допустим, год) ограничена сверху;
- имеется несколько взаимно независимых инвестиционных проектов с суммарным объемом требуемых инвестиций, превышающим имеющиеся у коммерческой организации ресурсы;
- требуется составить инвестиционный портфель, максимизирующий суммарный возможный прирост капитала.

На первый взгляд, в портфель надо включить все проекты с максимальным значением *NPV*. Такое решение является самым простым, но не обязательно

оптимальным. Кроме того, если число конкурирующих проектов велико, то перебор вариантов на предмет соответствия ограничению по объему суммарных инвестиций может быть довольно утомительным.

В зависимости от того, поддаются дроблению рассматриваемые проекты или нет, возможны разные способы решения задачи. Рассмотрим их.

1. Проекты поддаются дроблению. Можно реализовывать любую часть проекта; при этом берется к рассмотрению соответствующая доля инвестиций и денежных поступлений. Поскольку объем инвестиций в отношении любого проекта может быть сколь угодно малым (по крайней мере теоретически), максимальный суммарный эффект может быть достигнут при наибольшей эффективности использования вложенных средств, т. е. речь идет по сути о максимизации отдачи на инвестированный капитал. Выше отмечалось, что критерием, характеризующим эффективность использования каждого инвестированного рубля, является показатель PI . При прочих равных условиях проекты, имеющие наибольшие значения PI , являются более предпочтительными с позиции отдачи на инвестированный капитал.

Таким образом, последовательность действий в этом случае такова:

- для каждого проекта рассчитывают индекс рентабельности (как отношение дисконтированной стоимости притоков к дисконтированной стоимости оттоков денежных средств)

$$PI = \frac{PV(IF)}{PV(OF)}$$

- проекты упорядочивают по убыванию показателя PI ;
- в инвестиционный портфель включают первые k проектов, которые в сумме в полном объеме могут быть профинансированы коммерческой организацией;
- очередной проект берут не в полном объеме, а в той части, в которой он может быть профинансирован (остаточный принцип).

Пример

Предположим, что компания имеет возможность инвестировать: (а) до 55 млн руб.; (б) до 90 млн руб., при этом стоимость источников финансирования составляет 10%. Составить оптимальный инвестиционный портфель, если имеются следующие альтернативные проекты (млн руб.):

проект IP_A : -30; 6; 11; 13; 12
 проект IP_B : -20; 4; 8; 12; 5
 проект IP_C : -40; 12; 15; 15; 15
 проект IP_D : -15; 4; 5; 6; 6

Решение

Рассчитаем чистый приведенный эффект (NPV) и индекс рентабельности для каждого проекта (N).

проект IP_A : $NPV = 2,51$; $PI = 1,084$; $IRR = 13,4\%$
 проект IP_B : $NPV = 2,68$; $PI = 1,134$; $IRR = 15,6\%$
 проект IP_C : $NPV = 4,82$; $PI = 1,121$; $IRR = 15,3\%$
 проект IP_D : $NPV = 1,37$; $PI = 1,091$; $IRR = 13,69\%$

Таким образом, по убыванию показателя PI проекты упорядочиваются следующим образом: IP_B , IP_C , IP_D , IP_A .

Вариант (а)
Наиболее оптимальная стратегия

Проект	I	Инвестиция	Часть инвестиции, включаемая в портфель, %	NPV
IPe	!	20	100,0	2,68
IP ₁		35	87,5	4,22
		<i>Всего</i>		6,90

Можно проверить, что любая другая комбинация ухудшает результаты, т. е. уменьшает суммарный NPV. В частности, проверим вариант, когда проект IP₁, имеющий наивысшее значение NPV, в полном объеме включается в инвестиционный проект.

I	Проект	I	Инвестиция	Часть инвестиций, включаемая в портфель, %	NPV
	IP ₁		40	100,0	4,82
	IPe		15	75,0	2,01
		<i>Всего</i>	55		6,83

Таким образом, действительно была найдена оптимальная стратегия формирования инвестиционного портфеля.

Вариант (б)
Наиболее оптимальная стратегия

Проект	Инвестиция	Часть инвестиции, включаемая в портфель, %	NPV
IP ₁	20	100,0	2,68
IP ₂	40	100,0	4,82
IP ₃	15	100,0	1,37
IP ₄	15	50,0	1,26
<i>Всего</i>		90	10,13

2. Проекты не поддаются дроблению. Оптимальную комбинацию находят перебором всех вариантов проектов и расчетом суммарного значения NPV для каждого варианта. Комбинация, максимизирующая сумму NPV, будет оптимальной.

Пример

В условиях предыдущего примера составить оптимальный инвестиционный портфель, если верхний предел инвестиций составляет 55 млн руб., но проекты не поддаются дроблению.

Решение

Возможны следующие сочетания проектов в портфеле. (IP¹ + IP₂), (IP¹ + IP₃), (IP₂ + IP₃), (IP₁ + IP₄), (IP₂ + IP₄), (IP₃ + IP₄)- Рассчитаем суммарный NPV для каждого варианта.

Вариант	Суммарная инвестиция	Суммарное значение NPV
IP ₁ + IP ₂	50 (30 + 20)	5,19 (2,51 + 2,68)
IP ₁ + IP ₃	45 (30 + 15)	3,88 (2,51 + 1,37)
IP ₂ + IP ₃	35 (20 + 15)	4,05 (2,68 + 1,37)
IP ₂ + IP ₄	55 (40 + 15)	6,19 (4,82 + 1,37)

Таким образом, оптимальным является инвестиционный портфель, включающий проекты IP₂ и IP₃.

17.11.2. Временная оптимизация

Когда речь идет о временной оптимизации, имеется в виду следующая ситуация:

- общая сумма финансовых ресурсов, доступных для финансирования в планируемом году, ограничена сверху;
- имеется несколько доступных независимых инвестиционных проектов, которые, ввиду ограниченности финансовых ресурсов, не могут быть реализованы в планируемом году одновременно, однако в следующем за планируемым годом оставшиеся проекты либо их части могут быть реализованы;
- требуется оптимальным образом распределить проекты по двум годам.

Методика составления оптимального портфеля: по каждому проекту рассчитывается специальный индекс, характеризующий относительную потерю NPV в случае, если проект будет отсрочен к исполнению на год. Проекты с минимальными значениями индекса могут быть отложены на следующий год. Очевидно, что ключевую роль в данной методике вновь играет показатель PI .

Пример

В условиях примера с проектами, поддающимися дроблению, составить оптимальный инвестиционный портфель на 2 года, если объем инвестиций на планируемый год ограничен суммой 70 млн руб.

Решение

Рассчитаем потери $a NPV$ в случае, если каждый из анализируемых проектов будет отсрочен к исполнению на год.

Проект	NPV в году i	Дисконтирующий множитель при $r = 10\%$	NPV в году 0	Величина отложенной на год инвестиции	Индекс возможных потерь I
IP_d	2,51	0,9091	2,28	0,23	0,0077
IP_e	2,68	0,9091	2,44	0,24	0,0120
IP_c	4,82	0,9091	4,38	0,44	0,0110
IP_0	1,37	0,9091	1,25	0,12	0,0080

Индекс возможных потерь имеет следующую интерпретацию; он показывает, чему равна величина относительных потерь в случае откладывания проекта к исполнению на год. Расчет показывает, что наименьшие потери будут в том случае, если отложен к исполнению проект IP_d , затем — последовательно — проекты IP_e , IP_c . Таким образом, инвестиционный портфель первого года должен включать проекты IP_d , IP_e и IP_c . Часть проекта IP_0 следует включить в портфель второго года.

Проект	Инвестиция	Часть и менее 1 млн, включаемая в портфель %	NPV
Инвестиции в году 0			
IP_d	20	100	2,68
IP_c	40	100	4,82
IP_0	10	67	0,92*
Всего	70		8,42
Инвестиции в году 1			
IP_0	33	33	0,41**

Окончание таблицы

Проект	Инвестиция	Часть инвестиции, включаемая в портфель, %	JPV
IP_1	30	100	2,2S***
<i>Всего</i>	35		2,69

Пояснения к расчетам:

* $0,92 - 1,37 - 0,67$ " $0,41 - 1,25 - 0,33$ *** $2,28 = 2,51 - 0,9091$

Суммарное значение NPV при таком формировании портфелей за 2 года составит 11,11 млн руб ($8,42 + 2,69$), а общие потери — 0,27 млн руб. ($2,51 + 2,68 + 4,82 + 1,37 - 11,11$) и будут минимальны по сравнению с другими вариантами формирования портфелей.

17.11.3. Оптимизация в условиях реинвестирования доходов

Рассмотренными примерами, естественно, не исчерпывается множество ситуаций, когда приходится принимать во внимание различные ограничения; кроме того, понятно, что далеко не каждая ситуация, встречающаяся на практике, может быть описана строгими аналитическими зависимостями. Любая подобная формализация всегда сопровождается некоторыми условностями и дополнительными ограничениями, осложняющими использование рассмотренных критериев. Для иллюстрации сказанного приведем пример, показывающий, что традиционные рекомендации (в частности, в отношении критерия PI) не всегда оправданны.

Пример

Компания имеет возможность инвестировать ежегодно не более 20 млн руб.; все доходы от дополнительно введенных инвестиционных проектов также могут использоваться для целей инвестирования. На момент анализа являются доступными следующие независимые проекты.

Проект	Год 0	Год 1	Год 2
IP_1	-20	25	7
IPB	-15	4	30
IPc	-5	8	8
IPD	-	-45	69

Составить портфель капиталовложений, если стоимость источников финансирования составляет 12%.

Решение

Прежде чем приступать к составлению портфеля, необходимо рассчитать значения критериев NPV и PI для каждого проекта при стоимости капитала $CC = 12\%$.

Проект	NPV	PI
IP_1	7,9	1,40
IPa	12,5	1,83
IPt	8,5	2,70
IP_0	15,6	1,37

Следует отметить, что критерий PI рассчитывается соотношением дисконтированных стоимостей денежных притоков (IF) и денежных оттоков (OF), причем расчет ведется на конец года 0. В частности, для проекта D

$$PV(OF) = \frac{69}{(1 + 0,12)^2} = 55,0 \text{ млн руб.}$$

$$PV(IF) = \frac{45}{1 + 0,12} = 40,1 \text{ млн руб.}$$

Таким образом, для проекта IPD : $PI = 1,37$.

Значения критерия NPV таковы, что все проекты являются приемлемыми; критерий PI дает возможность ранжировать их по степени предпочтительности: IPc , IPB , IP^{\wedge} , IPD . Что касается составления портфеля капиталовложений, то количество вариантов здесь ограничено.

Поскольку объем капиталовложений нулевого года ограничен 20 млн руб., то очевидно, что компания имеет выбор: принять проект IP^{\wedge} или принять комбинацию проектов IP^{\wedge} и IPr . С позиции критерия PI комбинация проектов IPB и IPc более выгодна, а суммарное значение MPV в этом случае равно 21 млн руб.

С другой стороны, принятие этой комбинации автоматически делает невозможным принятие проекта IPd , поскольку компания не будет иметь источников средств в достаточном объеме, так как сумма, на которую может рассчитывать компания, равна 32 млн руб. (20 млн руб. из запланированных источников и 12 млн руб., генерируемых проектами IP_b и IP_f). Если же будет принят проект IPd , то к концу первого года у компании появятся средства и для принятия проекта IPn : 20 млн руб. из запланированных источников плюс 25 млн руб., генерируемых проектом IP^{\wedge} . Иными словами, речь идет о выборе между комбинацией ($IPe + IPc$). с одной стороны, и комбинацией ($IP_{14} + IP_d$). с другой стороны. Поскольку вторая комбинация обеспечивает большее совокупное значение NPV ($7,9 + 14,8 = 22,7$ млн руб.), то она, безусловно, более предпочтительна.

Таким образом, критерий PI в данном случае не срабатывает, и вновь приходится прибегать к критерию JPV .

Сложные ситуации, аналогичные только что описанной, решаются с помощью методов оптимального программирования.

В реальной ситуации выбор проектов может быть весьма непростой задачей. Не случайно многочисленные исследования и обобщения практики принятия решений в области инвестиционной политики на Западе показали, что подавляющее большинство компаний, во-первых, рассчитывает несколько критериев и, во-вторых, использует полученные количественные оценки не как руководство к действию, а как информацию к размышлению.

Поэтому, заканчивая обзор методик анализа инвестиционных проектов, еще раз подчеркнем, что методы количественных оценок не должны быть самоцелью, равно как и их сложность не может быть гарантией безусловной правильности решений, принятых с их помощью. Любые расчеты с помощью рассмотренных методов представляются весьма условными, при этом усложнение методов, расширение горизонта планирования, применение более точных и сложных методов оценки исходных параметров нередко приводит лишь к повышению неопределенности в полученном формальном результате. По-видимому, именно этим объясняется тот факт, что на практике так и не нашли широкого применения в инвестиционном анализе методы оптимального программирования.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: критерии оценки проектов, чистая дисконтированная стоимость, индекс рентабельности, внутренняя норма прибыли, срок окупаемости, дисконтированный срок окупаемости, учетная норма прибыли, ликвидность проекта, метод цепного повтора, безрисковый эквивалент, кривая безразличия, проект замещения, график инвестиционных возможностей, график предельной стоимости капитала.

Вопросы для обсуждения

1. Дайте общую характеристику критериев оценки инвестиционных проектов.
2. В чем вы видите условность критериев оценки? Каковы, на ваш взгляд, слабые и сильные стороны ориентации на формальные методы оценки?"
3. Как могут быть классифицированы критерии оценки инвестиционных проектов?
4. Поясните экономический смысл основных критериев оценки проектов (*NPV*, *NTV*, *PI*, *IRR*, *PP*, *DPP*, *ARR*).
5. Что означает прилагательное «чистая*», в понятии «чистая дисконтированная стоимость»?
6. Связаны ли чистая дисконтированная стоимость и чистая терминальная стоимость'?
7. Могут ли совпадать значения критериев «чистая дисконтированная стоимость» и «чистая терминальная стоимость»? Если да, то при каких условиях?
8. Существуют ли формальные соотношения между различными критериями оценки инвестиционных проектов?
9. Можно ли ранжировать критерии оценки проектов по степени их предпочтительности?
10. Какой критерий позволяет ранжировать проекты по величине отдачи с рубля инвестиций?
11. Какой критерий не делает различия между проектами с разными распределениями элементов возвратного потока? Хорошо это или плохо?
12. Постройте график функции $NPV = f(r)$ и дайте характеристику его свойств.
13. В чем смысл точки Фишера?
14. Как понимается термин «резерв безопасности» в контексте оценки инвестиционных проектов?
15. О чем свидетельствует многократность пересечения оси абсцисс графиком *NPV* как функцией процентной ставки?
16. Каковы методы анализа проектов разной продолжительности?
17. Каковы методы анализа проектов в условиях риска или инфляции?
18. Можно ли повысить надежность решения инвестиционного характера, принятого на основе формального критерия? Если да, то каким образом? Какие основные факторы уменьшают эту надежность?
19. Что такое инвестиционная программа? Какие проблемы возникают при ее составлении? Какие способы ее формирования вы знаете?
20. В чем смысл графика инвестиционных возможностей?
21. В чем смысл графика предельной стоимости капитала?
22. Что такое оптимизация бюджета капиталовложений?

Глава 18

УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ СРЕДСТВАМИ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности оборотных активов и их месте в производственно-коммерческом цикле;
- видах оборотных активов и их взаимной трансформации;
- соотношении риска и уровня чистого оборотного капитала;
- понятиях постоянного и переменного оборотного капитала;
- понятии «оптимальная партия заказа» и алгоритме расчета ее величины;
- жестко детерминированных моделях анализа запасов;
- методиках управления дебиторской задолженностью и денежными средствами.

18.1. Политика фирмы в области оборотного капитала

Оборотные средства (Current Assets) — это активы предприятия, возобновляемые с определенной регулярностью для обеспечения текущей деятельности, вложения в которые как минимум однократно оборачиваются в течение года или одного производственного цикла, если последний превышает 12 мес. Оборотные активы представлены в балансе отдельным разделом. В экономической литературе оборотные средства могут обозначаться как оборотные активы, текущие активы, оборотный капитал и др. Выявление и обсуждение терминологических тонкостей, а тем более расстановка приоритетов не являются предметом данной книги, тем не менее сделаем несколько замечаний. Во-первых, использование термина «капитал»¹ для характеристики активов имеет серьезное обоснование; тем самым в большей степени подчеркивается финансовая природа объекта внимания финансового менеджера. Действительно, когда говорится об управлении оборотным капиталом, финансового менеджера или бухгалтера интересует не предметно-вещностная природа оборотных активов, а величина денежных средств, вложенных в эти активы. Во-вторых, мы специально упомянули о возможных терминологических разночтениях: финансовый менеджер должен осознанно оперировать понятиями, выбирая те, которые представляются ему наиболее предпочтительными. В-третьих, если возникают сомнения в интерпретации термина (такое может случиться, когда готовится аналитический обзор для внешних пользователей, которые, естественно, не обязательно согласны с терминологией автора обзора), целесообразно уточнять его, т. е. приводить четкую интерпретацию и (по возможности) алгоритм расчета.

Оборотные средства и политика в отношении управления этими активами важны прежде всего с позиции обеспечения непрерывности и эффективности текущей деятельности предприятия. Поскольку во многих случаях изменение оборотных активов сопровождается изменением краткосрочных обязательств (пассивов), оба объекта учета рассматриваются, как правило, совместно в рамках политики управления *чистым оборотным капиталом*, величина которого рассчитывается как разность оборотного капитала (*CA*) и краткосрочных обязательств² (*CL*).

Управление чистым оборотным капиталом подразумевает оптимизацию его величины, а также соотношения и значений отдельных факторов его изменения. Что

¹ Собственно понятие «капитал» будет подробно обсуждаться в гл. 21.

² Напомним, что в специальной литературе наряду с термином «долгосрочные (краткосрочные) обязательства» нередко используют синоним «долгосрочные (краткосрочные) пассивы»

касается общей величины чистого оборотного капитала, то обычно разумный рост ее рассматривается как положительная тенденция, однако могут быть и исключения, например, ее рост за счет увеличения безнадежных дебиторов вряд ли удовлетворит финансового менеджера. С позиции факторного анализа принято выделять такие факторные компоненты чистого оборотного капитала, как производственные запасы (Inv), дебиторская задолженность (AR), денежные средства (CE), краткосрочные пассивы. Анализ основывается на следующей модели

$$WC = CA - CL = Inv + AR + CE - CL \quad (18.1)$$

Одной из основных составляющих оборотного капитала являются *производственные запасы предприятия*, которые в свою очередь включают сырье и материалы, незавершенное производство, готовую продукцию и прочие запасы.

Так как предприятие вкладывает свои денежные средства в образование материальных запасов, то издержки хранения последних связаны не только со складскими расходами, но и с риском порчи и устаревания сырья и товаров, а также с вмененной стоимостью капитала, т. е. с нормой прибыли, которая могла быть получена в результате других инвестиционных возможностей с эквивалентной степенью риска. Большинство предприятий допускает, что образование запасов имеет такую же степень риска, что и типичные для данного предприятия капитальные вложения, и поэтому при расчете издержек хранения используют среднюю вмененную стоимость капитала предприятия.

Экономический и организационно-производственный результат от хранения определенного вида оборотных активов в том или ином объеме носит специфический для данного вида активов характер. Например, большой запас готовой продукции (связанный с предполагаемым объемом продаж) сокращает дефицит продукции при неожиданно высоком спросе. Подобным образом, большой запас сырья и материалов спасает предприятие в случае неожиданной нехватки запасов от прекращения производства или покупки более дорогостоящих материалов заменителей. Большое количество заказов на приобретение сырья и материалов, хотя и приводит к образованию больших запасов, имеет смысл, если предприятие может добиться от своих поставщиков снижения цен (так как больший размер заказа обычно предусматривает некоторую льготу, предоставляемую поставщиком в виде скидки). По тем же причинам предприятие предпочитает иметь запас готовой продукции, который позволяет дольше, более экономично управлять производством. В результате это уже само предприятие, как правило, предоставляет скидку своим клиентам. Задача финансового менеджера — выявить результат и затраты, связанные с хранением запасов, и подвести разумный баланс.

Дебиторская задолженность — еще один важный компонент оборотного капитала. Когда одно предприятие продает товары другому, это вовсе не означает, что товары будут оплачены немедленно, как результат — образование задолженности покупателей перед данным предприятием. Эти неоплаченные счета за поставленную продукцию (или счета к получению) составляют большую часть дебиторской задолженности. Специфический элемент дебиторской задолженности — векселя к получению, являющиеся, по существу, ценными бумагами (коммерческими ценными бумагами). Одной из задач финансового менеджера по управлению дебиторской задолженностью является определение риска неплатежеспособности покупателей, расчет прогнозного значения резерва по сомнительным долгам, а также предоставление рекомендаций по работе с фактически или потенциально неплатежеспособными покупателями.

Денежные средства и их эквиваленты — наиболее ликвидная часть оборотного капитала. К денежным средствам относятся деньги в кассе, на расчетных и депо-

зитных счетах. К эквивалентам денежных средств относят ликвидные краткосрочные финансовые вложения: ценные бумаги других предприятий, государственные казначейские билеты, государственные облигации и ценные бумаги, выпущенные местными органами власти.

Выбирая между наличными средствами и ценными бумагами, финансовый менеджер решает задачу, подобную той, которую решает менеджер по производству. Всегда существуют преимущества, связанные с созданием большого запаса денежных средств. Они позволяют сократить риск истощения наличности и дают возможность оплатить тариф ранее установленного законом срока. С другой стороны, издержки хранения временно свободных, неиспользуемых денежных средств гораздо выше, чем затраты, связанные с краткосрочным вложением денег в ценные бумаги. В частности, их можно условно принять в размере неполученной прибыли при возможном краткосрочном инвестировании. Таким образом, финансовому менеджеру необходимо решить вопрос об оптимальном запасе наличных средств.

Краткосрочные обязательства (пассивы) — это обязательства предприятия перед своими поставщиками, работниками, банками, государством и др., планируемые к погашению в течение ближайших 12 мес. Основной удельный вес в них приходится на банковские кредиты и неоплаченные счета других предприятий (например, поставщиков). В условиях рыночной экономики основным источником кредитов являются коммерческие банки. Поэтому обычным является требование банка об обеспечении предоставленных кредитов товарно-материальными ценностями. Альтернативный вариант заключается в продаже предприятием части своей дебиторской задолженности финансовому учреждению с предоставлением ему возможности получать деньги по долговому обязательству. Следовательно, одни предприятия могут решать свои проблемы краткосрочного финансирования путем залога имеющихся у них активов, другие — за счет частичной их распродажи.

В модели (18.1) важны все компоненты, однако с позиции эффективного управления особую роль играют оборотные активы, поскольку именно они служат обеспечением кредиторской задолженности; в известном смысле можно говорить о первичности активов по отношению к задолженности. Именно поэтому задача оптимизации величины и структуры оборотных средств имеет первостепенную важность.

Оборотные средства могут быть охарактеризованы с разных позиций, однако основными характеристиками являются их объем, структура и ликвидность.

В процессе производства происходит постоянная трансформация отдельных элементов оборотных средств. Предприятие покупает сырье и материалы, производит продукцию, затем продает ее (как правило, в кредит), в результате чего образуется дебиторская задолженность, которая через некоторый промежуток времени превращается в денежные средства. Этот кругооборот средств показан на рис. 18.1. Подчеркнем, что когда говорят об оборачиваемости активов, подразумевают, что оборачиваются не собственно активы, а вложения в них.

Циркуляционная природа оборотных активов имеет ключевое значение в управлении чистым оборотным капиталом. Что касается объема и структуры оборотных средств, то они в значительной степени определяются отраслевой принадлежностью. Так, предприятия сферы обращения имеют высокий удельный вес товарных запасов, у финансовых компаний обычно наблюдается значительная сумма денежных средств и их эквивалентов. Прямой связи между оборотными средствами и кредиторской задолженностью нет, однако считается, что у нормально функционирующего предприятия должно быть превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами, $it > - - \bullet -" > \bullet > ' - ^1 .$



Рис. 18.1. Кругооборот вложений в оборотные активы

Величина оборотных средств определяется не только потребностями производственного процесса, но и случайными факторами. Поэтому принято подразделять оборотный капитал на постоянный и переменный (рис. 18.2).

В теории финансового менеджмента существуют две основные трактовки понятия «постоянный оборотный капитал». Согласно первой трактовке постоянный оборотный капитал (или системная часть оборотных активов) представляет собой ту часть денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, потребность в которых относительно постоянна в течение всего операционного цикла. Это усредненная (например, по временному параметру) величина оборотных активов, находящихся в постоянном ведении предприятия. Согласно второй трактовке постоянный оборотный капитал — это необходимый минимум оборотных активов для осуществления производственной деятельности. Предприятию для осуществления своей деятельности необходим некоторый минимум оборотных средств (некий вариант страхового запаса), например постоянный остаток денежных средств на расчетном счете, некоторый аналог резервного капитала. В дальнейшем мы будем придерживаться второй трактовки

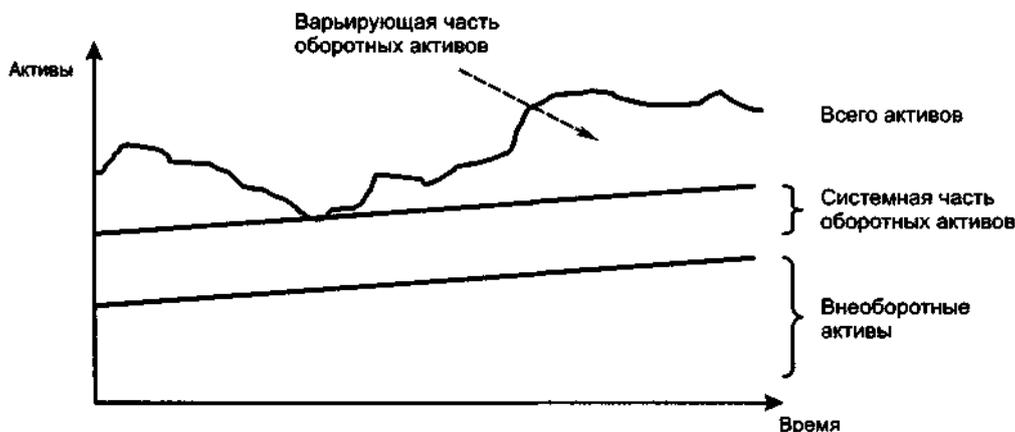


Рис. 18.2. Компоненты динамического ряда активов предприятия

Категория *переменного оборотного капитала* (или варьирующей части оборотных активов) отражает дополнительные оборотные активы, необходимые в пиковые периоды или в качестве страхового запаса. Например, потребность в дополнительных материально-производственных запасах может быть связана с поддержанием высокого уровня продаж во время сезонной реализации. В то же время по мере реализации возрастает дебиторская задолженность. Добавочные денежные средства необходимы для оплаты сырья и материалов, а также трудовой деятельности, предшествующей периоду высокой деловой активности.

Целевой установкой политики управления чистым оборотным капиталом является определение объема и структуры оборотных активов, источников их покрытия и соотношения между ними, достаточного для обеспечения долгосрочной производственной и эффективной финансовой деятельности предприятия. Взаимосвязь данных факторов и результатных показателей вполне очевидна, поскольку хроническое неисполнение обязательств перед кредиторами может привести к разрыву экономических связей.

Сформулированная целевая установка имеет стратегический характер; не менее важным является поддержание оборотных средств в размере, оптимизирующем управление текущей деятельностью. С позиции повседневной деятельности важнейшей финансово-хозяйственной характеристикой предприятия являются его ликвидность и платежеспособность, т. е. способность вовремя гасить краткосрочную кредиторскую задолженность. Для любого предприятия оптимальный уровень ликвидности является одной из важнейших характеристик стабильной хозяйственной деятельности. Потеря ликвидности чревата не только дополнительными издержками, но и периодическими остановками производственного процесса.

На рис. 18.3 схематически показано изменение риска ликвидности фирмы при высоком и низком уровнях оборотного капитала по отношению к ее текущим обязательствам.



Рис. 18.3. Риск и соотношение краткосрочных активов и обязательств

Если денежные средства, дебиторская задолженность и материально-производственные запасы поддерживаются на относительно низких уровнях (по сравнению с краткосрочной кредиторской задолженностью), то вероятность неплатежеспособности или нехватки средств для рентабельной деятельности велика. Подавляющая часть ресурсов фирмы вложена во внеоборотные активы, страховые запасы оборотных средств отсутствуют, а потому при некоторых отклонениях от предусмотренного течения в продаже продукции и поступлении платежей возможны и нарушения в расчетах с кредиторами. С ростом величины чистого оборотного капитала риск ликвидности уменьшается. Безусловно, взаимосвязь имеет более сложный вид, поскольку не все оборотные активы в равной степени положительно

влияют на уровень ликвидности. Тем не менее можно сформулировать простейший вариант управления чистым оборотным капиталом, сводящий к минимуму риск потери ликвидности. Чем больше превышение оборотных активов над краткосрочными пассивами, тем меньше степень риска. Поэтому надо стремиться к оправданному наращиванию чистого оборотного капитала. Безусловно должен быть определенный расчет, поскольку любой актив (и даже — при некоторых обстоятельствах — денежный актив), не принимающий участие в производственно-финансовой деятельности, представляет собой иммобилизацию¹ средств, т.е. сопровождается прямыми или косвенными потерями.

Совершенно иная зависимость между прибылью и уровнем чистого оборотного капитала (рис. 18.4). При низком его значении производственная деятельность не поддерживается должным образом, возможны потеря ликвидности, периодические сбои в работе и низкая прибыль. При некотором оптимальном уровне чистого оборотного капитала и его компонентов прибыль становится максимальной, а любое отклонение от него в принципе нежелательно. В частности, неоправданное повышение величины оборотных средств приведет к тому, что предприятие будет иметь бездействующие оборотные активы, а также излишние издержки их финансирования, что повлечет снижение прибыли. Отсюда сформулированный выше вариант управления оборотными средствами не вполне корректен.

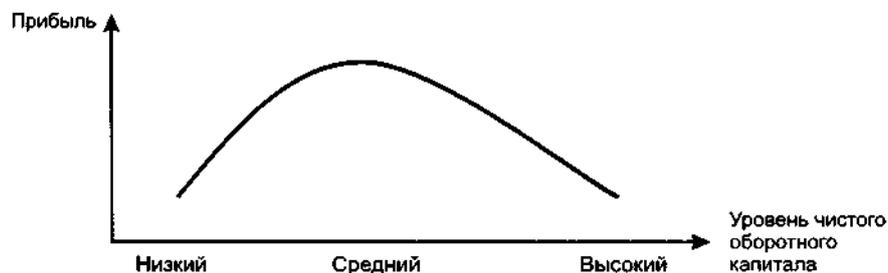


Рис. 18.4. Взаимосвязь прибыли и уровня оборотного капитала

Таким образом, политика управления оборотным капиталом должна обеспечить компромисс между риском потери ликвидности и эффективностью работы. Это сводится к решению двух важных задач:

Напомним *иммобилизация* (Immobilisation) — это отвлечение средств предприятия из оборота ввиду омертвления их в неликвидах или непредусмотренных активах. Следует различать три трактовки термина. Первая относится к противопоставлению оборотных (т.е. мобильных) и внеоборотных (т.е. иммобилизованных, иными словами не являющихся мобильными) активов. В этом случае термин «иммобилизованные средства» относится к средствам, вложенным в долгосрочные активы предприятия, и не носит негативного оттенка.

Вторая трактовка относится к характеристике средств, вложенных в необоснованно избыточные запасы, это средства, отвлеченные из оборота неработающие и не приносящие доход их владельцу.

Третья трактовка, близкая к предыдущей, относится к характеристике «используемых не по целевому назначению, например средства, предназначенные финансовым планом на развитие производства, были использованы на непромышленные цели (строительство дома отдыха).

В принципе лишь вторая трактовка носит отчетливо выраженный негативный оттенок, именно она более всего распространена в отечественной специальной литературе и учетно-аудиторской практике.

1. *Обеспечение платежеспособности.* Такое условие отсутствует тогда, когда предприятие не в состоянии оплачивать счета, выполнять обязательства и, возможно, находится на грани банкротства. Предприятие, не имеющее достаточного уровня чистого оборотного капитала, может стать неплатежеспособным.
2. *Обеспечение приемлемого объема, структуры и рентабельности активов.* Известно, что разные уровни оборотных активов по-разному воздействуют на прибыль. Например, высокий уровень производственно-материальных запасов потребует значительны* текущих расходов, в то время как широкий ассортимент готовой продукции в дальнейшем может способствовать реализации и увеличению доходов. Каждое решение, связанное с определением уровня денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, должно быть рассмотрено с позиции как оптимальной величины данного вида активов, так и оптимальной структуры оборотных средств в целом.

Поиск компромисса между прибылью, риском потери ликвидности и состоянием оборотных средств и источников их покрытия предполагает знакомство с новыми видами риска, имеющими отношение к данному сегменту деятельности фирмы и нашедшими отражение в теории финансового менеджмента.

Риск потери ликвидности или снижения эффективности, обусловленный изменениями в оборотных активах, принято называть *левосторонним*, поскольку эти активы размещены в левой части баланса. Подобный риск, обусловленный изменениями в обязательствах, по аналогии называют *правосторонним*. Смысл в этих рисках очевиден. Увеличение оборотных активов в надлежащей структуре при прочих равных условиях, с одной стороны, способствует росту собственных оборотных средств (или чистого оборотного капитала), снижает риск от возможных сбоях в поставках сырья и полуфабрикатов, в погашении дебиторской задолженности и др.; с другой стороны, повышает риск потерь от омертвления средств в излишних (например, сверхнормативных) запасах. Точно так же при прочих равных условиях увеличение краткосрочных пассивов (обязательств), с одной стороны, способствует получению дополнительных источников финансирования, т.е. может рассматриваться как благотворный фактор для осуществления текущей деятельности; с другой стороны, уменьшает чистый оборотный капитал, повышает риск текущей неплатежеспособности или по крайней мере способствует нарушению ритмичности в расчетах с контрагентами. Таким образом, во-первых, краткосрочные активы и обязательства должны управляться не по отдельности, а в комплексе; во-вторых, должна быть найдена «золотая середина» в уровнях этих объектов управления.

Можно выделить следующие явления, потенциально несущие в себе левосторонний риск.

1. *Недостаточность денежных средств.* Предприятие должно иметь денежные средства для ведения текущей деятельности, на случай непредвиденных расходов и на случай вероятных (т.е. заранее не планировавшихся) эффективных капиталовложений. Нехватка денежных средств в нужный момент связана с риском прерывания производственного процесса, возможным невыполнением обязательств либо с потерей возможной прибыли.
2. *Недостаточность собственных кредитных возможностей.* Этот риск связан с тем, что при продаже собственной продукции с отсрочкой платежа или в кредит покупатели могут оплатить их в течение нескольких дней или месяцев, в результате чего на предприятии образуется дебиторская задолжен-

ность. С позиции финансового менеджмента дебиторская задолженность имеет двоякую природу. С одной стороны, нормальный рост дебиторской задолженности свидетельствует об увеличении потенциальных доходов и повышении ликвидности. С другой стороны, предприятие может вынести не всякий размер дебиторской задолженности, поскольку неоправданная дебиторская задолженность представляет собой иммобилизацию собственных оборотных средств, а превышение ею некоторого предела может привести к потере ликвидности и остановке производства. В неустойчивой экономике подобное может иметь каскадный эффект, когда задержка платежа одной фирмой лишает ее контрагентов возможности рассчитаться по своим обязательствам. (В качестве примера упомянем о ситуации в российской экономике в середине 1990-х гг., когда величина взаимных неплатежей предприятий и просроченных долгов измерялась десятками миллиардов долларов'.)

3. *Недостаточность производственных запасов.* Предприятие должно располагать достаточным количеством сырья и материалов для производства; готовой продукции должно хватать для выполнения всех заказов и т. д. Неоптимальный объем запасов связан с риском дополнительных издержек или остановки производства.
4. *Излишний объем оборотных активов.* Поскольку величина активов напрямую связана с издержками финансирования, то поддержание излишних активов сокращает доходы. Возможны разные причины образования излишних активов: неходовые и залежалые товары, привычка иметь про запас и др. Известны некоторые специфические причины. Например, ТНК нередко сталкиваются с проблемой переброски неэффективно используемых оборотных средств из одной страны в другую, что приводит к появлению замороженных активов.

К наиболее существенным явлениям, потенциально несущим в себе правосторонний риск, относятся следующие:

1. *Высокий уровень кредиторской задолженности.* Когда предприятие приобретает производственно-материальные запасы с отсрочкой платежа, образуется кредиторская задолженность с определенным сроком погашения. Возможно, что предприятие купило запасов в большем количестве, чем ему необходимо в ближайшем будущем. Следовательно, при значительном размере полученного от поставщика краткосрочного кредита и с бездействующими чрезмерными запасами предприятие не будет генерировать денежные средства в размере, достаточном для оплаты счетов, что ведет к невыполнению им своих обязательств перед контрагентами.
2. *Неоптимальное сочетание между краткосрочными и долгосрочными источниками заемных средств.* Как следует из пояснений к алгоритму расчета собственных оборотных средств (см. разд. 9,3), источниками покрытия оборотных активов являются как краткосрочная кредиторская задолженность, так и собственный капитал. Несмотря на то что долгосрочные источники, как правило, дороже, в некоторых случаях именно они могут обеспечить меньший риск ликвидности и большую суммарную эффективность. Искусство сочетания разных источников средств является новой проблемой для большинства российских менеджеров.

- 3 *Высокая доля долгосрочного заемного капитала* В стабильно функционирующей экономике этот источник средств является дорогим. Относительно высокая доля его в общей сумме источников средств требует и больших расходов по его обслуживанию, т. е. ведет к уменьшению прибыли. Чрезмерная краткосрочная кредиторская задолженность повышает риск потери ликвидности, а чрезмерная доля долгосрочных источников — риск снижения рентабельности, т. е. темпов генерирования прибыли. Безусловно, картина может меняться при некоторых обстоятельствах (инфляция, специфические или льготные условия кредитования и др.)

В теории финансового менеджмента разработаны разные варианты воздействия на риск

- 1 *Минимизация текущей кредиторской задолженности* сокращает возможность потери ликвидности. Однако эта стратегия требует использования долгосрочных пассивов и собственного капитала для финансирования большей части оборотного капитала.
- 2 *Минимизация совокупных издержек финансирования* В этом случае ставка дается на преимущественное использование краткосрочной кредиторской задолженности как источника покрытия оборотных активов. Этот источник самый дешевый, вместе с тем для него характерен высокий риск невыполнения обязательств, в отличие от ситуации, когда финансирование оборотных активов осуществляется преимущественно за счет долгосрочных источников.
- 3 *Максимизация совокупной рыночной стоимости фирмы* включает управление оборотным капиталом в финансовую стратегию фирмы. Суть ее в том, что любые решения в области управления оборотным капиталом, способствующие повышению стоимости предприятия, следует признавать целесообразными.

18.2: Управление вложениями в производственные запасы

Производственные запасы в данном случае понимают в более широком аспекте нежели просто сырье и материалы, необходимые для производственного процесса к ним относятся сырье и материалы, включая малоценные и быстро изнашивающиеся предметы, незавершенное производство, готовая продукция и товары для перепродажи. Для финансового менеджера предметно-вещностная природа запасов не имеет особого значения, важна лишь общая сумма денежных средств, омертвленных в запасах в течение технологического (производственного) цикла. Именно поэтому можно объединить эти, на первый взгляд, разнородные активы в одну группу.

Управление запасами имеет огромное значение как в технологическом так и в финансовом аспектах. Для финансового менеджера запасы — это иммобилизованные средства, т. е. средства, отвлеченные из оборота. Понятно, что без такой вынужденной иммобилизации не обойтись, однако вполне естественно желание минимизировать вызываемые этим процессом косвенные потери, с определенной долей условности численно равные доходу, который можно было бы получить, инвестировав соответствующую сумму в альтернативный проект (например, самое простое решение — положить высвобожденные деньги в банк под проценты). Косвенные потери при определенных обстоятельствах могут стать прямыми. Исследования показывают, что при вынужденной реализации активов (например, в случае банкротства компании) многие оборотные средства попадают в разряд неликвидов, а вырученная за них сумма может быть гораздо ниже учетной стоимости.

Эти очевидные замечания отчасти объясняют распространенность моделей управления запасами, особенно в крупных компаниях с налаженным и жестко структурированным производственно-технологическим процессом. Независимо от того, используются формализованные модели или нет, руководство компании осознанно или интуитивно следует некоторым принципам управления запасами, т.е. выбирает ту или иную стратегию финансирования запасов. Эти принципы предполагают ответы на вопросы: Какова должна быть структура источников финансирования запасов¹? Каков должен быть объем запасов?

Чтобы понять суть первого вопроса, представим себе следующие ситуации: все запасы финансируются только за счет собственных средств (отсутствует кредиторская задолженность по товарным операциям); финансирование осуществляется исключительно за счет кредиторов. Очевидно, что выбор той или иной линии поведения может иметь разные последствия с позиции риска, текущих расходов, упущенных доходов и др. Более подробно возникающие коллизии в теоретическом аспекте будут проанализированы в ходе рассмотрения четырех моделей политики финансирования оборотных активов: идеальной, агрессивной, консервативной и компромиссной (гл. 21).

Если ответ на вопрос о составе и структуре источников носит, в известном смысле, политический характер и не основывается на формализованных алгоритмах, то при ответе на вопрос об объеме запасов можно использовать некоторые формализованные процедуры. Алгоритмизация управления величиной запасов в свою очередь требует ответа на следующие вопросы: (а) Можно ли оптимизировать управление величиной запасов? (б) Каков должен быть оптимальный объем заказываемой партии? (в) Какой объем запасов является минимально необходимым? (г) Когда следует заказывать очередную партию запасов?

Суть оптимизации размера запасов очевидна. На предприятиях существует производственный запас, например, сырья и материалов, в то же время его можно не создавать, а покупать соответствующие материалы изо дня в день по мере необходимости². Почему же этого не происходит? Можно привести по крайней мере две причины: во-первых, предприятию, как правило, приходится платить более высокие цены за маленькие партии товаров; во-вторых, существует риск кратковременной остановки производства в случае несвоевременной поставки сырья и материалов. Поэтому очень часто размер производственных запасов существенно больше, чем потребность в них на текущий день. Вместе с тем предприятие несет издержки по хранению производственных запасов, связанные со складскими расходами, с порчей, а также омертвлением денежных средств, которые вложены в *запасы*, *Б то время как они могли быть инвестированы, например, в ценные бумаги с целью получения процентного дохода.*

Как известно, решение любой оптимизационной задачи предполагает идентификацию целевого критерия. В данном случае таким критерием выступают затраты,

¹ В учетно-аналитической литературе часто встречается синоним данного термина — «источник покрытия запасов».

² Сказанное относится не только к производственной фирме. В начале 1980-гг. в СССР получило широкий резонанс движение в торговле по организации так называемых контейнерных перевозок, или «торговли с колес», когда магазины практически отказывались от собственных складских помещений, а весь товар должен был своевременно и ритмично доставляться поставщиком прямо в торговый зал. Такая технология должна была способствовать экономии на издержках хранения товаров, потерях от усушки, утруски и др. Развитие этой технологии можно видеть в деятельности современных гипермаркетов.

связанные с поддержанием запасов и укрупненно состоящие из двух компонентов — затраты по хранению и затраты по размещению и выполнению заказов.

Очевидно, что рост среднего размера запасов увеличивает затраты по хранению. В частности, чем больше завезено запасов, тем больше требуются складские помещения для их хранения, возрастают затраты электроэнергии, увеличивается естественная убыль и т. п. Если абстрагироваться от частных случаев, то любой актив не может существовать сам по себе; ему соответствует некоторый источник финансирования, чаще всего небесплатный. Поэтому увеличение активов предприятия, в частности, производственных запасов, обычно сопровождается ростом затрат на поддержание соответствующих источников финансирования. В отличие от затрат по хранению, которые находятся в прямой зависимости от среднего размера запасов, затраты по размещению и выполнению заказов ведут себя иначе: чаще всего зависимость носит обратный характер. Объяснения вновь могут быть различными: не надо лишней раз пользоваться услугами транспортных организаций, более оптимально используется транспорт, можно получить скидку при заказе крупной партии и др.

Итак, оба компонента общих затрат, связанных с поддержанием запасов, изменяются обратно пропорционально друг другу, поэтому можно найти такую величину среднего запаса, которой соответствует минимальный уровень этих затрат. Легче всего логику выявления оптимальной партии заказа представить графически (рис. 18.5).

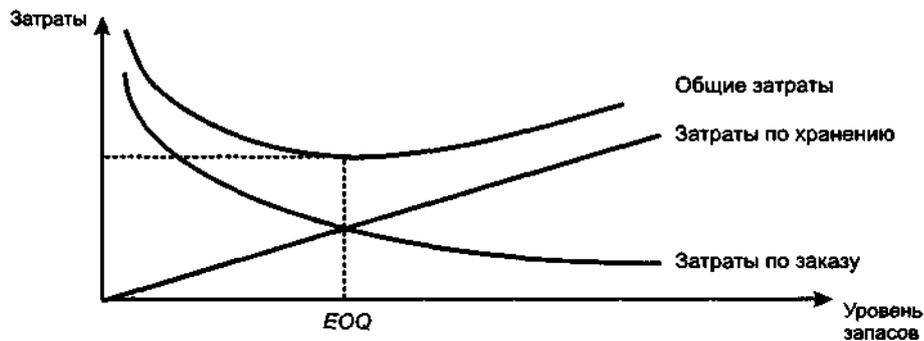


Рис. 18.5. Модель оптимальной партии заказа

Несложно вывести одно из возможных представлений модели управления запасами. Введем обозначения: q — размер заказываемой партии запасов, ед.; D — годовая потребность в запасах, ед.; F — затраты по размещению и выполнению одного заказа (обычно предполагаются постоянными), руб.; H — затраты по хранению единицы производственных запасов, руб.; C_c — затраты по хранению, руб.; C_o — затраты по размещению и выполнению заказа, руб.; C — общие затраты, руб.

Пусть предприятие придерживается следующей политики: по мере исчерпания запасов поступает очередная партия сырья и материалов размером в q . В этих условиях средний размер запасов будет равен $\frac{q}{2}$, количество заказанных и полученных партий сырья и материалов за год составит $\frac{D}{q}$, а суммарные затраты по поддержанию запасов могут быть найдены по формуле

$$C_t = C_c + C_o = \frac{Hq}{2} + \frac{FD}{q}. \quad (18.2)$$

График функции общих затрат имеет вид параболы, поэтому, дифференцируя по q и приравняв к нулю первую производную, можно найти такое значение q , при котором функция достигает своего минимума т.е. суммарные затраты по управлению запасами минимизируются. Соответствующая величина запаса носит название *оптимальной партии заказа* (Economic Order Quantity, *EOQ*), а формула расчета имеет вид

$$C'_i = \frac{H}{2} - \frac{FD}{q^2} = 0;$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2FD}{H}} \quad (183)$$

В рамках этой теории разработаны схемы управления заказами, позволяющие с помощью ряда параметров формализовать процедуру обновления запасов, в частности, определить уровень запасов, при котором необходимо делать очередной заказ. Одна из таких схем выражается следующей системой моделей

$$RP = MU MD$$

$$SS = RP - AU AD$$

$$MS = RP + EOQ - LU LD,$$

- где AU — дня дневная потребность в сырье ед,
 AD — средняя продолжительность выполнения заказа (от момента размещения до момента получения сырья), дн
 SS — наиболее вероятный минимальный уровень запасов (страховой запас) ед,
 MS — максимальный уровень запасов ед
 RP — уровень запасов, при котором делается заказ, ед
 LU — минимальная дневная потребность в сырье ед
 MU — максимальная дневная потребность в сырье, ед,
 MD — максимальное число дней выполнения заказа,
 LD — минимальное число дней выполнения заказа

Графическая иллюстрация варьирования запасов в приведенной системе модели выглядит следующим образом (рис. 18.6)

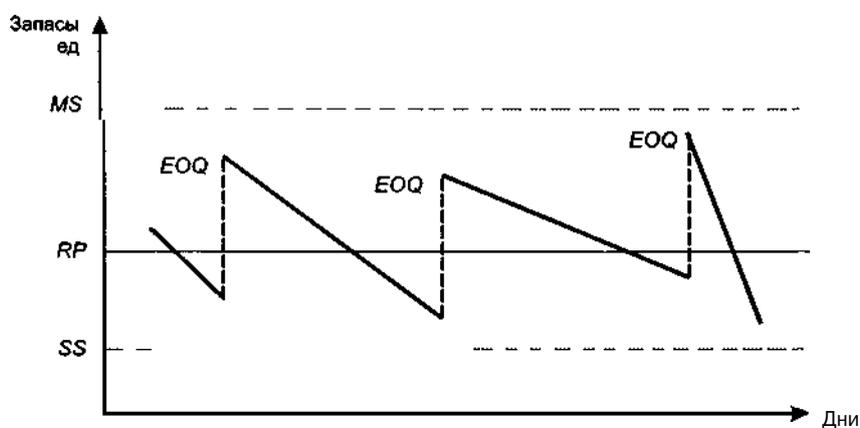


Рис. (8.6. Динамика запасов в условиях оптимального управления запасами

Политика управления заказами в этом случае такова. На основе статистики и экспертных оценок рассчитывают значения исходных факторов системы моделей. Как только уровень запасов опускается до величины RP или ниже, делают заказ на поставку сырья и материалов. Если поставка осуществляется максимально эффективно, то уровень запасов в компании может достичь максимальной величины MS . Если после совершения заказа ежедневное потребление сырья и материалов достигло максимума и по каким-либо причинам поставка очередной партии затянулась, компании приходится воспользоваться страховым запасом, т. е. уровень запасов может опуститься ниже величины SS , а при самых неблагоприятных условиях он может быть близким к нулю.

Все приведенные модели в известной степени носят искусственный характер в силу целого ряда условностей. В частности, затраты по хранению обычно имеют нелинейную связь с уровнем запасов, рассчитать более или менее приемлемые значения исходных факторов в моделях довольно сложно. Основное назначение этих моделей — помочь в понимании логики управления запасами. Тем не менее для крупных компаний они имеют практическую значимость.

Для финансового менеджера огромную роль играет знание анализа вложений в производственные запасы. Не вдаваясь подробно в методику анализа, отметим, что в ее основе лежит, в частности, понимание методов представления запасов в отчетности. В зависимости от того, какие методы учета запасов (или себестоимости продукции) определены учетной политикой хозяйствующего субъекта, возможна разная оценка средств, вложенных в запасы, а следовательно, и разные значения параметров, участвующих в определении оптимальной политики управления ими.

Важнейшим элементом анализа запасов является оценка их оборачиваемости. Основной показатель — время обращения в днях, рассчитываемый делением среднего за период остатка запасов на однодневный оборот запасов в этом же периоде. Ускорение оборачиваемости сопровождается дополнительным вовлечением средств в оборот, а замедление — отвлечением средств из хозяйственного оборота, их относительно более длительным омертвлением в запасах (иначе — иммобилизацией собственных оборотных средств). Сумма средств, дополнительно вовлеченных в оборот (или отвлеченных из оборота), рассчитывается по формуле

$$\Delta_b C = (b_1 - b_0)m_1 = \Delta b m_1, \quad (18.4)$$

где $\Delta_b C$ — сумма средств, дополнительно вовлеченных в оборот, если $\Delta_b C < 0$; сумма отвлеченных из оборота средств, если $\Delta_b C > 0$;

b_0 — оборачиваемость запасов в базисном периоде;

b_1 — оборачиваемость запасов в отчетном периоде;

m_1 — однодневный фактический оборот в отчетном периоде.

Ретроспективный анализ производственных и товарных запасов может выполняться с использованием жестко детерминированных факторных моделей. В частности, одна из моделей, наиболее распространенных в анализе товарных запасов, имеет вид

$$\frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_0} = \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_1} \frac{\sum b_0 m_1}{\sum \bar{b}_0 m_1} \frac{\sum \bar{b}_0 m_1}{\sum b_0 m_0}, \quad (18.5)$$

где b — время обращения i -й товарной группы;

m — однодневный товарооборот i -й товарной группы

Вывод формулы (18.5) сравнительно несложен и заключается в применении известного в факторном анализе приема — расширения жестко детерминированной факторной модели путем одновременного домножения и деления на новый фактор

$$\begin{aligned} \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_0} &= \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_1} \frac{\sum b_0 m_1}{\sum b_0 m_0} = \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_1} \left(\frac{\frac{\sum b_0 m_1}{\sum b_0 m_0}}{\frac{\sum m_1}{\sum m_0}} \right) \frac{\sum m_1}{\sum m_0} = \\ &= \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_1} \frac{\sum b_0 m_1}{\frac{\sum b_0 m_0}{\sum m_0} \cdot \sum m_1} \frac{\bar{b}_0 \sum m_1}{\bar{b}_0 \sum m_0} = \frac{\sum b_1 m_1}{\sum b_0 m_1} \frac{\sum b_0 m_1}{\bar{b}_0 \sum m_1} \frac{\sum \bar{b}_0 m_1}{\sum \bar{b}_0 m_0}. \end{aligned} \quad (18.6)$$

Поскольку по определению $\bar{b}_0 = \frac{\sum b_0 m_0}{\sum m_0}$ и, кроме того, b_0 не зависит от знака суммирования, то $\sum \bar{b}_0 m_0 = \sum b_0 m_0$. С учетом этого замечания полученное выше выражение (18.6) легко трансформируется в (18.5).

Представление (18.5) описывает трехфакторную жестко детерминированную мультипликативную модель. Согласно этой модели величина товарных запасов может быть представлена как функция трех параметров: товарооборачиваемости отдельных товаров (товарных групп), структуры товарооборота, объема товарооборота. В условиях данной модели можно найти, как каждый фактор повлиял на изменение величины товарных запасов.

Действительно, разности между числителем и знаменателем результативного и факторных признаков связаны следующей зависимостью:

$$\Delta_r Inv = \Delta_b Inv + \Delta_s Inv + \Delta_m Inv, \quad (18.7)$$

- г $\Delta_r Inv = \sum b_1 m_1 - \sum b_0 m_0$ характеризует общее изменение товарных запасов за период;
 $\Delta_b Inv = \sum b_1 m_1 - \sum b_0 m_1$; характеризует изменение товарных запасов под влиянием изменения оборачиваемости по отдельным товарным группам;
 $\Delta_s Inv = \sum b_0 m_1 - \sum \bar{b}_0 m_1$; характеризует изменение товарных запасов под влиянием изменения структуры товарооборота;
 $\Delta_m Inv = \sum \bar{b}_0 m_1 - \sum \bar{b}_0 m_0$; характеризует изменение товарных запасов под влиянием изменения объема товарооборота.

Приведенная методика анализа товарных запасов имеет особую значимость для торговых предприятий, в которых, как известно, основная часть оборотных активов приходится именно на товарные запасы. Выше уже упоминалось, что эффективность текущей деятельности в значительной степени определяется скоростью трансформации оборотных активов из одного вида в другой. Товарные

Для понимания сущности отдельных индексов рекомендуем обратиться к соответствующей литературе (см.: (Елисеева, Юзбашев; Ковалев, 2001(а))).

запасы — один из видов оборотных активов. Чем выше оборачиваемость средств, вложенных в товарные запасы, тем меньшим их количеством можно обеспечивать торгово-производственный процесс. Напротив, чем ниже оборачиваемость, тем дольше денежные средства омертвлены в запасах, тем меньше они дают отдачу. Именно это обстоятельство и отражено в формуле (18.4).

Особому контролю и ревизии должны подвергаться залежалые и неходовые товары, представляющие собой один из основных элементов иммобилизованных оборотных средств. Эта практика является обыденной не только в России, но и в странах Запада.

При анализе недостач и потерь от порчи товарно-материальных ценностей, не списанных с баланса в установленном порядке, необходимо изучить их состав и причины образования, постараться установить конкретных виновников для взыскания с них причиненного ущерба. Требуется также проверить условия хранения ценностей, обеспечение их сохранности по количеству и качеству, квалификацию материально ответственных лиц, запущен ли учет товарно-материальных ценностей, соблюдаются ли правила проведения инвентаризаций и выявления их результатов.

18.3. Управление дебиторской задолженностью

В процессе финансово-хозяйственной деятельности у предприятия постоянно возникает потребность в проведении расчетов со своими контрагентами, бюджетом, налоговыми органами. Отгружая продукцию или оказывая услуги, предприятие, как правило, не получает деньги в оплату немедленно, т. е. по сути оно кредитует своих покупателей. Поэтому в течение периода от момента отгрузки продукции до момента поступления платежа средства предприятия омертвлены в виде дебиторской задолженности. Ее уровень определяется многими факторами: видом продукции, емкостью рынка, степенью насыщенности рынка данной продукцией, условиями договора, принятой на предприятии системой расчетов и др. Последний фактор особенно важен для финансового менеджера в контексте планирования текущих денежных потоков (см. гл. It).

Управление дебиторской задолженностью предполагает прежде всего контроль за оборачиваемостью средств в расчетах. Ускорение оборачиваемости в динамике рассматривается как положительная тенденция. Большое значение имеет отбор потенциальных покупателей и определение условий оплаты товаров, предусматриваемых в контрактах.

Отбор осуществляется на основе неформальных критериев; это соблюдение платежной дисциплины в прошлом, прогнозные финансовые возможности покупателя по оплате запрашиваемого им объема товаров, уровень текущей платежеспособности, уровень финансовой устойчивости, экономические и финансовые условия предприятия-продавца (затоваренность, степень нуждаемости в денежной наличности и т. п.). Необходимая для анализа информация может быть получена из публикуемой финансовой отчетности, от информационных агентств, из неформальных источников. Так, крупнейшее в США информационное агентство «Dun & Bradstreet» обладает информацией о кредитоспособности нескольких миллионов компаний. Предоставляемая им информация включает диапазон изменения собственного капитала, степень кредитоспособности (высокая, хорошая, достаточная, ограниченная) и другие полезные сведения. В России подобное более или менее формализованное получение информации о кредитоспособности юридических лиц не налажено.

Оплата товаров постоянными клиентами проводится в кредит¹, условия которого зависят от множества факторов. Выработывая политику кредитования покупателей своей продукции, предприятие должно определиться по следующим ключевым вопросам.

1. *Срок предоставления кредита.* Чаще всего применяются стандартизованные по условиям оплаты, в том числе продолжительности кредитования, договоры, тем не менее возможны отклонения от данной политики. Определяя договором максимально допустимый срок оплаты поставленной продукции, следует принимать во внимание как правовые аспекты заключения договоров поставки, так и экономические последствия того или иного варианта (в частности, влияние инфляции).

2. *Стандарты кредитоспособности.* Заключая договор на поставку продукции и определяя в нем условия оплаты, предприятие может придерживаться установленных им критериев финансовой устойчивости в отношении покупателей. В зависимости от того, насколько кредитоспособен и надежен покупатель, условия договора, в том числе в отношении предоставляемой скидки, размера партии продукции, форм оплаты и др., могут меняться.

3. *Система создания резервов по сомнительным долгам.* При заключении договоров предприятие, естественно, рассчитывает на своевременное поступление платежей. Однако не исключены варианты с появлением просроченной дебиторской задолженности и полной неспособности покупателя рассчитаться по своим обязательствам. Возникают понятия сомнительного и безнадежного долга.

Напомним прежде всего, что взаимоотношения кредитора и должника, в том числе в отношении срока исполнения обязательства, определяются в законодательстве. Так, в ст. 314 ГК РФ указано, что обязательство должно быть исполнено в пределах предусмотренного договором периода времени либо в разумный срок, если этот период не оговорен. Обязательство, не исполненное в разумный срок, а равно обязательство, срок исполнения которого определен моментом востребования, должник обязан исполнить в 7-дневный срок со дня предъявления кредитором требования о его исполнении.

Под *сомнительным долгом* (Doubtful Debt) понимается любая задолженность перед налогоплательщиком, которая не погашена в сроки, установленные договором, и не имеет соответствующего обеспечения (залог, поручительство, банковская гарантия) (ст. 266 Налогового кодекса РФ). Исходя из принципа осмотрительности (осторожности), для подобной задолженности создают резерв за счет

Напомним, что *продажа в кредит* (Sale on Credit) — это продажа товара с условием оплаты его через определенное время, предусмотренное в договоре купли-продажи. Если покупатель, получивший товар, не исполняет в срок обязанность по его оплате, продавец вправе потребовать оплаты или возврата товара. Если иное не предусмотрено договором купли-продажи, с момента передачи товара покупателю и до его оплаты товар, проданный в кредит, признается находящимся в залоге у продавца для обеспечения исполнения покупателем его обязанности по оплате товара (ст. 488 ГК РФ). *Продажа в рассрочку* (Hire-purchase Sale) — это продажа товара в кредит с условием оплаты его сериями платежей в соответствии с графиком, предусмотренным договором купли-продажи и. Со-
Именно ст. 489 ГК РФ договор о продаже товара в кредит с условием о рассрочке платежа считается заключенным, если в нем, наряду с другими существенными условиями договора купли-продажи и, указаны цена товара, порядок, сроки и размеры платежей. Если покупатель не производит в установленный договором срок очередной платеж, продавец вправе, если иное не предусмотрено договором, отказаться от исполнения договора и потребовать возврата проданного товара, за исключением случаев, когда сумма полученных платежей превышает половину цены товара.

прибыли до налогообложения и в балансе показывают дебиторскую задолженность за вычетом резерва. Согласно отечественным бухгалтерским регулятивам резерв по сомнительным долгам создается по результатам инвентаризации на последний день отчетного периода, т. е. по факту. В международной практике, помимо прямого списания просроченного долга на результаты отчетного периода (в течение отчетного периода подобные долги обособляются, накапливаются на отдельном счете и на дату составления отчета списываются), предусматриваются и другие варианты расчетов с дебиторами, а именно формирование резерва по сомнительным долгам в процентах от объема реализации или дебиторской задолженности (иными словами, акцент делается не на ретроспективу, а на перспективу).

Обосновывая целесообразность создания резерва по сомнительным долгам в качестве альтернативы списанию фактически просроченного долга, обычно приводят следующие аргументы. Подобный вариант позволяет, во-первых, в рамках отчетного периода более строго следовать принципу сопоставления доходов с расходами, эти доходы обусловившими; во-вторых, избегать фактического завышения отчетной суммы дебиторской задолженности, т. е. приукрашивания текущего финансового положения фирмы. Вот почему крупные западные фирмы, как правило, не пользуются методом списания просроченных долгов по факту, а делают резерв по упомянутой методике¹.

Согласно ст. 266 Налогового кодекса РФ формирование резерва по сомнительным долгам выполняется по данным инвентаризации, проведенной на последний день отчетного (налогового) периода, при этом в создаваемый резерв включаются:

- сомнительная задолженность со сроком возникновения свыше 90 дней — в полной сумме,
- сомнительная задолженность со сроком возникновения от 45 до 90 дней — в размере 50%;
- сомнительная задолженность со сроком возникновения до 45 дней — не увеличивает сумму создаваемого резерва.

Общая сумма резерва по сомнительным долгам не может превышать 10% выручки отчетного (налогового) периода

Процедура создания резерва по сомнительным долгам в учете имеет следующий экономический смысл в резерв «перебрасывается!» часть прибыли до налогообложения, за счет которой и можно будет в дальнейшем списать сомнительный долг в случае его трансформации в безнадежный². Резерв может быть использован исключительно на покрытие убытков от долгов, признанных безнадежными

Безнадежный долг (Bad Debt) — это долг, нереальный к взысканию, т. е. долг перед налогоплательщиком, по которому истек установленный срок исковой давности³, а также долг, по которому обязательство прекращено вследствие невоз-

СМ *Hawkins D Corporate Financial Reporting and Analysis Text and Cases 3rd ed Irwin, Homewood, Illinois. 1986 P 345*

Заметим, что при составлении отчетности дебиторская задолженность показывается за вычетом резерва по сомнительным долгам, т. е. в балансе приводится более осторожная оценка ожидаемых поступлений от дебиторов, нежели это отражено в учете. Особо обращаем внимание читателя на следующее в учете дебиторская задолженность продолжает числиться в полном объеме, но в отчетности она демонстрируется в уменьшенном размере

Согласно ст. 196 и 197 ГК РФ общий срок исковой давности равен 3 годам, однако для отдельных видов требований законом могут быть установлены иные сроки

возможности его исполнения, на основании акта государственного органа или ликвидации организации (ст. 266 Налогового кодекса РФ).

Практика создания резервов по сомнительным долгам существует во всех экономически развитых странах. Это позволяет, во-первых, формировать источники для покрытия убытков; во-вторых, иметь более реальную характеристику финансового состояния фирмы. Данные о резервах по сомнительным долгам и фактических потерях, связанных с непогашением дебиторской задолженности, должны подвергаться тщательному регулярному анализу.

В нашей стране опыт в исчислении резерва по сомнительным долгам не накоплен. В экономически развитых странах компании в процессе подготовки отчетности чаще всего начисляют резерв в процентах по отношению к общей сумме дебиторской задолженности; при этом вариация может быть весьма существенной. Так, американская компания «US Steels» начисляет резерв в размере 0,78%, корпорации «Eastman Kodak», «General Electric» — от 3 до 6%. Проведенное Министерством торговли США исследование показало, что доля безнадежных долгов прямо зависит от продолжительности периода, в течение которого дебитор обязуется погасить свою задолженность. В общей сумме дебиторской задолженности со сроком погашения до 30 дней около 4% относится к разряду безнадежной; 31—60 дней — 10; 61—90 дней — 17; 91—120 дней — 26%; при дальнейшем увеличении срока погашения на очередные 30 дней доля безнадежных долгов повышается на 3—4% [Kieso, Weygandt, p. 301].

4. *Система сбора платежей.* Этот раздел работы с дебиторами предполагает разработку процедуры взаимодействия с ними в случае нарушения условий оплаты; критериальных значений показателей, свидетельствующих о существенности нарушений; системы наказания недобросовестных контрагентов.

5. *Система предоставляемых скидок.* Выше делался акцент на репрессивные методы работы с недобросовестными дебиторами. Гораздо больший эффект имеют методы поощрения, к которым в данном случае относится предоставление покупателям опциона на получение скидки с отпускной цены.

В экономически развитых странах одной из наиболее распространенных является схема типа « d/k чисто net (d/k net и), означающая, что: (а) покупатель получает скидку в размере $d\%$ в случае оплаты полученного товара в течение k дней с начала периода кредитования (например, с момента получения или отгрузки товара); (б) покупатель оплачивает полную стоимость товара, если оплата совершается в период с $(k+1)$ -го по « n » день кредитного периода (отсюда, кстати, видна смысловая нагрузка слова *net* к концу срока кредитования покупатель обязан «расчистить» свои обязательства перед поставщиком); (в) в случае неуплаты в течение n дней покупатель будет вынужден заплатить штраф, величина которого может варьировать в зависимости от момента оплаты.

Предоставление скидки выгодно как покупателю, так и продавцу. Первый имеет прямую выгоду от снижения затрат на покупку товаров, второй получает косвенную выгоду в связи с ускорением оборачиваемости средств, вложенных в дебиторскую задолженность, которая (как и производственные запасы) представляет собой по сути иммобилизацию денежных средств.

Финансовый менеджер может варьировать любым параметром в данной схеме, однако наиболее существенным является скидка. Она может устанавливаться разными способами, в том числе с использованием некоторых формализованных алгоритмов, учитывающих влияние инфляции и сокращение расходов на поддержание источников финансирования дебиторской задолженности. (Дополнительная информация о рассмотренной схеме приведена в разд. 22.6.)

Система управления дебиторской задолженностью требует постоянного контроля по ряду параметров. К ним относятся время обращения средств, вложенных в дебиторскую задолженность; структура дебиторов по различным признакам, применяемые схемы расчетов с покупателями и возможность их унификации, схема контроля за исполнением дебиторами своих обязательств, схема контроля и принципы резервирования сомнительных долгов, система принятия мер к недобросовестным или неисполнительным покупателям и др. Процедуры принятия решений носят, в основном, неформализованный характер и нарабатываются по мере становления компании.

Контроль за дебиторской задолженностью включает ранжирование дебиторской задолженности по срокам ее возникновения. Наиболее распространенная классификация предусматривает следующую группировку (в днях); 0–30, 31–60, 61–90, 90–120, свыше 120. Возможны иные группировки. Кроме того, необходим контроль безнадежных долгов с целью образования необходимого резерва.

Анализ и контроль дебиторской задолженности можно проводить с помощью абсолютных и относительных показателей, рассматриваемых в динамике. В частности, значительный интерес представляет контроль за своевременностью погашения задолженности дебиторами. Для этого в дополнение к показателям наличия просроченной дебиторской задолженности, которые целесообразно приводить в форме № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу», можно использовать коэффициент погашаемости дебиторской задолженности, который рассчитывается как отношение средней дебиторской задолженности по основной деятельности (расчеты с дебиторами за товары, работы и услуги; расчеты по векселям полученным; авансы, выданные поставщикам и подрядчикам) выручки от реализации. Значение этого показателя зависит от вида договоров, преобладающих на данном предприятии. Так, если основной типовой договор предусматривает оплату в течение двух недель с момента отгрузки товара, то критическое значение коэффициента равно $0,5$. Таким образом, если расчетное значение коэффициента превосходит $0,5$, то можно сделать вывод, что предприятие имеет проблемы со своими дебиторами.

Наиболее употребительными способами воздействия на дебиторов с целью погашения задолженности являются направление писем, телефонные звонки, персональные визиты, продажа задолженности специальным организациям.

В зависимости от размера дебиторской задолженности, количества расчетных документов и дебиторов анализ ее уровня можно проводить как сплошным, так и выборочным методом. Общая схема контроля и анализа, как правило, включает несколько этапов.

1. Задают критический уровень дебиторской задолженности; все расчетные документы, относящиеся к задолженности, превышающей критический уровень, подвергают проверке в обязательном порядке.

2. Из оставшихся расчетных документов делают контрольную выборку. Для этого применяют разные способы. Одним из простейших является «-процентный тест (так, при $n = 10\%$ проверяют каждый 10-й документ, отбираемый по какому-либо признаку, например по времени возникновения обязательства). Существуют и более сложные статистические методы отбора, основанные на задании критических значений уровня значимости, ошибки выборки, допустимого отклонения между отраженным в отчетности и исчисленным по выборочным данным размером дебиторской задолженности и т. п. В этом случае определяют интервал выборки (по денежному измерителю), а каждый расчетный документ, на который падает граница очередного интервала, отбирают для контроля и анализа.

3. Проверяют реальность сумм дебиторской задолженности в отобранных расчетных документах. В частности, могут направляться письма контрагентам с просьбой подтвердить реальность проставленной в документе или проходящей в учете суммы.

4. Оценивают существенность выявленных ошибок. При этом могут использоваться разные критерии. Так, национальными учетными стандартами Австралии отклонение между учетной и подтвержденной в результате контрольной проверки суммами в размере, превышающем 10%, признается существенным (материальным). Если отклонение 5–10%, решение о его существенности принимает аналитик (управляющий, бухгалтер, аудитор) по своему усмотрению. Отклонение, не превышающее 5%-ного уровня, признают несущественным. После обобщения результаты анализа распространяют на всю совокупность дебиторской задолженности и в виде выводов приводят в соответствующем разделе отчета (годового отчета, аналитической записки, отчета внутреннего аудитора и т. п.).

Весьма актуален вопрос о правомочности сопоставления дебиторской и кредиторской задолженности. Здесь позиции аналитика и бухгалтера могут быть диаметрально противоположными: первый допускает возможность сопоставления (в частности, весь анализ ликвидности и платежеспособности с использованием специальных коэффициентов основан на таком сопоставлении), второй — нет.

Иногда считают, что дебиторская задолженность может быть любой, лишь бы она не превышала кредиторскую, и что при анализе следует принимать во внимание только их разность. Это мнение глубоко ошибочно, так как предприятие обязано погашать свою кредиторскую задолженность независимо от того, получает оно долги от своих дебиторов или нет. Поэтому при анализе дебиторскую и кредиторскую задолженность следует рассматривать отдельно: дебиторскую — как средства, временно отвлеченные из оборота, а кредиторскую — как средства, временно привлеченные в оборот. Приведенные аргументы весомы. Заметим, что в мировой учетно-аналитической практике сопоставление дебиторской и кредиторской задолженности — обычный и весьма распространенный аналитический прием, используемый при расчете коэффициентов ликвидности.

Для того чтобы повысить эффективность работы с дебиторами, многие крупные компании создают самостоятельные подразделения или дочерние компании. Узкая специализация этих подразделений позволяет им не только пользоваться традиционными приемами работы с дебиторами, но и применять современные методы, такие как секьюритизация и факторинг (их характеристика приведена в разд. 21.6).

18.4. Управление денежными средствами и их эквивалентами

Управление денежными средствами является одним из важнейших направлений деятельности финансового менеджера и включает расчет времени обращения денежных средств (финансовый цикл), анализ денежного потока, его прогнозирование, определение оптимального уровня денежных средств, составление бюджетов денежных средств и т. п. Значимость такого вида активов, как денежные средства, по мнению Дж. Кейнса John Maynard Keynes, 1883–1946), определяют основные причины: (1) *рутинность*; денежные средства используются для выполнения текущих операций; поскольку между входящими и исходящими денежными потоками всегда имеется временной лаг, предприятие вынуждено постоянно дер-

жать свободные денежные средства на расчетном счете; (2) *предосторожность*; деятельность предприятия не носит жестко predetermined характера, поэтому денежные средства необходимы для выполнения непредвиденных платежей; (3) *спекулятивность*; денежные средства необходимы по спекулятивным соображениям, поскольку постоянно существует ненулевая вероятность того, что неожиданно представится возможность выгодного инвестирования.

Вместе с тем омертвление финансовых ресурсов в виде денежных средств связано с определенными потерями; с некоторой долей условности их величину можно оценить размером упущенной выгоды от участия в каком-либо доступном инвестиционном проекте. Поэтому любое предприятие должно учитывать два взаимно исключаящих обстоятельства: поддержание текущей платежеспособности и получение дополнительной прибыли от инвестирования свободных денежных средств. Таким образом, одной из основных задач управления денежными средствами является оптимизация их среднего текущего остатка.

Наличие у предприятия денежных средств нередко связывается с тем, является ли его деятельность прибыльной. Такая связь не всегда очевидна. События переходного периода в России (последнее десятилетие XX в.), когда резко обострилась проблема взаимных неплатежей, подвергли сомнению незыблемость прямой связи между этими показателями. Оказывается, можно быть прибыльным (по данным бухгалтерского учета) и одновременно испытывать значительные затруднения в оборотных средствах, которые могут вызвать не только социально-экономическую напряженность во взаимоотношениях с контрагентами, финансовыми органами, работниками, но и привести к банкротству. Приведем пример.

Пример

Предприятие ежедневно закупает сырье в объеме дневной потребности на условиях оплаты наличными. Производственный цикл занимает один день. Деньги на расчетный счет за реализованную продукцию поступают с лагом в один день. Расходы по производству единицы продукции составляют 10 руб., цена реализации — 11 руб. Продукция пользуется спросом, поэтому предприятие наращивает производство. Динамика результатов работы предприятия будет иметь следующий вид (табл. 18.1).

Таблица 18,1

Динамика прибыли и денежных средств

<руб.)					
День	Объем произведенной продукции	Затраты	Выручка от реализации	Кумулятивная прибыль	Средства на расчетном счете
					200
1	10	100	110	10	100
2	15	(50	165	25	60
3	20	200	220	45	25
4	24	240	264	69	5

Предприятие является прибыльным, однако к исходу 4-го дня оно не имеет средств на расчетном счете для продолжения производственной деятельности с заданной динамикой. Кроме того, снижающийся остаток средств на счете все в большей степени ограничивает свободу маневра, повышает риск невыплаты непредвиденных текущих платежей.

В контексте управления оборотными активами денежные средства обычно рассматриваются совместно с так называемыми денежными эквивалентами. Эквивалент денежных средств (Cash Equivalent) — это условный термин в анализе и фи-

нансовом менеджменте, относящийся к высоколиквидным рыночным ценным бумагам, находящимся на балансе предприятия и приобретенным им с целью формирования страхового запаса денежных средств, в которые эти бумаги при необходимости могут быть трансформированы с минимальным временным лагом и минимальными потерями. Смысл упоминания о потерях состоит в следующем: если предприятие крайне нуждается в деньгах и для их получения вынуждено продать часть своих материальных активов (запасы, станки и др.), то, как известно, подобная операция чревата исключительно высокими потерями. Вырученная сумма будет гораздо меньше той, которая могла быть получена от использования вынужденно продаваемых активов. При вынужденной продаже высоколиквидных ценных бумаг подобных потерь не возникает. При обоюдном согласии контрагентов эквиваленты денежных средств могут быть использованы и как средство платежа

Смысл эквивалентности очевиден. Дело в том, что любой актив, целенаправленно приобретаемый фирмой (например, производственные запасы) или спонтанно возникающий у нее (например, дебиторская задолженность), должен способствовать достижению основной цели, стоящей перед хозяйствующим субъектом (обычно генерирование прибыли). Тем не менее активам, рассматриваемым изолированно, в той или иной степени присуща такая характеристика, как иммобилизуемость (Средства омертвляются в данном активе, в известном смысле «бездействуют» и тем самым не способствуют генерированию прибыли.) Иммобилизуемость в полной мере присуща и такому абсолютно ликвидному активу, как деньги; действительно, вряд ли целесообразно держать на расчетном счете неоправданно высокую сумму денежных средств, поскольку они в этом случае, как правило, не приносят дохода. Однако не представляется оправданным и немедленное их использование, например, для вложения в материальные запасы или досрочного погашения кредиторской задолженности, поскольку величина потребности в текущих денежных платежах и сроки ее наступления (особенно если речь идет о реализации неожиданно появившихся инвестиционных возможностей) не являются жестко predetermined. Поэтому возникает необходимость создания страхового запаса денежных средств, в качестве которого выступают высоколиквидные краткосрочные финансовые активы. Они могут быть быстро трансформированы в денежные средства, приносят доход, могут быть использованы в залоговых и платежно-расчетных операциях и др.

Денежные средства сами по себе, т. е. не вложенные в дело, не могут принести доход; с другой стороны, предприятие всегда должно иметь определенную сумму свободных средств в силу сформулированных выше причин. Этим определяется необходимость определенной (хотя бы самой минимальной) систематизации подходов к управлению этими активами. В целом система эффективного управления денежными средствами подразумевает выделение *четырёх* блоков процедур, требующих определенного внимания финансового менеджера (аналитика), — расчета финансового цикла, анализа движения денежных средств, прогнозирования денежных потоков, определения оптимального уровня денежных средств.

18.4.1. Расчет операционного и финансового циклов

В числе важнейших характеристик эффективности текущей деятельности — показатели продолжительности операционного и финансового циклов. Операционный цикл (Operating Cycle) — это условное название периода — типового

повторяющегося элемента производственно-коммерческого процесса (от получения сырья до возврата денежных средств в виде выручки), в течение которого денежные средства омертвлены в запасах и расчетах (дебиторах). Аналитический показатель, характеризующий среднее время омертвления денежных средств в этих активах, носит название *продолжительности операционного цикла* (Operating Cycle Period). Начало операционного цикла — появление материальных запасов на балансе фирмы как сигнал о начале трансформационной цепочки «сырье (с появлением обязательства оплатить его) < • продукция =* расчеты *» денежные средства*, а его окончание — появление на балансе выручки от реализации произведенной и проданной продукции. Подчеркнем: операционный цикл начинается с момента появления обязательства оплатить приобретенные производственные запасы, т.е. с момента формального (но не обязательно фактического) вложения денежных средств в запасы, и заканчивается моментом возврата денежных средств на счета фирмы в виде выручки (рис. 18.7). Алгоритм расчета имеет вид

$$D_{oc} = Inv_d + AR_d, \quad (18.8)$$

где Inv_d — омертвимость запасов (в днях);

AR_d — оборачиваемость средств в расчетах (в днях).

Из формулы видно, что приведенный индикатор показывает, сколько дней омертвлены денежные средства в неденежных оборотных активах. Снижение показателя в динамике — благоприятная тенденция. Среднеотраслевые значения этого показателя, а также частных показателей оборачиваемости могут использоваться при оценке базовых параметров планируемого к внедрению нового проекта как ориентиры для расчета суммы оборотных средств, которую необходимо зарезервировать.

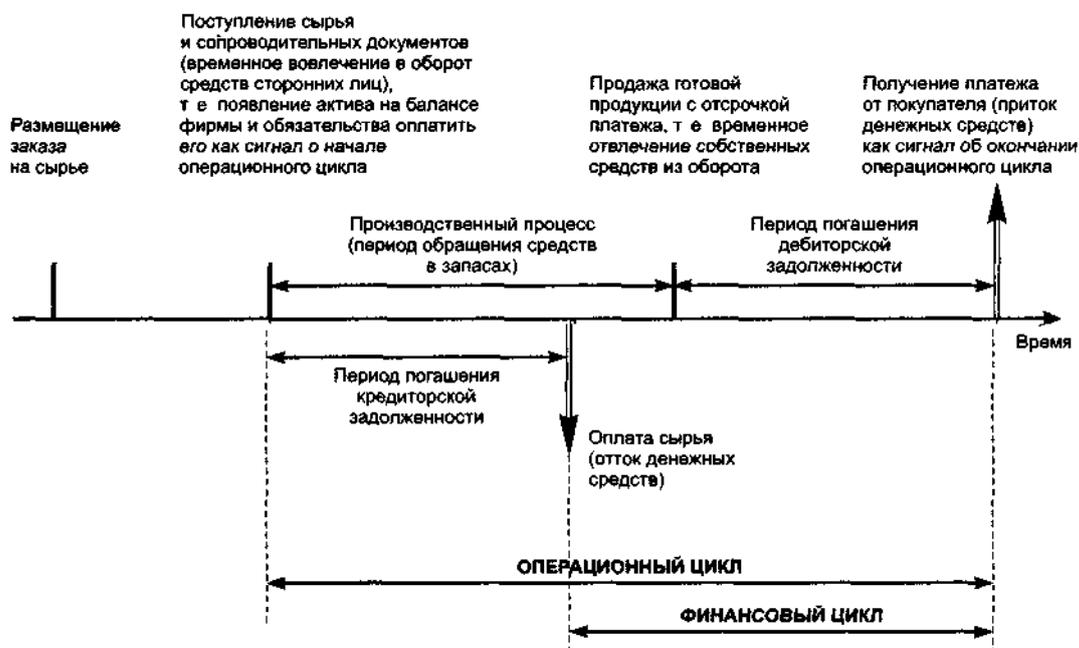


Рис. 18.7. Трансформация денежных средств в оборотных активах

В экономически развитых странах данные о продолжительности операционного цикла рассчитываются по отраслям информационно-аналитическими агентствами и включаются в справочные файлы.

Финансовый цикл (Cash Cycle) есть условное название периода как типового повторяющегося элемента торгово-технологического процесса, в начале которого денежные средства фактически уходят в оплату поставщикам за купленные у них сырье и материалы и в конце которого возвращаются в виде выручки. Показатель, характеризующий среднее время между фактическим оттоком денежных средств в связи с осуществлением текущей производственной деятельности и их фактическим притоком как результатом производственно-финансовой деятельности, называется *продолжительностью финансового цикла* (Cash Cycle Period).

Смысл финансового цикла заключается в следующем. Эффективность финансовой деятельности фирмы в части расчетов с контрагентами характеризуется не только своевременностью востребования дебиторской задолженности, но и рациональной политикой в отношении кредиторов. Кредиторской задолженностью можно управлять, откладывая или приближая срок ее погашения. Благодаря этому решаются две задачи: регулируется величина денежных средств на счете и рассматривается целесообразность поддержания дополнительного источника финансирования. Дебиторская и кредиторская задолженности взаимоуравновешивают друг друга, а их совместное влияние на эффективность циркулирования денежных средств выражается через показатель продолжительности финансового цикла D_{α} , рассчитываемый по формуле

$$D_{\alpha} = Inv_d + AR_d - AP_d, \quad (18.9)$$

где Inv_d — омертвимость средств, омертвленных в производственных запасах;
 AR_d — оборачиваемость средств, омертвленных в дебиторской задолженности,
 AP_d — период погашения кредиторской задолженности

Как видно из приведенных формул и рис. 18.7, финансовый и операционный циклы связаны между собой через период погашения кредиторской задолженности, а логика взаимосвязи такова. Операционный цикл характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы омертвлены в запасах и дебиторской задолженности. Поскольку предприятие оплачивает счета поставщиков с временным лагом, время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота, т. е. финансовый цикл, меньше на среднее время обращения кредиторской задолженности. Сокращение операционного и финансового циклов в динамике рассматривается как положительная тенденция. Если сокращение операционного цикла может быть сделано за счет ускорения производственного процесса и оборачиваемости дебиторской задолженности, то финансовый цикл может быть сокращен за счет как данных факторов, так и некоторого некритического замедления оборачиваемости кредиторской задолженности.

Информационное обеспечение расчета — бухгалтерская отчетность. Расчет можно выполнять двумя способами: по всем данным о дебиторской и кредиторской задолженности; по данным о дебиторской и кредиторской задолженности, непосредственно относящейся к производственному процессу.

18.4.2. Анализ движения денежных средств

Смысл этого фрагмента анализа очевиден и определяется следующими обстоятельствами. Во-первых, с позиции текущей деятельности денежные средства

играют важнейшую роль, поскольку они служат своеобразной универсальной за-тычкой, которую можно использовать для ликвидации любых пробелов и сбоев в финансовом и производственном процессах. Во-вторых, уже отмечалось, что прибыль и денежные средства — не одно и то же; в текущей деятельности приходится работать не с прибылью, а с деньгами. В-третьих, с позиции контроля и оценки эффективности функционирования предприятия весьма важно представлять, какие виды деятельности генерируют основной объем денежных поступлений и оттоков. Не случайно отчет о движении денежных средств, являющийся квинтэссенцией методики анализа, входит в число основных отчетных форм любого западного предприятия и нередко приводится в годовом отчете. В нашей стране эта форма впервые появилась в годовой отчетности за 1996 г., однако до настоящего времени ее роль менее значима по сравнению с балансом и отчетом о прибылях и убытках.

Результатом анализа является построение для денежного потока обычного балансового уравнения

$$ДС_{н} + ДС_{п} - ДС_{в} = ДС_{к}, \quad (18.10)$$

- где $ДС_{н}$ — а т о к средств на начало отчетного периода;
 $ДС_{п}$ — поступило денежных средств в течение отчетного периода;
 $ДС_{в}$ — выбыло денежных средств в течение отчетного периода;
 $ДС_{к}$ — остаток на конец отчетного периода.

В отчетной форме показатели притока и оттока денежных средств приводятся в разбивке по направлениям деятельности (текущая, инвестиционная, финансовая). В аналитическом плане особый интерес представляют несколько показателей, выводимых в ходе построения отчета, в частности изменение остатка денежных средств, т. е. разность суммарных притоков и оттоков ($ДДС = ДС_{п} - ДС_{в}$). Поскольку выделяется несколько направлений деятельности, то в отчете о движении денежных средств по сути делается факторное разложение показателя $ДДС$.

Анализ движения денежных средств проводится по данным отчетного периода. На первый взгляд, такой анализ, как и любой другой раздел ретроспективного анализа, имеет сравнительно невысокую ценность для финансового менеджера, однако можно привести аргументы, в известной степени оправдывающие его проведение. Выше был приведен пример парадоксальной ситуации, когда предприятие является прибыльным, но не имеет средств расплатиться со своими работниками и контрагентами. Такая ситуация вполне обыденна в экономике переходного периода.

Теоретически отмеченного парадокса можно избежать; это произойдет в том случае, если на предприятии последовательно и строго следуют методу определения выручки от реализации по мере оплаты товаров и услуг. Однако, согласно нормативным документам, этот метод является альтернативным методу определения выручки от реализации по мере отгрузки товаров и предъявления покупателю расчетных документов и может применяться лишь в случаях, когда это предусмотрено договором. Если применяется метод начисления, который является основным, то возникает ситуация, когда денежный поток и поток ценностей и расчетов, генерирующий прибыль, не совпадают во времени. Анализ движения денежных средств позволяет с известной долей точности объяснить расхождение между величиной денежного потока, имевшего место на предприятии в отчетном периоде, и полученной за этот период прибылью.

Логика анализа очевидна: необходимо выделить все операции, затрагивающие движение денежных средств. В международной учетно-аналитической практике

для этой цели разработаны два метода. Разница между ними состоит в разной последовательности процедур определения потока денежных средств в результате текущей деятельности: либо по данным счетов бухгалтерского учета (прямой метод), либо в ходе корректировки чистой прибыли в контексте движения денежных средств (косвенный метод).

Прямой метод основан на исчислении притока денежных средств (выручки от реализации продукции, работ и услуг, авансов полученных и др.) и их оттока (оплаты счетов поставщиков, возврата полученных краткосрочных ссуд и займов и др.), т. е. исходным элементом является собственно движение средств, выявляемое по данным счетов бухгалтерского учета. Как известно, в бухгалтерии любого предприятия ведется так называемая Главная книга, предназначенная для систематизации регистрируемых в системе двойной записи бухгалтерских проводок, отражающих факты хозяйственной жизни, и представляющая собой перечень синтетических счетов. Прямой метод предполагает идентификацию всех проводок, затрагивающих дебет денежных счетов (это приток денежных средств) и кредит денежных счетов (это отток денежных средств). Последовательный просмотр всех проводок обеспечивает, помимо прочего, группировку оттоков и притоков денежных средств по обособленным выше видам деятельности (текущая, инвестиционная и др.). Поскольку при реализации прямого метода расчеты делают, исходя из счетов, формальный анализ денежного потока можно выполнять на любую дату. Данный метод трудоемок при оформлении вручную, однако при автоматизированном ведении бухгалтерского учета отчет о движении денежных средств построчно можно составлять автоматически. Окончательная полная автоматизация при составлении отчета сложно осуществима на практике, поскольку разбиение на текущий, инвестиционный и финансовый виды деятельности носит условный характер и не всегда определяется конкретными бухгалтерскими корреспонденциями. Некоторые строки отчета вообще не разбиваются по видам деятельности (например, выплаты по заработной плате и выплаты социального характера).

Косвенный метод предполагает корректировку полученной предприятием чистой прибыли и носит теоретический характер. Он основан на идентификации операций, влияющих на величину прибыли, но не затрагивающих движения денежных средств, и затрагивающих движения денежных средств, но не влияющих на величину прибыли. Все подобные операции последовательно идентифицируются, а соответствующие суммы корректируют значение чистой прибыли. Например, досрочное выбытие (списание) основных средств и прочих внеоборотных активов связано с получением убытка в размере их остаточной стоимости, которая формируется УО. счете 91 - «Прочие доходы и расходы» и зачет списывается в дебет счета 99 «Прибыли и убытки». Эта операция сказывается на величине прибыли в сторону уменьшения, но не приводит к движению денежных средств, а потому недоамортизированная стоимость должна быть добавлена к величине чистой прибыли. Не вызывает оттока денежных средств начисление амортизации, также надо учитывать доходы ранее реального поступления денежных средств (если предприятие применяет метод определения выручки по моменту отгрузки товаров и предъявления покупателю расчетных документов) и др. Откорректировав прибыль на притоки и оттоки денежных средств, теоретически можно выйти на текущее сальдо по счетам учета денежных средств.

Безусловно, описанные методики сложны в реализации, поэтому их применение целесообразно лишь при использовании табличных процессоров. Заметим в заключение, что на практике большее распространение получил прямой метод,

поскольку представленная в отчетности прибыль носит весьма условный характер, а процесс корректировки слишком трудоемок (многие показатели, формирующие прибыль, не связаны напрямую с движением денежных средств).

18.4.3. Прогнозирование денежных потоков

Необходимость прогнозирования денежных средств в условиях рыночной экономики становится актуальной задачей. Причин тому несколько. В частности, эти расчеты требуются при разработке бизнес-плана, при обосновании инвестиционных проектов, запрашиваемых кредитов и др. Строго формализованных процедур прогнозирования, естественно, не существует: это творческая операция. Чаще всего при прогнозировании используется метод «от достигнутого», когда прогнозное значение определяется умножением достигнутого уровня показателя на планируемый (ожидаемый) темп роста. Если речь идет о новом инвестиционном проекте, то прогноз денежных потоков может быть выполнен, исходя из экспертных данных об объемах планируемой выручки от реализации новой продукции (притоках денежных средств), ожидаемых объемах инвестиций и текущих расходов (оттоках денежных средств). Обычно прогноз осуществляется имитационным моделированием. Что касается оценки денежных потоков в контексте текущей деятельности, то некоторые специфические подходы к их прогнозированию были рассмотрены в разд. 12.3.

18.4.4. Определение оптимального уровня денежных средств

Определение оптимального (целевого) остатка денежных средств (речь идет о совокупном остатке на банковских счетах и в кассе) представляет собой одну из основных задач финансового менеджера. Прежде всего возникает вопрос: почему наличные средства остаются свободными, а не используются в полном объеме, например, для покупки ценных бумаг, приносящих доход в виде процента? Ответ: потому, что денежные средства имеют абсолютную ликвидность по сравнению с ценными бумагами. В частности, облигацией невозможно расплатиться в магазине, такси и т. п.

Разные виды оборотных активов обладают разной ликвидностью, т. е. продолжительностью периода, необходимого для конвертации данного актива в денежные средства; неодинаковы и расходы по обеспечению этой конвертации. Только денежным средствам присуща абсолютная ликвидность. Для того чтобы вовремя оплачивать счета поставщиков, предприятие должно обладать определенным уровнем абсолютной ликвидности. Его поддержание связано с некоторыми расходами, точный расчет которых невозможен. Поэтому принято в качестве цены за поддержание необходимого уровня ликвидности принимать возможный доход от инвестирования среднего остатка денежных средств в государственные ценные бумаги (концепция альтернативных затрат). Государственные ценные бумаги являются безрисковыми; точнее, степенью риска, связанного с ними, можно пренебречь. Таким образом, деньги и подобные ценные бумаги относятся к классу активов с одинаковой степенью риска; следовательно, доходы (издержки) по ним сопоставимы.

Однако сказанное не означает, что запас денежных средств не имеет верхнего предела. Дело в том, что цена ликвидности увеличивается по мере того, как

возрастает запас наличных денег. Если доля денежных средств в активах предприятия невысокая, небольшой дополнительный приток может быть крайне полезен, в обратном случае — наоборот. Финансовый менеджер должен определить размер запаса денежных средств, чтобы цена ликвидности не превысила маржинального процентного дохода по государственным ценным бумагам.

Типовая политика в отношении абсолютно ликвидных активов в условиях рыночной экономики такова. Компания должна поддерживать определенный уровень свободных денежных средств, который для страховки дополняется некоторой суммой средств, вложенных в ликвидные ценные бумаги, т.е. в активы, близкие к абсолютно ликвидным. При необходимости или с некоторой периодичностью ценные бумаги конвертируются в денежные средства. При накоплении излишних сумм денежные средства либо инвестируются на долгосрочной основе или в краткосрочные ценные бумаги, либо изымаются собственниками фирмы в виде дивидендов.

С позиции теории инвестирования денежные средства представляют собой один из частных случаев инвестирования в товарно-материальные ценности. Поэтому к ним применимы общие требования. Во-первых, необходим базовый запас денег для выполнения текущих расчетов. Во-вторых, необходимы определенные денежные средства для покрытия непредвиденных расходов. В-третьих, целесообразно иметь определенную величину свободной наличности для возможного или прогнозируемого расширения деятельности.

Таким образом, к денежным средствам могут быть применены модели, разработанные в теории управления запасами и позволяющие оптимизировать величину денежных средств. Речь идет о том, чтобы оценить: (а) общий объем денежных средств и их эквивалентов; (б) какую их долю следует держать на расчетном счете, а какую — в виде быстрореализуемых ценных бумаг; (в) когда и в каком объеме осуществлять взаимную трансформацию денежных средств и быстрореализуемых финансовых активов.

В западной практике наибольшее распространение получили модели Баумоля и Миллера — Орра. Первая была разработана У. Баумолем в 1952 г. [Baumol], вторая — М. Миллером и Д. Орром в 1966 г. [Miller, Orr]. Непосредственное внедрение этих моделей в отечественную практику затруднено ввиду высокой инфляции, аномальных учетных ставок, неразвитости рынка ценных бумаг и т. п. Приведем краткое описание данных моделей и их применение на условных примерах.

Модель Баумоля

Один из наиболее ранних систематических подходов к управлению запасом денежных средств был предложен У. Баумолем (William J. Baumol, род. 1922) в 1952 г. Предполагается, что предприятие начинает работать, имея максимальный и целесообразный для него уровень денежных средств и затем постоянно расходует их в течение некоторого времени. Все поступающие средства от реализации товаров и услуг предприятие вкладывает в краткосрочные ценные бумаги. Как только запас денежных средств истощается, т. е. становится равным нулю или достигает некоторого заданного уровня безопасности, предприятие продает на рынке часть ценных бумаг, тем самым пополняя запас денежных средств до первоначальной величины. Таким образом, динамика средств на расчетном счете представляет собой пилообразный график (рис. 18.8).

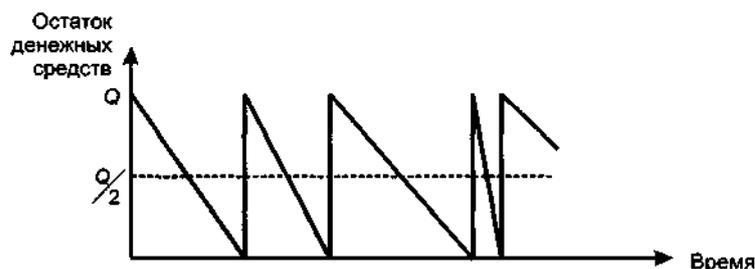


Рис. 18.8. Изменение остатка средств на расчетном счете (модель Баумоля)

Сумма пополнения вычисляется по формуле

$$Q = \sqrt{\frac{2Vc}{r}}, \quad (18.11)$$

где V — прогнозируемая потребность в денежных средствах в периоде (год, квартал, месяц);
 c — единовременные расходы по конвертации денежных средств в ценные бумаги;
 r — приемлемый и возможный для предприятия процентный доход по краткосрочным финансовым вложениям (например, в государственные ценные бумаги)

Таким образом, средний запас денежных средств составляет $Q/2$, а общее количество сделок по конвертации ценных бумаг в денежные средства (k) равно

$$k = \frac{V}{Q}$$

Общие расходы по реализации такой политики управления денежными средствами составят

$$C_t = ck + \frac{rQ}{2}$$

Первое слагаемое представляет собой прямые расходы, второе — упущенную выгоду от хранения средств на расчетном счете, вместо того чтобы инвестировать их в ценные бумаги.

Пример

Предположим, что денежные расходы компании в течение года составляют 1,5 млн долл. Процентная ставка по государственным ценным бумагам равна 8%, а затраты, связанные с каждой их реализацией, составляют 25 долл.

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot 1\,500\,000 \cdot 25}{0,08}} = 30,6 \text{ тыс. долл.}$$

Средний размер денежных средств на расчетном счете составляет 15,3 тыс. долл. Общее количество сделок по трансформации ценных бумаг в денежные средства за год составит

$$\frac{1\,500\,000 \text{ долл.}}{30\,600 \text{ долл.}} = 49$$

Таким образом, политика компании по управлению денежными средствами и их эквивалентами такова: как только средства на расчетном счете истощаются, компания продает часть своих ликвидных ценных бумаг приблизительно на

сумму 30 тыс. долл. Такая операция выполняется примерно раз в неделю. Максимальный размер денежных средств на расчетном счете составит 30,6 тыс. долл., средний - 15,3 тыс. долл.

Если финансовый менеджер берет на вооружение модель (18.11), несложно сформулировать рекомендации по управлению целевым остатком денежных средств:

- если единовременные расходы по взаимной конвертации денежных средств и ликвидных ценных бумаг велики, надо иметь относительно большой целевой остаток;
- если расходы по хранению денежных средств, принимаемые в размере упущенной выгоды (неполученный процент по безрисковым финансовым активам) велики, надо поддерживать относительно небольшой целевой остаток.

Модель Миллера - Орра

Модель Баумоля проста и приемлема для предприятий, денежные расходы которых стабильны и прогнозируемы. В действительности такое случается редко; остаток средств на расчетном счете изменяется случайным образом, причем возможны значительные колебания.

Модель, разработанная М. Миллером и Д. Орром, представляет собой компромисс между простотой и повседневной реальностью. Она помогает ответить на вопрос, как предприятию следует управлять своим денежным запасом, если невозможно с точностью предсказать каждодневный отток или приток денежных средств. Миллер и Орр использовали при построении модели процесс Бернулли — стохастический процесс, в котором поступление и расходование денег от периода к периоду являются независимыми случайными событиями.

Логика действий финансового менеджера по управлению остатком средств на расчетном счете представлена на рис. 18.9. Остаток средств на счете хаотически меняется до тех пор, пока не достигает верхнего предела. Как только это происходит, предприятие начинает скупать высоколиквидные ценные бумаги с целью вернуть запас денежных средств к некоторому уровню (точке возврата).

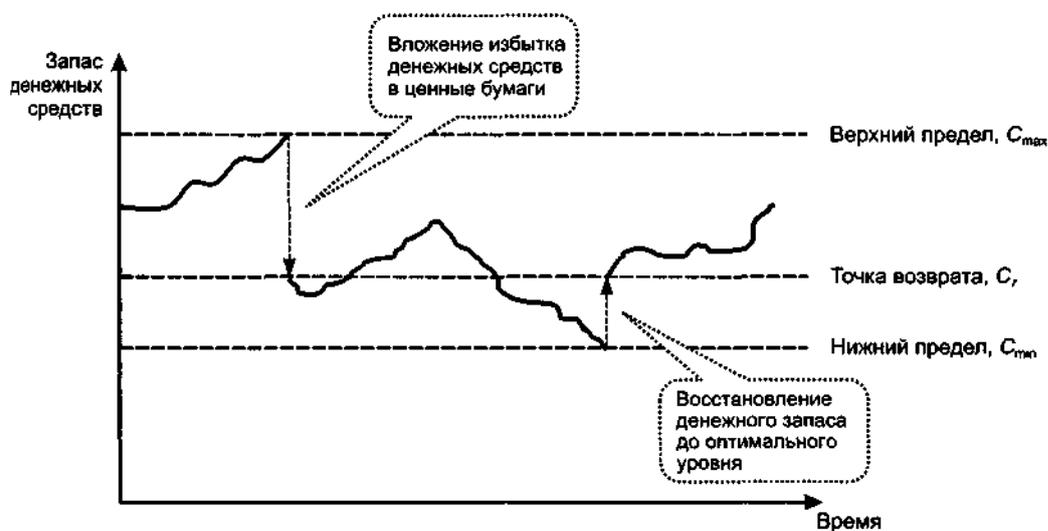


Рис. 18.9. Модель Миллера — Орра

Если запас денежных средств достигает нижнего предела, то предприятие продает накопленные ранее ценные бумаги, пополняя запас денежных средств до нормального уровня.

При решении вопроса о размахе вариации {разность верхнего и нижнего пределов} рекомендуется придерживаться правила: если ежедневная изменчивость денежных потоков велика или постоянные затраты, связанные с покупкой и продажей ценных бумаг, высоки, то предприятию следует увеличить размах вариации, и наоборот. Также рекомендуется уменьшить размах вариации, если есть возможность получения дохода благодаря высокой процентной ставке по ценным бумагам.

Реализация модели осуществляется в несколько этапов.

1. Устанавливают минимальную величину денежных средств (C_{min}), которую целесообразно постоянно иметь на расчетном счете. Она определяется экспертным путем исходя из средней потребности предприятия в оплате счетов, возможных требований банка, кредиторов и др.
2. По статистическим данным определяют вариацию ежедневного поступления средств на расчетный счет (Var).
3. Определяют расходы (Z) по хранению средств на расчетном счете (обычно их принимают в сумме ставки ежедневного дохода по краткосрочным ценным бумагам, циркулирующим на рынке) и расходы (Z_1) по взаимной трансформации денежных средств и ценных бумаг. Эта величина предполагается постоянной; аналогом такого вида расходов, имеющим место в отечественной практике, являются, например, комиссионные, уплачиваемые в пунктах обмена валюты.
4. Рассчитывают размах вариации остатка денежных средств на расчетном счете (R) по формуле

$$R = 3 \cdot \sqrt[3]{\frac{3Z_1 Var}{4Z_1}} \quad (18.12)$$

5. Рассчитывают верхнюю границу денежных средств на расчетном счете (C_{max}), при превышении которой необходимо часть денежных средств конвертировать в краткосрочные ценные бумаги.

$$C_{max} = C_{min} + R$$

6. Определяют точку возврата (G) — величину остатка денежных средств на расчетном счете, к которой необходимо вернуться в случае, если фактический остаток средств на расчетном счете выходит за границы интервала

$$C_r = C_{min} + \frac{R}{3}$$

Пример

Приведены следующие данные, необходимые для оптимизации остатка денежных средств компании: минимальный запас денежных средств (C_{min}) — 10 тыс. долл.; расходы по конвертации ценных бумаг (Z_1) — 25 долл.; процентная ставка $r = 11,6\%$ в год, среднее квадратическое отклонение в день — 2000 долл. С помощью модели Миллера — Орра определить политику управления средствами на расчетном счете.

Решение

1. Расчет показателя Z_1 .

$$(1 + Z_1)^{365} = 1,116,$$

отсюда $Z_1 = 0,0003$, или $0,03\%$ в день.

2. Расчет вариации ежедневного денежного потока

$$Var = 2N\sigma^2 = 4000000$$

3. Расчет размаха вариации (R)

$$R = 3 \cdot \sqrt[3]{\frac{3 \cdot 25 \cdot 4000000}{4 \cdot 0,0003}} = 18900 \text{ долл}$$

4. Расчет верхней границы денежных средств и точки возврата

$$C_{\max} = 10000 + 18900 = 28900 \text{ долл}$$

$$C_r = 10000 + \frac{1}{3} \cdot 18900 = 16300 \text{ долл}$$

Остаток средств на расчетном счете должен варьировать в интервале (10000, 28900); при выходе за пределы интервала необходимо восстановить средства на расчетном счете в размере 16 300 долл

Западными специалистами разработаны другие подходы к управлению целевым остатком денежных средств; в частности, определенную известность получили модель Стоуна, представляющая собой развитие модели Миллера — Орра, и имитационное моделирование по методу Монте-Карло [Бригхем, Ганенски, т. 2, с 313-316].

Процедуры управления денежными средствами проработаны в теоретическом плане, но неочевидны с позиции практика. Поэтому при определении оптимального уровня денежных средств в большей степени руководствуются статистикой и неформализованными методами обоснования финансовых решений. Заметим также, что данный блок имеет очевидную ориентацию на систему внутрифирменного анализа и управления финансами.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: оборотные активы, чистый оборотный капитал, постоянный оборотный капитал, переменный оборотный капитал, иммобилизация, оптимальная партия заказа, резерв по сомнительным долгам, эквиваленты денежных средств, операционный цикл, финансовый цикл, прямой метод, косвенный метод

Вопросы для обсуждения

- 1 Какова роль отдельных видов оборотных активов в производственно-коммерческом цикле?
- 2 Какие факторы влияют на величину чистого оборотного капитала¹?
- 3 Как вы понимаете понятие «политика управления оборотными средствами»? Уместно ли употребление термина «политика»? Какой момент — стратегический, тактический или оперативный — в большей степени здесь подразумевается?
- 4 Как рассматривается риск в контексте управления оборотными активами?
- 5 По каким признакам можно классифицировать оборотные активы?
- 6 Как вы понимаете термин «иммобилизация*»?
- 7 В чем смысл обособления левостороннего и правостороннего рисков? Какие факторы влияют на их величину?
- 8 В чем смысл {SS/MS} политики управления запасами?
- 9 Как рассчитывается величина средств, дополнительно вовлеченных в оборот (или отвлеченных из оборота)? Поясните экономический смысл алгоритма расчета

10. Как применяются жестко детерминированные факторные модели в управлении производственными запасами?
11. Какие виды оплаты продукции вы знаете? Опишите их достоинства и недостатки.
12. Каковы ключевые аспекты политики кредитования покупателей продукции?
13. Опишите основные элементы системы администрирования взаимоотношений с покупателями.
14. Что такое резерв по сомнительным долгам? Зачем создают такой резерв?
15. В чем различие между сомнительным и безнадежным долгом?
16. Почему предприятие некоторую часть своих оборотных средств держит в виде наличных денежных средств?
17. Что подразумевается под системой эффективного управления денежными средствами?
18. Как связаны между собой операционный и финансовый циклы?
19. Зачем нужен анализ движения денежных средств? Какие методы анализа вы знаете?
20. Приведите примеры потоков денежных средств по текущей (инвестиционной, финансовой) деятельности.
21. В чем принципиальное различие между прямым и косвенным методами оценки движения денежных средств? Какой метод более практичен и почему?
22. Дайте сравнительную характеристику методам определения оптимального уровня денежных средств. В какой степени эти методы применимы в российской действительности?

Глава 19

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАПИТАЛЬНЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о понятии «капитальный финансовый актив»;
- теориях оценки финансовых активов;
- основных количественных характеристиках финансового актива;
- методиках оценки разных видов долговых и долевого ценных бумаг.

19.1. Подходы к оценке финансового актива

К числу ключевых объектов управления, с которыми приходится иметь дело финансовому менеджеру, относятся финансовые активы. Как упоминалось в гл. 3, наиболее четкое определение этой экономической категории приводится в МСФО 32. Среди финансовых активов особая роль принадлежит так называемым *капитальным финансовым активам* — акциям и облигациям. Именно с помощью этих инструментов формируется капитал фирмы, они являются одновременно и объектами, и способами реализации обоих типовых финансовых процессов — мобилизации (с помощью эмиссии акций и облигаций привлекается капитал на долгосрочной основе) и инвестирования (в акции и облигации вкладываются свободные денежные средства как в долгосрочных, так и в краткосрочных целях).

Капитальные финансовые активы условно могут быть подразделены на две группы: рискованные и безрисковые. Под *безрисковым* финансовым активом (*Risk-free Asset*) понимается актив, ожидаемый доход по которому предопределен (в том смысле, что его значение не варьирует в зависимости от действия каких-либо факторов). В инвестиционном анализе к безрисковым активам принято относить государственные ценные бумаги (например, облигации). Финансовый актив, ожидаемые доходы по которому варьируют и не могут быть спрогнозированы с абсолютной точностью, называется *рисковым* (*Risky Asset*). Это любые корпоративные ценные бумаги (акции, облигации и др.).

Финансовые активы обращаются на специально создаваемых рынках, на которых осуществляются мобилизации и инвестирования. В гл. 16 было рассмотрено понятие финансовой инвестиции, когда денежные средства вкладываются в финансовые активы на долгосрочной основе. В этом случае инвестор приобретает ценные бумаги в надежде получать по ним долгосрочный стабильный доход; в частности, подобная политика характерна для пенсионных и взаимных фондов, для которых приоритетной является задача вложения привлекаемых ими средств на условиях, обеспечивающих не максимум ожидаемой доходности, но приемлемое соотношение между риском и доходностью. Вместе с тем широко распространены краткосрочные финансовые вложения, которые могут иметь место по двум причинам: во-первых, рыночные ценные бумаги выполняют роль страхового запаса денежных средств; во-вторых, подобные вложения могут преследовать спекулятивные цели.

Спекуляции осуществляются лишь при наличии запаса свободных денежных средств; т.е. эти операции совершаются не на последние деньги. В наиболее общем виде под *спекуляцией* понимают вложение средств в высокорисковые финансовые активы, когда высок риск потери, но вместе с тем существует устраивающая

инвестора вероятность получения сверхдоходности. Как правило, операции спекулятивного характера с финансовыми активами являются краткосрочными, а риск возможной потери минимизируют с помощью хеджирования.

Хеджирование представляет собой операцию купли-продажи специальных финансовых инструментов, с помощью которой (полностью или частично) компенсируют потери от изменения стоимости или денежного потока, олицетворяемого с хеджируемой сделкой (статьей). Хеджерские операции обычно выполняются в отношении сделок с товарами, валютой или ценными бумагами.

Операции с финансовыми активами, имеющие инвестиционную или спекулятивную природу, знакомы практически любому предпринимателю. Крупные компании находят на рынке капитала дополнительные источники финансирования, рыночные индикаторы дают объективную оценку текущего и, главное, ожидаемого финансового положения эмитентов, в подавляющем большинстве компании прибегают к операциям с ценными бумагами в целях хеджирования и спекулирования и др. (рис. 19.1). Поэтому знание основных рыночных индикаторов, имеющих отношение к финансовым активам, а также алгоритмов их расчета является обязательным для любого бизнесмена, финансового менеджера, аналитика. Рассмотрим логику аналитического обоснования операций с финансовыми активами.

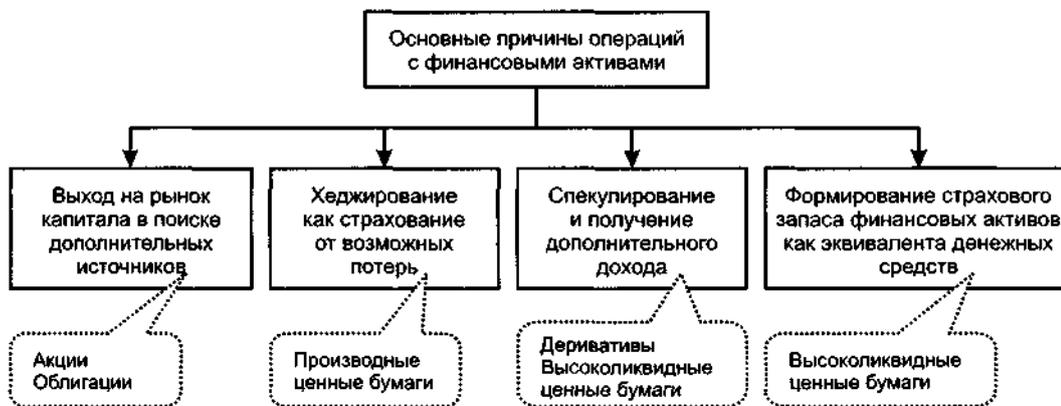


Рис. 19.1. Основные причины выхода на финансовые рынки и применяемые при этом активы и инструменты

Возможность и целесообразность осознанного, неспонтанного оперирования финансовыми активами предполагает понимание экономической природы каждого актива, ориентации на тот или иной актив и, главное, умение оценивать их базовые характеристики — стоимость, доходность, риск и др. Известно, что любой вид товара имеет множество характеристик: это цена, соответствие моде, потребительские качества, потенциальная способность приносить доход своему владельцу и др. Финансовый актив, являясь, в принципе, обычным товаром на рынке капиталов, может быть охарактеризован с разных позиций. Этот товар имеет меньшее количество характеристик, чем потребительские товары, а основными из них являются стоимость, цена, доходность и риск. Именно они лежат в основе управления финансовыми активами, которое сводится к принятию решений кратко- и долгосрочного характера в отношении целесообразности их приобретения, продажи и сочетания при конструировании требуемых инструментов и операций.

В этой главе внимание будет сконцентрировано на двух основных характеристиках финансового актива — цене и стоимости. В следующей главе мы рассмотрим доходность и риск.

Стоимость представляет собой денежную оценку ценности данного актива. В специальной литературе нередко выделяют стоимостные характеристики, весьма близкие между собой и используемые при формировании суждения о целесообразности операции с активом, — ценность, стоимость, цена, себестоимость. Не вдаваясь в терминологические тонкости, мы не будем различать термины «стоимость*» и «ценность*», а для характеристики стоимостной оценки актива будем использовать термин «стоимость». Делая такой выбор, мы исходим, во-первых, из существенно большей распространенности этого термина в профессиональной отечественной литературе; во-вторых, из очевидной неоднозначности трактовки термина «ценность», которая нередко в большей степени зависит от качественных, нежели количественных интерпретаций¹.

Что касается показателей «стоимость», «цена» и «доходность», то их существование определяется тем, что любой инвестор, принимая решение, например, о приобретении того или иного финансового актива, пытается оценить экономическую эффективность планируемой операции. Совершенно очевидно, что он может ориентироваться либо на абсолютные, либо на относительные показатели. В первом случае речь может идти о цене и (или) стоимости актива, во втором — о его доходности.

Логика рассуждений инвестора в первом случае такова. Финансовый актив имеет две взаимосвязанные абсолютные характеристики: во-первых, объявленную текущую рыночную цену (P_t), по которой его можно приобрести на рынке; во-вторых, теоретическую, или внутреннюю, стоимость (V_t). Разница между этими характеристиками очевидна даже на бытовом уровне. Так, для любого коллекционера некоторая вещь, найденная им на рынке и относящаяся к сфере его интересов, может быть практически бесценной, тогда как для человека, не интересующегося этим, она не стоит и ломаного гроша.

Фундаментальные инвесторы отличают цену от стоимости. Они руководствуются принципом: «Цена — это то, что ты платишь, а стоимость — это то, что ты получаешь». В подтверждение приведенной мысли С. Пенман приводит замечание О. Уайльда: «Циники знают цену всему и не знают ценности чего-либо» [Penman, p. 4]. Смысл этого замечания понятен: цена, которую платишь, определена, она очевидна, тогда как ценность приобретенного уже не определена, не очевидна.

Очевидно, что обе абсолютные характеристики не только меняются в динамике, но, с позиции конкретного инвестора, нередко могут не совпадать. Дело в том, что по сравнению с ценой, которая объективна (по крайней мере, в том смысле, что она объявлена и товар по ней равнодоступен любому участнику рынка), внутренняя стоимость гораздо более субъективна. Под субъективностью в данном случае понимается то обстоятельство, что каждый инвестор имеет свой взгляд на внутреннюю стоимость актива, полагаясь в ее оценке на результаты собственного, т.е. субъективного, анализа. Возможны три ситуации:

$$P > V \quad P < V \quad P = V$$

¹ Теоретико-экономические различия категорий «стоимость» и «ценность» можно найти в работе (Гальперин, Игнатъев, Моргунов, т. 1, с. 312—314),

Первое соотношение говорит о том, что, с позиции конкретного инвестора, данный актив продается в настоящий момент времени по завышенной цене, поэтому инвестору нет смысла приобретать его на рынке. Второе соотношение говорит об обратном: цена актива занижена, есть смысл его купить. Согласно третьему соотношению текущая цена полностью отражает внутреннюю стоимость актива, поэтому спекулятивные операции по его скупке-продаже вряд ли целесообразны.

Таким образом, если в каждый момент времени рыночная цена актива существует в единственном числе, то внутренняя его стоимость множественна; в принципе, каждый финансовый актив имеет столько оценок значений этого показателя, сколько имеется инвесторов на рынке, заинтересованных в данном активе. В этом одна из причин существования рынка финансовых активов. Каждый участник рынка полагает, что он владеет более качественной информацией и методами ее обработки, чем другие участники, а потому может обоснованно оценить соответствие P_m и V_t и принять соответствующее решение).

Таким образом, можно сформулировать условные правила, позволяющие провести различие между ценой и стоимостью финансового актива:

- стоимость — это расчетный показатель: цена — декларированный, т. е. объявленный, который можно видеть в прейскурантах, ценниках, котировках;
- в любой момент на данном рынке времени цена однозначна; стоимость многозначна, при этом число оценок стоимости зависит от числа профессиональных участников рынка;
- с известной долей условности можно утверждать, что стоимость первична, а цена вторична, поскольку в условиях равновесного рынка цена, во-первых, количественно выражает внутренне присущую активу стоимость; во-вторых, стихийно устанавливается как среднее из оценок стоимости, рассчитываемых инвесторами.

Приведенная аргументация будет использоваться нами в последующих разделах книги.

Как рассчитывается внутренняя стоимость финансового актива, имеющего в некоторый момент времени t_0 текущую цену P_m ? Учеными разработана совокупность теоретических построений в отношении оценки базовых активов и операций на финансовом рынке. В процессе эволюции неоклассической теории финансов сформировались три основных подхода к оценке (иногда их называют теориями): технократический, теория «ходьбы наугад» и фундаменталистский (рис. 19.2).

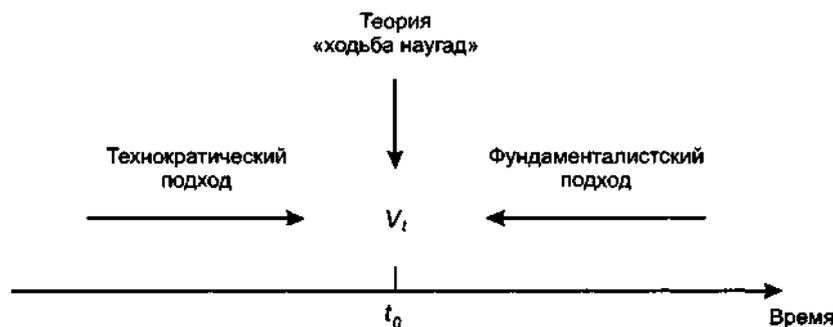


Рис. 19.2. Иллюстрация подходов к оценке финансового актива

Технократический подход (Technical Approach to Security Analysis). Технократы предлагают двигаться от прошлого к настоящему и утверждают, что для определения текущей внутренней стоимости конкретной ценной бумаги надо знать лишь динамику ее цены в прошлом. Используя статистику цен, а также данные о котировках цен и объемах торгов, они предлагают строить долго-, средне- и краткосрочные тренды и на их основе определять, соответствует ли текущая цена актива его внутренней стоимости. В систематизированном виде эти подходы изложены в рамках так называемого технического анализа.

Первые попытки построения теории фондового рынка относятся к 80-м гг. XIX в. и связаны с именем Ч. Доу, а основная идея его теории, которая и стала в дальнейшем основой технократического подхода, такова. Ключевым моментом является обособление трех основных компонентов в динамике цены финансового актива: (1) ежедневных колебаний, (2) вторичных колебаний (т. е. в рамках периода от двух недель до месяца) и (3) базового, т. е. долгосрочного, тренда. По мнению Доу, именно последний является наиболее важным для инвестора, а два первых важны лишь в той степени, в какой они объясняют базовый тренд.

Цены на фондовом рынке имеют в среднем определенную повышательную (или понижительную) тенденцию, которая продолжается до тех пор, пока сам рынок не даст сигнал о том, что эта тенденция меняется на противоположную. Основная сложность заключается в том, чтобы отделить временную флуктуацию от начала новой понижительной (или повышательной) тенденции. Дело в том, что в фазе повышательной тенденции цены колеблются в сторону как увеличения, так и снижения. Поэтому основная задача финансового аналитика сводится к оценке текущих колебаний цен и идентификации того момента, когда очередное ценовое снижение (повышение) следует интерпретировать как смену тенденции с повышательной (понижительной) на понижительную (повышательную).

В качестве примера Доу приводит человека, желающего узнать, когда прилив сменится отливом, и для этого постоянно втыкающего колышки в песок по максимальной в данный момент времени волне. Когда очередные волны устойчиво не будут достигать последнего колышка, можно говорить о смене тенденции, т. е. о наступлении отлива. В предсказании изменений текущей цены акции можно пользоваться статистикой, надо лишь уметь отделять устойчивую тенденцию от искажений, вызываемых действием временных или случайных факторов. Считается, что разработанная Доу теория успешно объяснила крах на финансовом рынке в 1929 г.

Теория «ходьба наугад» (Random Walk Theory). Последователи теории **«ходьба наугад»* считают, что текущие цены финансовых активов гибко отражают релевантную информацию, в том числе относительно будущего ценных бумаг. Они исходят из предположения, что текущая цена всегда вбирает всю необходимую информацию. Точно так же и все будущие ожидания концентрированно отражаются в текущей цене. Поскольку новая информация с одинаковой вероятностью может быть как хорошей, так и плохой, невозможно с большей или меньшей определенностью предсказать изменение цены в будущем. Внутренняя стоимость, равно как и цена конкретного финансового актива, меняются непредсказуемо и не зависят от предыдущей динамики. Таким образом, любая информация — статистического или прогнозного характера — не может привести к получению обоснованной оценки.

Эту теорию принято связывать с именем французского математика Д. Башелье, который в начале XX в. изучил поведение цен на финансовом рынке и при-

шел к мрачному выводу, что динамика цен на фондовой бирже никогда не будет точной наукой, поскольку изменения цен независимы друг от друга. Хотя Башелье по сути выступил оппонентом Доу, его заслуги в развитии теории финансов неоспоримы, поскольку именно ему принадлежит идея приложения стохастических моделей к анализу поведения цен на рынке капитала. В 1950-х гг. идеи Башелье были развиты в работах выдающегося статистика М. Кендэла (Maurice Kendall). Однако идея независимости изменений цен в полной мере верна лишь в контексте эффективного рынка.

Фундаменталистский подход (Fundamental Approach to Security Analysis). Фундаменталисты считают, что любая ценная бумага имеет внутренне присущую ей ценность, которая может быть количественно оценена как дисконтированная стоимость будущих поступлений, генерируемых этой бумагой, т.е. надо двигаться от будущего к настоящему. Все дело лишь в том, насколько точно удастся предсказать эти поступления, а это можно сделать, анализируя общую ситуацию на рынке, инвестиционную и дивидендную политику компании, инвестиционные возможности и т. п. Данный подход к анализу на фондовом рынке известен как фундаментальный анализ. В рамках этого подхода теоретическая, или внутренняя, стоимость финансового актива может быть найдена с помощью DCF-модели (см. гл. 16).

По значениям предполагаемых поступлений, доходности и продолжительности периода прогнозирования, который может быть как конечным (например, для срочной облигации), так и бесконечным (например, для бессрочной облигации), можно рассчитать текущую внутреннюю стоимость любого финансового актива.

В контексте оценки финансовых активов DCF-модель может быть проинтерпретирована следующим образом: это модель оценки базовых характеристик финансового актива, в которой увязаны: (а) текущая внутренняя стоимость актива (U_0) (б) элементы возвратного потока, генерируемого этим активом (CF_t), (в) горизонт планирования (или длительность финансовой операции; например, продолжительность предоставления кредита, оставшийся срок до погашения облигации и др.), состоящий из конечного или бесконечного числа равных базовых интервалов, принимаемых во внимание при начислении процентов, (г) некая процентная ставка r , которая в зависимости от ситуации может являть собой доходность актива (операции) или коэффициент дисконтирования. В дальнейшем мы увидим, что с помощью этой модели могут быть найдены характеристики различных финансовых активов.

Фундаменталистский подход сформировался в конце первой трети XX в. как результат исследований, пытавшихся объяснить причину финансовых потрясений на фондовых рынках США. Первая четверть XX в. не была отмечена серьезными теоретическими исследованиями по фондовому рынку. Одна из причин состояла в том, что люди, реально контролировавшие финансы, практически не обращали внимания на рынки капитала; именно такая ситуация была в США. Ситуация изменилась кардинальным образом после кризиса в конце 20-х — начале 30-х гг. XX в., вошедшего в историю как Великая депрессия. А. Коулз — сначала как исследователь-любитель, а затем как-основатель и финансовый спонсор так называемой Комиссии Коулза по исследованиям в экономике (1932 г.) — инициировал активные исследования по проблемам фондового рынка, а поставленная Коулзом цель состояла в том, чтобы разработать теоретические рекомендации в отношении финансовых рынков. Применительно к акциям первые разработки в области теории оценивания на фондовом рынке в рамках фундаменталистского подхода свя-

зывают с именем выпускника Гарвардского университета Дж. Уильямса (John B. Williams)¹, который в своей докторской диссертации, написанной в 1937 г., предложил в качестве одного из инструментов для работы на рынке ценных бумаг модель оценки акций, построенную на дисконтировании дивидендов, выплачиваемых в денежной форме (это частный случай DCF-модели).

$$V_t = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{D_k}{(1+r)^k}, \quad (19.1)$$

где V_t — ретическая (внутренняя) стоимость обыкновенной акции;

D_k — выплаченный дивиденд в k -м периоде;

r — коэффициент дисконтирования.

Какой подход имеет ощутимые преимущества перед другими? Безусловно, гораздо приятнее работать в условиях определенности, предсказуемости, возможности применения формализованных моделей. Однако любой финансовый аналитик понимает условность и ирреальность подобных ожиданий. В любом случае, каким бы ни был задействованный аналитический инструмент для обоснования действий на финансовом рынке, решающее значение имеет фактор субъективности. Поэтому, применяя формализованные методы оценки финансовых активов и инструментов, надо всегда иметь в виду справедливое замечание одного из виднейших специалистов по теории финансов, Ю. Фамы (Eugene Fama, род. 1939), — "Будущее значение уровня цен или курса ценных бумаг не более предсказуемо, чем последовательность значений в ряду случайных чисел" (см.: [Вэйтилингэм, с. 132]). Дело в том, что абсолютной эффективности рынка достичь невозможно; кроме того, любому рынку присущи закономерности, которые имеют программируемую природу. (Имеется в виду, что участники рынка принимают некие общие правила поведения, понимая, что разбойное поведение может в конце концов ударить по каждому.) Этим объясняется ориентация не только на интуицию, но и на тенденции, описываемые формальными моделями. С позиции теории, эти модели правильны в рамках определенных ограничений и допущений, однако их ценность не столько в практическом применении на финансовых рынках, сколько в демонстрации логики ценообразования на этих рынках.

С определенной долей условности можно утверждать, что именно фундаменталистский подход является наиболее распространенным и чаще всего используемым потенциальными инвесторами. Необходимо особо обратить внимание на то, что DCF-модель и модели наращивания дают возможность разрабатывать различные варианты поведения инвестора. Выше пояснялось, что оценка V_t , рассчитанная по модели (16.2), представляет собой плату за возможность получения в будущем распределенных во времени доходов. Например, в случае с оценкой облигации по модели (16.2) фактическая или подразумеваемая финансовая операция начинается в момент приобретения облигации и заканчивается моментом ее погашения. Возможны два типовых варианта поведения: первый предусматривает изъятие текущих доходов (проценты) в целях потребления в моменты их получения, второй предусматривает их капитализацию, т. е. вложение процентов в те же самые облигации или в ценные бумаги с той же доходностью и степенью риска. В первом варианте потребления распределены во времени, во втором — они отложены до момента окончания финансовой операции и сконцентрированы. Суммарная величина потребления во втором случае будет больше.

См.: [Van Home, Wachowicz, p. 811.

Итак, рыночная цена, как характеристика ценности актива является величиной относительной. В частности, на вторичном рынке значение этого показателя устанавливается как среднее ожидаемых цен потенциальных инвесторов. Несмотря на складывающуюся на рынке вполне определенную текущую цену, любой финансовый актив может иметь разную степень привлекательности для потенциальных инвесторов и разную ценность. Причин тому несколько: разная оценка возможных* денежных поступлений и приемлемой нормы прибыли, разные приоритеты в степени надежности и доходности и др.

Как видно из формулы (16.2), оценка теоретической стоимости актива зависит от трех параметров: ожидаемых денежных поступлений, горизонта прогнозирования и нормы прибыли. В отношении первого параметра существуют разные подходы и модели, которые будут изложены ниже. В отношении второго параметра модели варьируют в зависимости от того, что представляет собой базисный актив; для облигаций и привилегированных акций горизонт прогнозирования чаще всего ограничен, для обыкновенных акций он обычно равен бесконечности. Последний параметр, вероятно, наиболее существен. Дело в том, что первые два параметра привязаны непосредственно к базисному активу и потому обладают большей степенью объективности. Норма прибыли, закладываемая инвестором в анализ, в этом случае не имеет отношения к базисному активу; она лишь отражает доходность альтернативных вариантов вложения капитала, доступных, возможно, лишь данному инвестору, что и предопределяет вариабельность этого параметра. Вот почему именно нормой прибыли варьируют инвесторы в процессе имитационного моделирования. В частности, приемлемая норма прибыли может устанавливаться инвестором следующими способами:

- в размере процентной ставки по банковским депозитам (p);
- исходя из процента, выплачиваемого банком вкладчику за хранение его средств (ГЙ), и надбавки за риск инвестирования в данный финансовый актив (r_p)

$$r = r_b + r_p;$$

- исходя из процента, выплачиваемого по правительственным облигациям (r_{sb}), и надбавки за риск (r_r)

$$r = r_{sb} + r_r.$$

Именно ввиду различия в оценках базовых показателей рынок ценных бумаг существует. Оценивая текущую внутреннюю стоимость ценной бумаги, инвестор варьирует значения нормы прибыли и ожидаемых поступлений, которые могут значительно отличаться у разных инвесторов.

Как же соотносятся между собой текущие значения рыночной цены и теоретической стоимости финансового актива?

Как упоминалось в разд. 16.8, DCF-модель может использоваться для решения типовых задач. В частности, *первая типовая задача* предполагает собственно расчет текущей внутренней стоимости. Инвестор, например, планирует приобрести бескупонную облигацию, имея одновременно альтернативный вариант возможного размещения капитала. Задавая приемлемую норму прибыли (например, из альтернативного варианта), он может рассчитать устраивающую его цену облигации, которая будет внутренней стоимостью облигации (с позиции данного инвестора), и сравнить ее с текущей рыночной. *Вторая типовая задача* заключается в расчете нормы прибыли и сравнении ее с приемлемым для инвестора вариантом. Предполагается известной стоимость актива, в качестве которой берут его текущую рыночную цену.

19.2. Оценка долговых ценных бумаг

В развитой рыночной экономике крупные фирмы имеют два основных источника долгосрочного финансирования своей деятельности: акционерный капитал (в виде акций и неизъятых собственниками прибыли) и заемный капитал (в виде облигационных займов, т. е. долговых ценных бумаг).

19.2.1. Виды и классификации облигаций

Долговыми ценными бумагами называются облигации (Bonds). В соответствии с законом их эмиссия осуществляется юридическими лицами, органами исполнительной власти либо органами местного самоуправления. С помощью эмиссии облигаций юридические лица, имеющие право на эту процедуру, на долгосрочной основе привлекают необходимые источники финансирования для расширения стандартных направлений своей деятельности и (или) ее диверсификации.

Облигации, выпущенные в обращение юридическими лицами (на Западе это корпорации), называются долговыми частными ценными бумагами. Как правило, облигации приносят их владельцам доход в виде фиксированного процента к нарицательной стоимости. Вместе с тем существуют облигации с плавающей ставкой, меняющейся по некоторому алгоритму.

По сроку действия облигации разделяются на краткосрочные (от года до 3 лет), среднесрочные (от 3 до 7 лет), долгосрочные (от 7 до 30 лет) и бессрочные (выплата процентов осуществляется неопределенно долго).

Периодическая выплата процентов по облигациям осуществляется по купонам — вырезным талонам с напечатанной на нем цифрой купонной ставки. Факт оплаты дохода сопровождается изъятием купона из прилагаемой карты. Периодичность выплаты процента по облигации определяется условиями займа и может быть квартальной, полугодовой или годовой. При прочих равных условиях чем чаще начисляется доход, тем облигация выгоднее, тем выше ее рыночная цена.

По способам выплаты дохода различают: (а) облигации с фиксированной купонной ставкой, (б) облигации с плавающей купонной ставкой (размер процента по облигации зависит от уровня ссудного процента, (в) облигации с равномерно возрастающей купонной ставкой (она может быть увязана с уровнем инфляции), (г) облигации с нулевым купоном (эмиссионный курс облигации устанавливается ниже номинального; разность представляет собой доход инвестора, выплачиваемый в момент погашения облигации; процент по облигации не выплачивается), (д) облигации с оплатой по выбору (купонный доход по желанию инвестора может заменяться облигациями нового выпуска), (е) облигации смешанного типа (в течение определенного периода выплата дохода осуществляется по фиксированной ставке, затем — по плавающей ставке).

По способу обеспечения облигации делятся: (а) на облигации с имущественным залогом (например, золотые облигации обеспечены золото-валютными активами), (б) облигации с залогом в форме будущих залоговых поступлений (облигации благотворительных и общественных фондов, муниципальные облигации и др.), (в) облигации с залогом в форме поступлений от будущей хозяйственной деятельности (в частности, облигации с выкупным фондом, резервируемым в момент выпуска для последующего погашения облигационного займа), (г) облигации с определенными гарантийными обязательствами, (д) не обеспеченные залогом облигации (могут выпускаться как по причине отсутствия у компании объема матери-

альных и финансовых активов, так и, напротив, ввиду высокой репутации фирмы, позволяющей получить в долг, не прибегая к обеспечению своих облигаций имущественными и финансовыми активами).

По *характеру обращения* облигации разделяются на обычные и конвертируемые. Последние являются переходной формой между собственным и заемным капиталом, поскольку дают их владельцам право обменять их на определенных условиях на акции того же эмитента.

Суммарная доходность акций, зависящая от величины дивиденда и роста курсовой стоимости, как правило, превышает доходность облигаций, именно поэтому акции являются основным объектом инвестиций. Вместе с тем доходность облигаций значительно меньше подвержена колебаниям рыночной конъюнктуры. Поэтому в нестабильной экономической ситуации приоритетность в выборе финансовых активов как объектов инвестирования может быть совершенно другой; в частности, облигации могут являться основным объектом инвестиций коммерческих банков, заботящихся не столько о доходности, сколько о надежности своих вкладов. Степень надежности здесь предпочитается величине доходности. В экономически развитых странах существуют частные коммерческие агентства, занимающиеся классификацией корпоративных облигаций по степени их надежности и периодически публикующие эти сведения.

Рассмотрим показатели и способы оценки облигаций.

19.2.2. Оценка облигации с нулевым купоном

Облигация с нулевым купоном (Zero-Coupon Bond, Pure Discount Bond, Bullet, Zero) — это облигация, по которой не предусматривается регулярных купонных выплат, но в момент погашения облигации ее держателю выплачивается номинал (M). Для привлечения к покупке подобной облигации она продается с дисконтом, а потому выгода держателя облигации заключается в получении дохода как разности номинала и цены покупки. С позиции инвестора денежный поток имеет следующий вид (рис. 19.3).

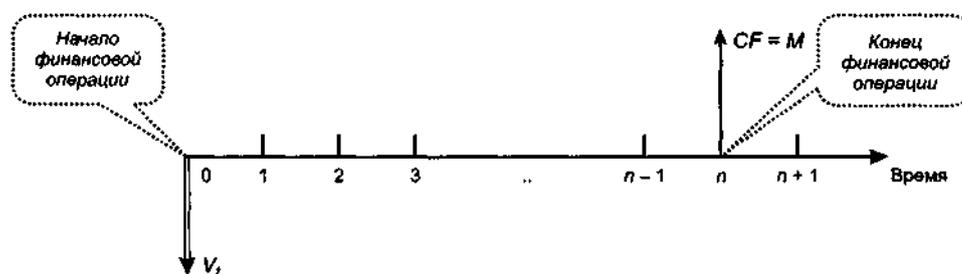


Рис. 19.3. Денежный поток при оценке облигации с нулевым купоном

Покупка облигации представляет собой финансовую инвестицию величиной $P_{\text{м}}$, которая для инвестора имеет смысл лишь в том случае, если внутренняя стоимость актива, с его точки зрения, превышает запрашиваемую рыночную цену, рассчитанную, исходя из нормы прибыли, которая устраивает инвестора, т. е. $V_t > P_{\text{м}}$. Очевидно, что в плане оценки это самый простой случай. Поскольку денежные поступления по годам (за исключением последнего года) равны нулю, DCF-модель для расчета V_t имеет вид

$$V_t = \frac{CF}{(1+r)^n} = CF \cdot FM2(r, n), \quad (19.2)$$

- где V_t — стоимость облигации с позиции инвестора (теоретическая стоимость);
 CF — сумма, выплачиваемая при погашении облигации, равная ее номиналу M ;
 n — число базисных периодов (обычно лет), через которое произойдет погашение облигации;
 r — соответствующая базисному периоду ставка дисконтирования;
 $FM2(r, n)$ — дисконтирующий множитель из финансовой таблицы.

Пример

Облигации с нулевым купоном нарицательной стоимостью 1000 руб. и сроком погашения 5 лет продаются за 630,12 руб. Проанализировать целесообразность приобретения этих облигаций, если имеется возможность альтернативного инвестирования с нормой прибыли 12%.

Решение

Анализ можно выполнять несколькими способами; в частности, можно рассчитать теоретическую стоимость облигации и сравнить ее с текущей ценой либо можно исчислить доходность данной облигации. Из формулы (19.2)

$$V_t = 1000 \cdot FM2(12\%, 5) = 1000 \cdot 0,567 = 567 \text{ руб.};$$

$$r = \sqrt[n]{\frac{CF}{PV}} - 1 = \sqrt[5]{\frac{1000}{630,12}} - 1 = 0,082, \text{ или } 8,2\%.$$

Приобретение облигаций является невыгодным вложением капитала, поскольку теоретическая стоимость облигации меньше запрашиваемой за нее цены; также доходность данной облигации (8,2%) меньше альтернативной (12%).

19.2.3. Оценка бессрочной облигации

Бессрочная облигация (Perpetual Bond, Irredeemable Bond, Undated Bond, Consol) предусматривает неопределенно долгую выплату дохода в установленном размере или по плавающей процентной ставке. Облигация не может быть погашена, т. е. доход ее держателя складывается лишь из периодических поступлений в виде купонного дохода. В условиях неизменности купонного дохода ($CF^t = CF = COnSt$) денежный поток, олицетворяемый с облигацией, имеет вид бессрочного аннуитета (рис. 19.4).

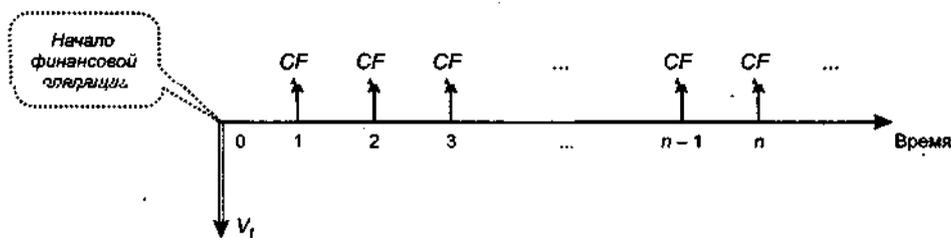


Рис. 19.4. Денежный поток при оценке бессрочной облигации

В этом случае DCF-модель (16.2) трансформируется в формулу суммы членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии, поэтому

$$V_t = \frac{CF}{r}.$$

Пример

Исчислить теоретическую стоимость бессрочной облигации, если выплачиваемый по ней годовой доход составляет 1 тыс. руб., а рыночная (приемлемая) норма прибыли равна 18%.

Решение

По формуле (19.3)

$$V_t = \frac{1000}{0,18} = 5555,6 \text{ руб.}$$

В условиях равновесного рынка в данный момент времени облигации такого типа будут продаваться по цене, примерно равной 5,5 тыс. руб. По мере изменения рыночной нормы прибыли цена облигации будет меняться.

19.2.4. Оценка безотзывной срочной купонной облигации с постоянным доходом

Срочная купонная облигация с постоянным доходом (Level-Coupon Bond) предусматривает два типа дохода: регулярный (т. е. периодическая выплата процентов по оговоренной — постоянной или переменной — ставке) и единовременный (т. е. номинал в момент погашения облигации). Базисный период — обычно год или полугодие. Таким образом, денежный поток складывается из одинаковых по годам поступлений ($CF_{11}=CF=CO_nSt$) и нарицательной стоимости облигации (M) (рис. 19.5). Облигации могут быть безотзывными (noncallable, irredeemable) либо отзывными (callable, redeemable, optional).

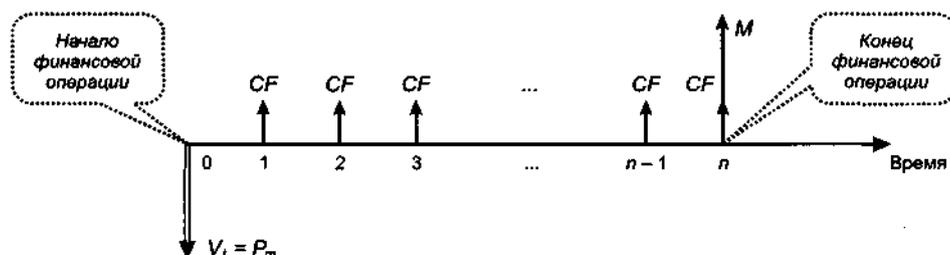


Рис. 19.5. Денежный поток для срочной купонной облигации

В случае с безотзывной срочной купонной облигацией с постоянным доходом DCF-модель (16.2) трансформируется в следующую:

$$V_t = \sum_{k=1}^n \frac{CF}{(1+r)^k} + \frac{M}{(1+r)^n} = CF \cdot FM4(r\%, n) + M \cdot FM2(r\%, n), \quad (19.4)$$

- где CF — годовой купонный доход;
 M — нарицательная стоимость, выплачиваемая при погашении облигации;
 r — требуемая норма прибыли (ставка дисконтирования);
 n — число базовых периодов (обычно лет) до погашения облигации;
 V_t — теоретическая стоимость облигации;
 $FM2(r, n)$ и $FM4(r, n)$ — дисконтирующие множители из финансовых таблиц.

В экономически развитых странах весьма распространены облигационные займы с полугодовой выплатой процентов. Такие займы более привлекательны,

поскольку инвестор в большей степени защищен от инфляции и, кроме того, имеет дополнительный доход от реинвестирования получаемых процентов.

Преобразовав формулу (19.4), можно дать общую формулу для расчета внутренней стоимости облигации с выплатой процента каждые полгода.

$$V_t = \sum_{k=1}^{2n} \frac{\frac{CF}{2}}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^k} + \frac{M}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2n}} = \frac{CF}{2} FM4\left(\frac{r}{2}, 2n\right) + M FM2\left(\frac{r}{2}, 2n\right). \quad (19.5)$$

Пример

Рассчитать рыночную цену облигации нарицательной стоимостью 1000 руб., купонной ставкой 15% годовых и сроком погашения 4 года, если рыночная норма прибыли по финансовым инструментам такого класса равна 10%. Процент по облигации выплачивается дважды в год.

Решение

В условиях равновесного рынка текущая рыночная цена облигации совпадает с ее текущей теоретической стоимостью, т.е. $P_m = V_t$, и может быть найдена по формуле (19.5). Денежный поток в данном случае можно представить следующим образом: имеется 8 периодов; в каждый из первых 7 периодов денежные поступления составляют 75 руб. ($1000 \cdot 15\% : 2 : 100\%$) в последнем периоде, помимо 75 руб., инвестору причитается еще нарицательная стоимость облигации. Поскольку рыночная норма прибыли составляет 10%, ставка дисконтирования в расчете на полугодовой период составит 5%. Дисконтирующий множитель $FMA(z, n)$ для $n = 8$ и $z = 5\%$ равен 6,463; $FM2(5\%, 8) = 0,677$. Таким образом, из формулы (19.5)

$$P_m = V_t = 75 \cdot 6,463 + 1000 \cdot 0,677 = 1162 \text{ руб.}$$

Именно по такой цене облигации стали бы продаваться на рынке ценных бумаг. Легко заметить, что текущая стоимость облигации в значительной степени зависит от рыночной нормы прибыли (т.е. средней доходности альтернативных инвестиций в ценные бумаги такого же класса). Так, если рыночная норма прибыли составляла бы 18%, то текущая рыночная цена облигации составила бы

$$V_t = CF FM4(9\%, 8) + M FM2(9\%, 8) = 75 \cdot 5,535 + 1000 \cdot 0,502 = 917 \text{ руб.}$$

Несложно понять, что при рыночной норме прибыли, равной 15%, облигация продается по номиналу. Зависимость между процентной ставкой и стоимостью актива приведена на рис. 19.6.

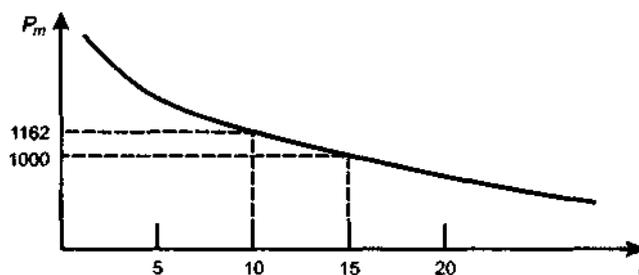


Рис. 19.6. Зависимость между ценностью облигации и рыночной нормой прибыли

Рассмотренная задача позволяет сделать следующие выводы относительно цены облигации на рынке ценных бумаг:

- если рыночная норма прибыли превосходит фиксированную купонную ставку, то облигация продается со скидкой (дисконтом), т. е. по цене ниже номинала;
- если рыночная норма прибыли меньше фиксированной купонной ставки, облигация продается с премией, т. е. по цене выше номинала (разность рыночной цены и номинала носит название «ажио»);
- если рыночная норма прибыли совпадает с фиксированной купонной ставкой, то облигация продается по своей нарицательной стоимости;
- рыночная норма прибыли и текущая цена облигации с фиксированной купонной ставкой находятся в обратной пропорциональной зависимости, т.е. с ростом (убыванием) рыночной нормы прибыли текущая цена такой облигации убывает (возрастает).

19.2.5. Оценка отзывной срочной купонной облигации с постоянным доходом

Как следует из названия, отзывная облигация допускает возможность досрочного погашения. Введение в оборот отзывных облигаций вызвано следующими обстоятельствами. По сравнению с акциями, облигации в меньшей степени защищены от изменения цен и процентных ставок, а потери, обусловленные этим процессом, могут нести либо инвесторы, либо эмитенты. Выходя с облигациями на рынок и заявляя некоторую купонную ставку, эмитент сталкивается с двумя трудно разрешимыми задачами: во-первых, он должен найти «золотую середину» в отношении величины ставки (напомним: эта ставка представляет собой долгосрочные регулярные расходы для эмитента и долгосрочные регулярные доходы для держателя; первый заинтересован в минимизации расходов, второй — в максимизации доходов); во-вторых, объявлением ставки эмитент связывает себя на длительный срок, а потому надо по возможности предусмотреть действия на случай неблагоприятного развития событий на рынке заемных средств. Иными словами, необходимо найти некий компромиссный вариант, который устроил бы все заинтересованные стороны.

Облигационный заем представляет собой по сути получение кредита, только не от одного, а от многих кредиторов (инвесторов), чаще всего заранее неизвестных эмитенту. Любое привлечение заемных средств сопряжено с затратами, которые выражаются в виде уплачиваемых процентов. С позиции инвесторов, облигация представляет собой объект долгосрочного финансового инвестирования, когда ее держатель планирует в течение продолжительного времени получать оговоренный процент, т. е. иметь заранее определенную доходность на вложенный им капитал. Для эмитента выплачиваемый процент представляет собой постоянные финансовые расходы, которые он должен нести в течение длительного времени независимо от своих доходов. Объявляя процентную ставку в момент эмиссии облигационного займа, эмитент ориентируется на среднюю ставку, сложившуюся на рынке ссудного капитала. Однако он рискует, поскольку в случае снижения ставок на рынке ему будет невыгодно выплачивать высокий процент. Поэтому отзывные облигации выпускаются с условием возможности их досрочного погашения, иницируемого эмитентом.

Допустим, что процентная ставка по облигационному займу фиксирована и составляет 15% в год. В результате изменения экономической ситуации процентные

ставки по долгосрочным кредитам упали до уровня 10%, причем их повышения в обозримом будущем не ожидается. Это означает, что компания-эмитент несет относительно большие расходы, чем могла бы. Поэтому эмитенту выгоднее досрочно погасить старый заем и затем разместить новый — с более низкой процентной ставкой.

Поэтому некоторые займы могут выпускаться с условием их досрочного погашения, т.е. для облигаций таких займов в условиях эмиссии устанавливается выкупная цена, по которой облигации могут быть отозваны с рынка. Обычно эта цена выше нарицательной стоимости. На Западе выкупная цена превышает нарицательную стоимость на сумму годовых процентов. Могут предусматриваться и такие условия, когда величина превышения над нарицательной стоимостью убывает по мере приближения срока естественного погашения облигационного займа.

Возможность инициирования эмитентом процедуры досрочного погашения облигации ущемляет инвесторов, что может привести к снижению их интереса к данному финансовому инструменту. Действительно, основное преимущество облигационного займа состоит в долгосрочное™, стабильности получения инвестором оговоренной ставки, которая, в силу этой долгосрочное™, относительно низка по сравнению с краткосрочными кредитами и операциями с высоколиквидными ценными бумагами. Вполне естественно, что инвесторы испытывают желание подстраховаться от возможности досрочного погашения займа, чтобы он не превратился в краткосрочный. Поэтому в случае с отзывными облигациями нередко предусматривается защита в виде запрета на досрочное погашение облигаций в первые m базисных периодов (обычно лет) с момента эмиссии. По истечении этого периода эмитент вправе объявить о досрочном погашении, когда он сочтет нужным. Условия досрочного погашения, включая продолжительность периода защиты, объем отзываемых облигаций (все облигации или какая-то их часть), график погашения, определяются в проспекте эмиссии. Отметим, что возможность эмиссии облигаций с условием досрочного погашения предусмотрена российским законодательством.

Итак, отзывная облигация отличается от безотзывной наличием двух дополнительных характеристик: (1) выкупной цены (P)- т.е. цены, выплачиваемой держателю облигации в случае ее досрочного погашения и превосходящей номинал; (2) срока защиты от досрочного погашения (m базисных периодов). Оценка подобных облигаций осуществляется с использованием формул (19.4) и (19.5), в которых нарицательная стоимость M заменена выкупной ценой P_n а также изменено число принимаемых во внимание элементов возвратного потока. Интересно отметить, что в период, когда облигация защищена от досрочного погашения, оценка ее текущей внутренней стоимости может варьировать не только в зависимости от закладываемой в расчет нормы прибыли, но и от того, с какой вероятностью оценивает аналитик возможность досрочного погашения.

Пример

Отзывная облигация номиналом 1000 долл., с купонной ставкой 12% и ежегодной выплатой процентов будет погашена через 10 лет. На момент анализа облигация имеет защиту от досрочного погашения в течение 5 лет. В случае досрочного отзыва выкупная цена в первый год, когда отзыв становится возможным, будет равна номиналу, плюс сумма процентов за год; в дальнейшем сумма премии уменьшается пропорционально числу истекших лет. Стоит ли приобрести эту облигацию, если ее текущая рыночная цена составляет 920 долл., а приемлемая норма прибыли равна 14%?

Решение

Решение зависит от позиции аналитика в отношении досрочности погашения, поэтому рассмотрим две ситуации.

Оценка с позиции инвестора, который полагает, что вероятность досрочного погашения очень мала.

Денежный поток можно представить следующим образом: ежегодно инвестор будет получать проценты в сумме 120 долл., а по истечении 10 лет он получит номинал облигации. По формуле (19.4)

$$V_I = 120Ш4(14\%, 10) + 1000ФМ2(14\%, 10) = 120 \cdot 5,216 + 1000 \cdot 0,270 = 895,92 \text{ долл.}$$

С позиции данного инвестора текущая цена облигации завышена, поэтому ее покупка нецелесообразна ($P_m > V_I$).

Оценка с позиции инвестора, который полагает, что вероятность досрочного погашения велика.

Инвестор должен использовать в расчетах цену отзыва ($P_r \sim 1000 + 120 = 1120$ долл.) и пятилетний горизонт прогноза будущих поступлений.

$$V_I = 120Ш4(14\%, 5) + 1120Ш2(14\%, 5) = 120 \cdot 3,433 + 1120 \cdot 0,519 = 993,24 \text{ долл.}$$

С позиции данного инвестора текущая цена облигации занижена, поэтому ее покупка целесообразна ($P_{III} < V_I$).

19.3. Оценка долевых ценных бумаг

Долевыми ценными бумагами являются разные виды акций. Различают несколько количественных характеристик, используемых для оценки акции, — внутренняя, номинальная, балансовая, конверсионная и ликвидационная стоимости, а также эмиссионная и курсовая цены (см. гл. 8). Оценка целесообразности операций с акциями предполагает расчет теоретической стоимости акции и сравнения ее с текущей рыночной ценой, однако здесь возникают определенные сложности. Дело в том, что доход по акциям является непредсказуемым, поскольку полностью зависит от конечных финансовых результатов. Акционеры могут рассчитывать распределение чистой прибыли, величина которой заранее неизвестна. Невозможность определения ожидаемых доходов приводит к тому, что в правой части DCF-модели (16.2) не известен основной параметр — CF_t , т.е. формула не применима. Для того чтобы все-таки воспользоваться формализованными алгоритмами оценки, идут на некоторые условности, т.е. вводят искусственные ограничения, которые позволяют делать оценки параметра CF_t . Иными словами, в оценке акций имеет место определенная условность: с помощью модели (19.1) можно оценивать лишь привилегированные акции, а также обыкновенные акции, на динамику дивидендов которых наложены ограничения.

Привилегированная акция (Preferred Stock, Preferred Share), как и бессрочная облигация, приносит ее держателю регулярный постоянный доход, причем неопределенно долго, т.е. возвратный поток представляет собой аннуитет постнумерандо, а потому ее текущая теоретическая стоимость может быть определена по формуле (19.3). Наиболее простым вариантом оценки привилегированной акции является отношение выплачиваемого по ней постоянного дивиденда к рыночной норме прибыли по акциям данного класса риска (например, ставке банковского процента по депозитам с поправкой на риск).

В некоторых странах привилегированные акции нередко эмитируются на условиях, позволяющих эмитенту выкупить их в определенный момент времени по

соответствующей цене, называемой ценой выкупа (Call Price). В этом случае текущая теоретическая стоимость таких акций определяется по формуле (19.4), где нарицательная стоимость M заменяется ценой выкупа P_c . Дело в том, что эмиссия бессрочных привилегированных акций, предусматривающих выплату дивиденда по постоянной ставке, является рисковым мероприятием, поскольку невозможно спрогнозировать процентные ставки на длительную перспективу. Именно поэтому условиями выпуска привилегированных акций нередко предусматривается либо их конверсия в обыкновенные акции, либо постепенное погашение; в последнем случае фирма формирует фонд погашения (Sinking Fund).

Что касается *обыкновенных акций* (Common Stock, Common Share), то известны разные методы их оценки; наиболее доступным и относительно простым в реализации является метод, основанный на оценке будущих поступлений, т. е. на применении DCF-модели (16.2). В зависимости от предполагаемой динамики дивидендов конкретное представление формулы (16.2) меняется. Базовыми являются три варианта динамики прогнозных значений дивидендов: дивиденды не меняются (ситуация аналогична ситуации с привилегированными акциями, т. е. применяется формула (19.3)); дивиденды возрастают с постоянным темпом прироста; дивиденды возрастают с изменяющимся темпом прироста.

19.3.1. Оценка акции с равномерно возрастающим дивидендом

Акцией с равномерно возрастающим дивидендом (Constant Growth Stock) называется акция, в отношении которой сделано предположение, что выплачиваемые по ней дивиденды растут с постоянным темпом прироста g . Обозначим базовую величину дивиденда (т. е. последнего выплаченного дивиденда) D_0 . Постоянство темпа прироста означает, что по окончании первого года периода прогнозирования будет выплачен дивиденд в размере $D_0 \cdot (1 + g)$, по окончании второго года - $D_0(1 + g)^2$ и т. д. (рис. 19.7).

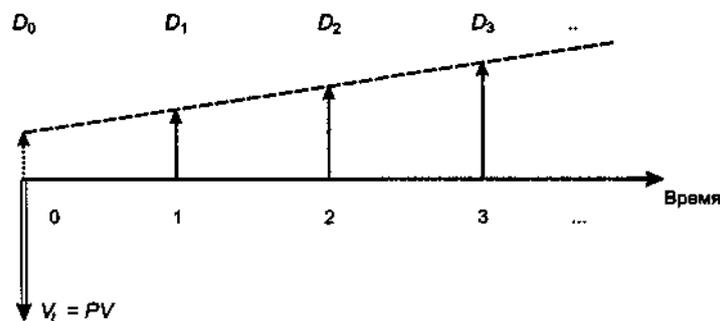


Рис. 19.7. Возвратный поток акции с постоянно возрастающим дивидендом

Возможно применение модели Уильямса (19.1), которая в данном случае имеет следующий вид:

$$V_t = \sum_k \frac{D_0(1+g)^k}{(1+r)^k} = D_0 \sum_k q^k, \quad (19.6)$$

где $q = \frac{1+g}{1+r}$.

Домножив обе части (19.6) на q и вычитая новое уравнение из (19.6), получим

$$V_t(1 - q) = D_0q.$$

$$V_t = \frac{D_0(1 + g)}{r - g} = \frac{D_1}{r - g}, \quad (19.7)$$

где V_t — рыночная стоимость акции;
 D_0 — последний выплаченный дивиденд;
 D_1 — первый ожидаемый дивиденд;
 r — приемлемая доходность (коэффициент дисконтирования);
 g — ожидаемый темп прироста дивидендов.

Данная формула имеет смысл при $r > g$ и называется моделью Гордона (Myron J. Gordon)¹. Отметим, что показатели rug берутся в долях единицы. Очевидно, что числитель формулы (19.7) представляет собой первый ожидаемый дивиденд фазы постоянного роста.

19.3.2. Оценка акции с изменяющимся темпом прироста дивиденда

Акцией с неравномерно возрастающим дивидендом (Nonconstant Growth Stock) называется акция, в отношении которой нельзя сделать предположение о постоянстве роста дивидендов. Это самый общий случай; здесь оценку V_t можно делать лишь так называемым прямым счетом, а удобных универсальных формул нет.

Тем не менее рассмотрим две ситуации, которые считаются более или менее реалистичными.

Разбиение горизонта прогнозирования на несколько фаз постоянного роста.

Заметим прежде всего следующее: из формулы (19.7) видно, что текущая цена обыкновенной акции очень чувствительна к параметру g . Даже незначительное его изменение может существенно повлиять на цену. Задание постоянного g на перспективу может представляться искусственным. Можно предусмотреть, что период прогнозирования поддается условному разбиению на несколько фаз, каждой из которых соответствует свой темп прироста дивиденда.

Для примера рассмотрим ситуацию, когда обособлено две фазы: в течение первых k периодов темп прироста равен g , а в последующие периоды — p ($p > g$). В этом случае формула (19.1) принимает следующий вид:

$$V_t = D_0 \cdot \sum_{i=1}^k \frac{(1 + g)^i}{(1 + r)^i} + \frac{D_k}{(1 + r)^k} \cdot \sum_{j=1}^{\infty} \frac{(1 + p)^j}{(1 + r)^j}. \quad (19.8)$$

(Предлагаем читателю самостоятельно, во-первых, обосновать приведенную формулу; во-вторых, представить эту ситуацию графически; в-третьих, упростить модель (19.8) с помощью стандартных формул сумм геометрической прогрессии, выразив V_t как функцию от исходных параметров D_0 , g , p .)

Сложность ситуации в выделении подпериодов, прогнозировании темпов прироста (как правило, в прогнозах темпы прироста в динамике снижаются) и

¹ Эта модель впервые была опубликована в работе [Gordon, Shapiro, p. 100—110].

значений ставки дисконтирования для каждого подпериода. При выделении нескольких подпериодов модель становится более громоздкой в представлении, однако вычислительные процедуры просты. Модель должна рассматриваться в динамике и постоянно уточняться по мере получения новой информации, в частности, по истечении очередного подпериода.

Разбиение горизонта прогнозирования на две фазы: бессистемного изменения дивиденда и равномерного его роста. Эта ситуация характерна для вновь появившейся фирмы и объясняется следующим образом. Первая фаза называется фазой роста, когда фирма развивает производство, пытается найти свою нишу на рынке, много инвестирует в развитие своей материальной базы и потому практически не выплачивает дивиденды. Вторая фаза называется фазой зрелости фирмы, когда она по основным параметрам уже сформировала свой имущественный потенциал, вышла на запланированный темп производства и может позволить себе предложить акционерам некоторый вариант дивидендной политики. Самый простой и реальный вариант — задание некоторого стартового значения дивиденда и постоянного равномерного темпа его прироста. В принципе, подобное развитие событий может быть распространено и на зрелые компании, осваивающие виды продукции или рынки сбыта. Тогда в течение непродолжительного подпериода темп прироста может быть сравнительно высоким, причем не обязательно одинаковым, а затем он снижается и становится постоянным. Общая постановка задачи в этом случае такова.

Пусть продолжительность фазы бессистемного изменения дивиденда составляет k лет, дивиденды в этот период по годам равны $D_j, j = 1, 2, \dots, k$. (D_{k+1} — первый ожидаемый дивиденд фазы равномерного роста с темпом g ; r — приемлемая норма прибыли.) Схематично данная ситуация выглядит следующим образом (рис. 19.8).

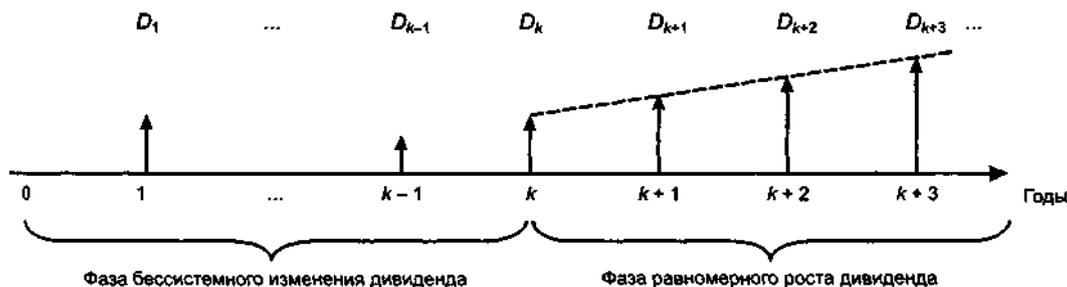


Рис. 19.8. Динамика дивидендов при выделении двух фаз изменения

В первые k лет прогнозируется бессистемное изменение величины годового дивиденда, а начиная с момента $(k + 1)$ его величина будет равномерно увеличиваться, т. е.

$$D_{k+1} = D_k(1 + g); \quad D_{k+2} = D_{k+1}(1 + g) = D_k(1 + g)^2 \text{ и т. д.}$$

Модель (19.7) в этом случае может быть применена следующим образом. В фазе бессистемного изменения дивидендов ведется прямой счет; к фазе равномерного изменения дивидендов может быть применена модель Гордона. Поэтому теоретическая стоимость акции на конец k -го периода будет иметь вид

$$V_{tk} = \frac{D_k(1 + g)}{r - g} = \frac{D_{k+1}}{r - g}.$$

Поскольку мы пытаемся оценить акцию с позиции начала первого года, значение V_t следует дисконтировать к моменту 0, а для нахождения искомого значения V , полученную величину надо просуммировать с дисконтированными дивидендами первой фазы. Таким образом, формула (19.7), позволяющая рассчитать теоретическую стоимость акции на конец года 0, может быть трансформирована следующим образом:

$$V_t = \sum_{j=1}^k \frac{D_j}{(1+r)^j} + \frac{D_{k+1}}{r-g} \left(\frac{1}{1+r} \right)^k. \quad (19.9)$$

Пример

В течение последующих 4 лет компания планирует выплачивать дивиденды — соответственно 1,5, 2; 2,2; 2,6 долл. на акцию. Ожидается, что в дальнейшем дивиденд будет увеличиваться равномерно с темпом 4% в год. Рассчитать теоретическую стоимость акции, если рыночная норма прибыли 12%.

Решение

Величина ожидаемого дивиденда 5-го года будет равна $2,6 \cdot 1,04 = 2,7$ долл. По формуле (19.10)

$$V_t = \frac{1,5}{1+0,12} + \frac{2}{(1+0,12)^2} + \frac{2,2}{(1+0,12)^3} + \frac{2,6}{(1+0,12)^4} + \frac{2,7}{0,12-0,04} \cdot \frac{1}{(1+0,12)^4} = 27,62 \text{ долл.}$$

Таким образом, в условиях эффективного рынка акции компании на момент оценки должны продаваться по цене 27,62 долл.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: финансовый актив, капитальный финансовый актив, безрисковый финансовый актив, рискованный финансовый актив, технократический подход, теория «ходьба наугад», фундаменталистский подход, долевая ценная бумага, долговая ценная бумага, облигация с нулевым купоном, бессрочная облигация, безотзывная облигация, отзывная облигация, привилегированная акция, обыкновенная акция.

Вопросы для обсуждения

1. В чем различие между понятиями «финансовый актив» и «капитальный финансовый актив»?
2. Является ли безрисковый финансовый актив безрисковым в полном смысле этого слова?
3. Можно ли утверждать, что финансовые активы не представляют интереса для финансовых менеджеров небольших компаний?
4. В чем специфика финансового актива как объекта купли-продажи?
5. Перечислите основные характеристики финансового актива, дайте их экономическую интерпретацию.
6. Могут ли цена и стоимость финансового актива различаться? Если да, то в чем причина? Можно ли говорить о множественности цен и стоимостей одного и того же актива? Если да, то приведите примеры и причины множественности.
7. Поясните суть подходов к оценке финансовых активов. Каковы их достоинства и недостатки?
8. От каких параметров зависит оценка стоимости финансового актива? Можно ли ранжировать эти параметры по степени важности? Насколько переменчивы эти параметры? Может ли инвестор управлять ими?
9. Дайте характеристику стоимостных оценок облигации. Почему в одних оценках используется термин «цена», а в других — «стоимость»?

10. В чем вы видите основные недостатки /ЗСЛмодели как инструмента оценки финансовых активов?
11. Существует ли зависимость между ценностью облигации и рыночной нормой прибыли? Если да, то каковы ее смысл и вид?
12. Почему придуман механизм досрочного погашения облигаций? В чьих он интересах (инвесторов, эмитентов, всех участников рынка)?
13. Некоторые облигационные займы предусматривают защиту от досрочного погашения. В чем смысл этого механизма и в чьих интересах он используется?
14. Инвестор может вложить деньги либо в акции, либо в облигации. В чем принципиальное различие?
15. Какая акция — привилегированная или обыкновенная — более привлекательна как объект инвестирования? Насколько правомочен такой вопрос?
16. Дайте характеристику стоимостных оценок акции. Почему в одних оценках используется термин «цена», а в других — «стоимость»?
17. Поясните логику конвертации облигации или привилегированной акции в обыкновенные акции.
18. Какой рыночный актив — акция или облигация — более сложен в оценке и почему?

Глава 20

ДОХОДНОСТЬ И РИСК НА РЫНКЕ КАПИТАЛЬНЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ

После изучения этой главы вы сможете получить представление

- о видах и оценке доходности финансового актива,
- алгоритмах расчета показателей доходности,
- взаимосвязи различных показателей доходности,
- сущности взаимосвязи риска и доходности,
- логике построения модели CAPM,
- портфельных инвестициях

20.1. Доходность финансового актива: виды и оценка

В предыдущей главе были рассмотрены стоимостные оценки финансовых активов и возможности их использования в ситуациях, когда необходимо принять решение о целесообразности приобретения акций или облигаций. Однако, как мы знаем, информативность абсолютных показателей весьма относительна; кроме того, они не всегда поддаются пространственно-временным сопоставлениям. Более предпочтительны относительные показатели, к которым относятся индикаторы доходности. Уже упоминалось, что операции с финансовыми активами не могут основываться лишь на показателях ценности, дохода и доходности; необходимо принимать во внимание такую тесно связанную с ними характеристику, как риск. Рассмотрению этих вопросов посвящена настоящая глава.

20.1.1. Логика расчета показателей доходности

Доходность финансового актива (Rate of Return) — это годовая процентная ставка, отражающая отдачу на капитал, вложенный в данный актив. Это относительный показатель, выражаемый в терминах годовой процентной ставки и рассчитываемый соотношением некоторого относимого к году дохода (*INC*), генерируемого данным активом, с величиной исходной инвестиции (*IC*) в него, т.е. в наиболее общем виде этот показатель может быть представлен следующим образом-

$$k = \frac{INC}{IC} \quad (201)$$

Любой финансовый актив, торгуемый на рынке, во-первых, можно в любое время продать, т.е. при необходимости вернуть вложенные в него средства, во-вторых, цена на него с течением времени, как правило, меняется. Отдельные активы в случае долевого владения ими предусматривают начисление регулярного дохода. Иными словами, инвестировав денежные средства в тот или иной актив, можно по истечении некоторого времени и при благоприятной тенденции цен его продать, т.е. не только вернуть вложенные средства, но и получить дополнительный доход. Таким образом, финансовые активы имеют кратко- или долгосрочную инвестиционную привлекательность, уровень которой оценивается с помощью показателей доходности.

В зависимости от вида финансового актива и условий его эмитирования в качестве генерируемого активом дохода *INC* выступают дивиденд, процент, прирост

капитализированной стоимости. Таким образом, существуют разные варианты расчета доходности. Показатель доходности измеряется в процентах или долях единицы; Первый измеритель используется для вербальной или описательной характеристики финансового актива, второй — при проведении расчетов. В специальной литературе используется синоним данного термина — норма прибыли.

В анализе речь может идти о двух видах доходности — фактической и ожидаемой. Первая рассчитывается *post factum* и имеет значение для ретроспективного анализа. Ожидаемая доходность рассчитывается на основе прогнозных данных в рамках имитационного перспективного анализа и используется для принятия решения о приобретении тех или иных финансовых активов. Именно на алгоритмы расчета ожидаемой доходности делается акцент в последующих разделах главы.

Для понимания логики расчета показателей доходности финансового актива и соответствующих вычислительных алгоритмов рассмотрим плановый период, равный одному году (рис. 20.1). Во-первых, актив можно купить в начале года по цене P_0 ; во-вторых, актив обещает по истечении года получение регулярного дохода в сумме D_1 ; в-третьих, актив можно будет продать в конце года по цене P_1 . Заметим, что условие о регулярном доходе не является обязательным (например, облигация с нулевым купоном не предусматривает выплату регулярного дохода, но продается с дисконтом, величина которого зависит от срока погашения облигации). В любом случае значения показателей D_1 и P_1 являются прогнозными.

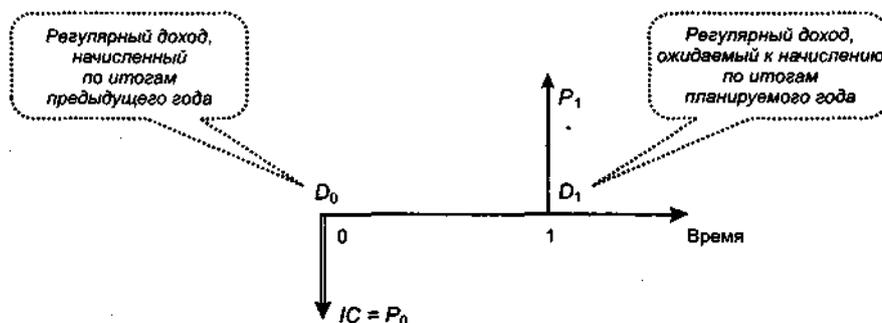


Рис. 20.1. Взаимосвязь показателей, используемых для оценки доходности финансового актива

Обычно $P_1 > P_0$, хотя выполнение этого неравенства не является обязательным, а когда подобное имеет место, говорят об убытке от капитализации и соответствующей ему отрицательной доходности. Таким образом, при приобретении актива будет иметь место отток денежных средств в сумме P_0 , а по окончании года — приток в сумме регулярного дохода D_1 и текущей цены актива P_1 . Очевидно, что общий доход, генерируемый инвестицией P_0 в планируемом году, составит величину $(D_1 + P_1 - P_0)$, а *общая доходность* (Total Expected Rate of Return) будет равна

$$k_t = \frac{D_1 + P_1 - P_0}{P_0} \quad (20.2)$$

Первое слагаемое ($\frac{D_1}{P_0}$) в формуле (20.2) представляет собой *текущую доходность* (Current Yield), в приложении к акциям она называется также *дивидендной*

(Dividend Yield); второе слагаемое (k) носит название *капитализированной доходности* (Expected Capital Gains Yield). Из приведенной формулы хорошо видно, что общий доход (или общая доходность) имеет два компонента, причем в зависимости от успешности работы и стратегии развития компании, эмитировавшей данный актив, весомость того или иного компонента может быть разной. Таким образом, выбирая для покупки активы, эмитированные той или иной компанией, инвестор должен расставить для себя приоритеты — что важнее, доход регулярный или доход от прироста капитала. Ни один из показателей доходности в правой части (20.2) не может использоваться как обобщающая характеристика эффективности инвестирования в конкретный финансовый актив; в этой роли выступает лишь показатель общей доходности.

В общем случае показатель доходности можно трактовать как годовую процентную ставку, уравнивающую исходную инвестицию в актив с генерируемым им денежным (возвратным) потоком. Это эффективная годовая процентная ставка, характеризующая экономическую целесообразность данной финансовой операции (рис. 20.2).

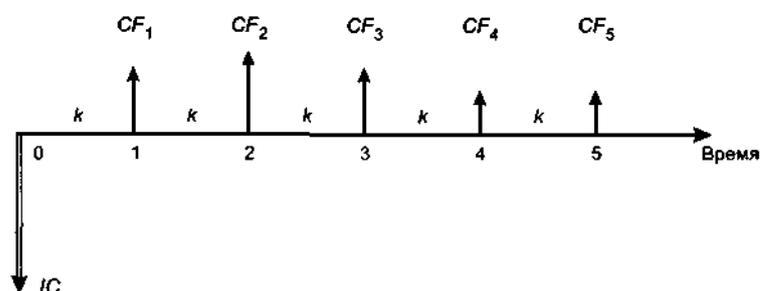


Рис. 20.2. ДОХОДНОСТЬ как балансир между инвестицией и возвратным потоком

В зависимости от вида финансового актива генерируемый им возвратный поток может быть различным. Так, для бессрочной облигации все элементы возвратного потока одинаковы. Несложно заметить, что в зависимости от намерений инвестора в отношении действий с активом может меняться как вид возвратного потока, так и значение показателя доходности. Для иллюстрации данного утверждения рассмотрим пример различных вариантов оценки бессрочной облигации.

Пример

Имеется бессрочная облигация номиналом 5000 руб. и номинальной годовой процентной ставкой 8% (последнее означает, что держатель облигации ежегодно получает процентный доход в сумме 400 руб. ($5000 \cdot 8\% : 100\%$). Облигация приобретена инвестором по номиналу (Заметим, что в зависимости от конъюнктуры рынка и динамики процентных ставок на нем текущая цена облигации с течением времени меняется.) Оценить доходность облигации, если возможны два варианта развития событий:

- инвестор не намерен в ближайшие годы продавать облигацию; это означает, что он рассчитывает на длительное получение годовых сумм в 400 руб.;
- * инвестор намерен продать облигацию через 5 лет, при этом, по его расчетам, динамика процентных ставок на рынке такова, что стоимость облигации повысится до 5500 руб.

Решение

Графически инвестиция и возвратные потоки для этих двух вариантов представлены на рис. 20.3 и 20.4.

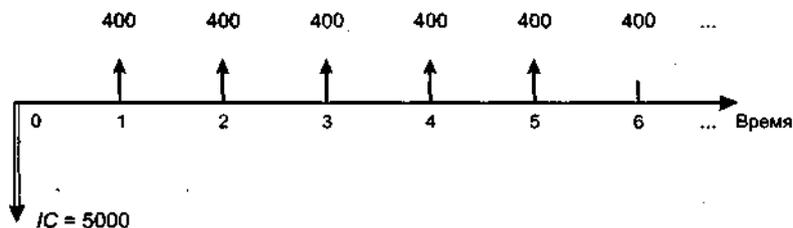


Рис. 20.3. Денежный поток для бессрочной облигации без намерения ее продажи

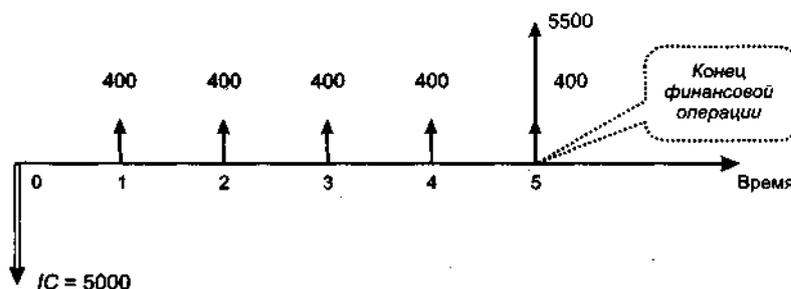


Рис. 20.4. Денежный поток для бессрочной облигации с намерением ее продажи через 5 лет

Для обоих вариантов доходность данного актива r (т. е. эффективная годовая процентная ставка) может быть найдена с помощью DCF-модели (16.2) (см. разд. 16.8).

Для первого варианта имеем

$$5000 = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{400}{(1+r)^k} = \frac{400}{r}.$$

Разрешив это уравнение относительно r , находим $r = 8\%$.

Для второго варианта имеем

$$5000 = \frac{400}{(1+r)} + \frac{400}{(1+r)^2} + \frac{400}{(1+r)^3} + \frac{400}{(1+r)^4} + \frac{400+5500}{(1+r)^5}.$$

Решив это уравнение относительно r , находим, что $r = 9,65\%$.

Первый вариант отражает логику формирования и взаимоувязки ключевых характеристик «цен а-стоимость — доходность» данного финансового актива в базовой финансовой операции; инвестор, согласившийся приобрести этот актив, сможет в течение срока жизни актива получать означенный доход (доходность). В этом случае инвестиция в размере 5000 руб. как бы обменивается на будущий возвратный поток. Доходность облигации в этом случае совпадает с предложенной процентной ставкой.

Второй вариант отражает *ожидаемую* эффективность некоторой конкретной операции с данным активом, а именно пятилетнего владения им с последующей перепродажей. Меняются условия операции, меняется и ее доходность.

Таким образом, в зависимости от вида денежного потока (вида и сути операции с финансовым активом, ее продолжительности, величины инвестиции, т е цены, по которой был приобретен актив значений элементов возвратного потока, которые, как видно из приведенного примера, могут меняться) величина доходности варьирует, причем весьма существенно

Заметим, что даже в момент эмиссии, т е первоначального появления актива на рынке, возможны варианты В частности, в момент эмиссии актив мог продаваться по номиналу, с дисконтом, т е по цене ниже номинала, с премией, т е по цене выше номинала

Так, если облигация в момент эмиссии продавалась с дисконтом, равным 3%, т е по цене 4850 руб (5000 97% 100%), то ее доходность возрастет

$$4850 = \frac{400}{4}, \text{ т е } r = 8,25\%$$

Если, планируя перепродажу (второй вариант), инвестор ожидает, что стоимость облигации по истечении 5 лет не изменится и будет равна номиналу, то доходность операции будет как в базовом варианте, т е равна 8% При снижении ожидаемой цены продажи до уровня ниже номинала доходность актива (или, что то же самое, операции с ним) снизится по сравнению с базовым вариантом Так, если цена продажи ожидается на уровне 4700 руб, то доходность найденная по DCF-модели, «нтавит 6,96%

Формула (20 2) дает простейший алгоритм расчета доходности, причем в частном случае, возможен и другой подход в рамках фундаменталистской теории Как рассмотрено выше, вычислительные алгоритмы этой теории базируются на DCF-модели (16 2). Логика рассуждений в этом случае такова

Если предположить, что рынок ценных бумаг является эффективным и находится в состоянии равновесия, то в отношении конкретного финансового актива в любой момент времени известны его текущая цена (левая часть формулы (16 2)) и доходы, которые, как ожидается, этот актив будет генерировать в будущем (входят в правую часть формулы (16 2)) Зная эти оценки, можно решить уравнение (16 2) относительно параметра r , который можно трактовать как общую доходность данного актива

Подход, основанный на применении формулы (16 2), на самом деле приводит к тому же результату, что и подход, изложенный при выводе формулы (20 2) Действительно, рассмотрим базовую формулу (16 2) с позиции начала периода ((обо-

$$P_0 = V_t = PV = \frac{D_1}{(1+r)} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \dots \quad (20 3)$$

значение P_0 представляет собой оценку текущей внутренней стоимости финансового актива и в условиях эффективного и равновесного рынка совпадает с его текущей рыночной ценой на начало периода (P_0 , t_0), т е в момент времени t_0 В разд 16 8 было показано, что (20 3) трактуется как модельное представление финансового актива, а показатель r характеризует присущую этому активу доходность Если делать оценку актива с позиции конца периода (t_1 , T_1), т е на момент времени T_1 , то исходный поток ожидаемых поступлений связан с текущей ценой актива следующей формулой.

$$P_1 = \frac{D_2}{(1+r)} + \frac{D_3}{(1+r)^2} + \frac{D_4}{(1+r)^3} + \dots \quad (20 4)$$

Заменяя в правой части (20.3) все члены (кроме первого) на выражение из (20.4), получим

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)} + \frac{P_1}{(1+r)}. \quad (20.5)$$

Смысл знаменателя второго слагаемого в (20.5) заключается в дисконтировании P_1 , т. е. приведении ее к моменту времени t_0 . Разрешая это уравнение относительно g и обозначая его через k , получим формулу (20.2).

Как отмечалось, в зависимости от вида финансового актива и абсолютных показателей, выбранных для его характеристики, можно исчислить несколько числовых характеристик доходности. Поскольку их значения могут существенно различаться, нельзя говорить о некоей абстрактной доходности, необходимо обязательно уточнять, о чем идет речь, какой алгоритм используется для расчета. Рассмотрим эти показатели на примере с облигациями.

20.1.2. Доходность облигации без права досрочного погашения

Оценка стоимости подобной облигации выполняется по формуле (19.4); эта же формула, как было пояснено в разд. 16.8, может использоваться для оценки доходности отзывной облигации. Предполагается, что в этой формуле известны все показатели, кроме g , напомним, что в левой части (19.4) в этом случае берется текущая рыночная цена актива P_m (логика соответствующих рассуждений приведена в разд. 16.8).

$$P_m = \sum_{k=1}^n \frac{CF}{(1+r)^k} + \frac{M}{(1+r)^n} = CF \cdot FM4(r\%, n) + M \cdot FM2(r\%, n), \quad (20.6)$$

- CF — m а регулярно выплачиваемого процентного дохода за базисный период;
- n — число базисных периодов до погашения облигации;
- M — нарицательная стоимость облигации;
- P_m — рыночная цена облигации на момент ее приобретения (фактического или условного).

Разрешая уравнение (20.6) относительно g , определяем общую доходность данной облигации. Этот показатель иногда называют доходностью к погашению и обозначают YTM — по аналогии с англоязычной терминологией (Yield to Maturity). Именно этот показатель публикуется обычно в газете «Финансовые известия». Отметим, что в условиях эффективного рынка все облигации одного класса должны иметь примерно одинаковую доходность.

Очевидно, что в общем случае разрешить уравнение (20.6) относительно g можно с помощью компьютера либо финансового калькулятора. Кроме того, известна формула, позволяющая получать приблизительную оценку доходности купонной облигации без права досрочного погашения с помощью обычного калькулятора. Этот показатель рассчитывается отношением среднегодового дохода (годовой процент плюс часть разности нарицательной стоимости и цены покупки облигации) к средней величине инвестиции и дает приблизительную оценку показателя YTM , найденного по формуле (20.6)

$$YTM = \frac{CF + \frac{M - P_0}{m}}{\frac{P_0 + M}{2}}, \quad (20.7)$$

где CF — годовая доходность за базисный период;
 M — нарицательная стоимость облигации;
 m — число базисных периодов, оставшихся до погашения облигации;
 P_0 — рыночная цена облигации на момент ее приобретения.

Проанализируем формулу (20.7), считая, что речь идет об облигации с годовым купонным доходом. В числителе дроби представлен годовой доход, состоящий из купонного дохода (CF) и части капитализированного дохода, приходящейся на один год, оставшийся до погашения $\left(\frac{M - P_0}{m}\right)$. В знаменателе дроби — среднегодовая инвестиция как средняя арифметическая значений инвестиции соответственно на начало и конец финансовой операции. Имеем показатель эффективности.

Уместно сделать два замечания. Во-первых, формула (20.7) в известном смысле является универсальной и может использоваться, когда базисный период отличен от года. В этом случае m будет выражать число базисных периодов, а ставка, рассчитанная по (20.7), будет выражать ставку за базисный период. Для нахождения показателя YTM в этом случае надо перейти к годовой ставке (например, если речь идет об облигации с полугодовой выплатой купона, то значение ставки, найденной по формуле (20.7), надо умножить на 2). Во-вторых, в условиях нормально функционирующей экономики, для которой, как известно, не характерны аномально высокие процентные ставки; формула (20.7) дает хорошее приближение.

Достоинством показателя YTM , как и любого другого показателя эффективности, является возможность использования его в сравнительном анализе (при выборе вариантов инвестирования в те или иные облигации).

Пример

Рассчитать доходность облигации нарицательной стоимостью 1000 руб., с годовой купонной ставкой 9%, имеющей текущую рыночную цену 840 руб. Облигация будет приниматься к погашению через 8 лет.

Решение

Соответствующий денежный поток, представленный для наглядности на рис. 20.5, показывает, что в момент времени 0 имеет место отток денежных средств в размере 840 руб. (покупка облигации); в последующие 8 лет держатель облигации будет получать в конце очередного года купонный доход в сумме 90 руб., при погашении облигации он получит 1000 руб.

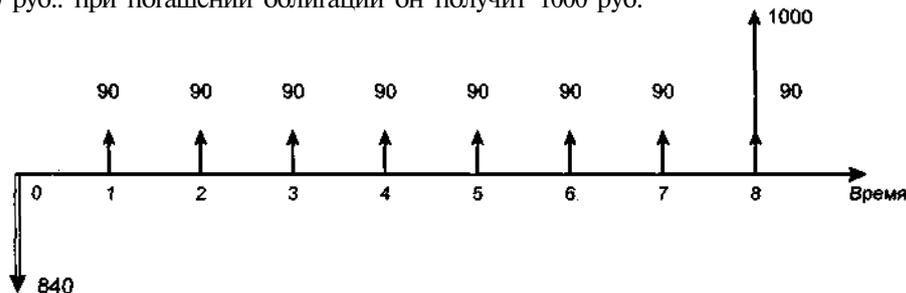


Рис. 20.5. Денежный поток для срочной купонной облигации

Подставляя эти данные в уравнение (20.6) и решая его относительно g , можно найти доходность, равную 12,25%. При отсутствии финансового специализированного калькулятора можно воспользоваться формулой (20.7).

$$YTM = \frac{90 + \frac{1000 - 840}{8}}{\frac{1000 + 840}{2}} = 0,12, \text{ или } 12\%.$$

Таким образом, доходность данной облигации составляет приблизительно 12%. Видно, что формула (20.7) обеспечивает достаточную точность расчетов.

Еще одной весьма распространенной характеристикой доходности облигации является *купонная доходность*, рассчитываемая соотношением купонного дохода к номиналу. На самом деле этот показатель не рассчитывается, а задается в виде купонной ставки. Значимость этого показателя для оценки доходности облигации невысока. Ставка дает оценку доходности облигации лишь в момент ее эмиссии; в дальнейшем она используется для расчета купонного дохода.

20.1.3. Доходность облигации с правом досрочного погашения

Напомним, что отзывная облигация отличается от безотзывной наличием дополнительных характеристик: (1) выкупной цены P_1 , которая будет выплачена держателю облигации в случае досрочного ее погашения, и (2) срока защиты от досрочного погашения (первые m базисных периодов с момента эмиссии, в течение которых отзыв облигации с рынка запрещен).

Для подобных финансовых инструментов можно рассчитать значения теоретической стоимости и доходности на момент ее естественного погашения и на конец n -го базисного периода; все зависит от того, с какой вероятностью инвестор (аналитик) оценивает возможность досрочного погашения. Если вероятность незначительна, то, принимая решение в отношении данной отзывной облигации, инвестор будет ориентироваться на показатель YTM ; если вероятность высока (а это может быть в случае, если процентные ставки по долгосрочным заемным средствам на рынке в среднем имеют тенденцию к понижению, что делает невыгодным для эмитента обслуживание данного облигационного займа на прежних условиях), то более оправданна ориентация на показатель ITC .

Для нахождения показателя ITC применяется формула (20.6), в которой n меняется на i , а L — на P_1 .

Пример

Облигация номиналом 1000 долл. и погашением через 10 лет была выпущена 3 года назад. В настоящее время ее цена равна 1050 долл. Проценты выплачиваются каждые полгода по ставке 14% годовых. В проспекте эмиссии указано, что в течение 5 лет предусмотрена защита от досрочного погашения. Выкупная цена превышает номинал на сумму годовых процентов. Рассчитать показатели доходности ITM и YTC .

Решение

До погашения облигации осталось 7 лет, кроме того, через 2 года облигация может быть досрочно погашена эмитентом. Продолжительность базисного периода в данной задаче составляет 6 мес, т.е. до момента погашения осталось 14 базисных периодов. Каждые полгода выплачивается купонный доход в сумме 70 долл. (1000·0,14:2).

Для расчетов показателей доходности можно воспользоваться формулой (20.6). В частности, для нахождения доходности к погашению *УТМ* графическое представление денежного потока приведено на рис. 20.6, а соответствующая расчетная формула имеет вид

$$1050 = \sum_{k=1}^{14} \frac{140}{2 \cdot \left(1 + \frac{r}{2}\right)^k} + 1000 \cdot \frac{1}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^{14}}$$

Отсюда находим $УТМ = r = 12,89\%$.

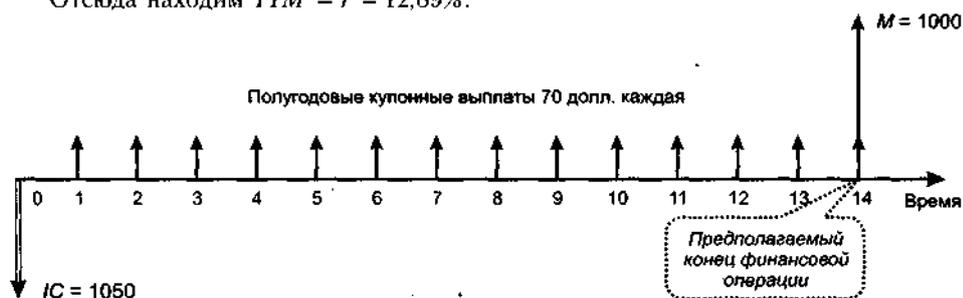


Рис. 20.6. Денежный поток для расчета доходности к погашению для отзывной облигации

Для нахождения доходности досрочного погашения *УТС* график денежного потока меняется (рис. 20.7), а формула (20.6) имеет вид

$$1050 = \sum_{k=1}^4 \frac{140}{2 \cdot \left(1 + \frac{r}{2}\right)^k} + 1140 \cdot \frac{1}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^4}$$

Отсюда находим $УТС = r = 17,1\%$.

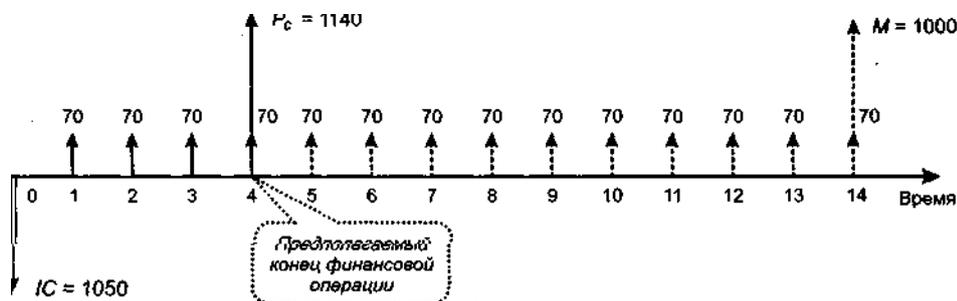


Рис. 20.7. Денежный поток для расчета доходности досрочного погашения для отзывной облигации

Сделаем краткий комментарий к рис. 20.7. При расчете показателя *УТМ* инвестор принимает во внимание «урезанный» (по сравнению с исходным) денежный поток (сравните рис. 20.6 и 20.7). Инвестор предполагает, что ему придется избавиться от облигации, а потому элементы денежного потока за пределами четвертого базового периода им игнорируются (на рис. 20.7 они показаны штриховыми линиями).

Какие можно сделать выводы из полученных расчетов? Во-первых, как видно из расчета показателя *УТМ*, доходность облигации за прошедшие с момента

эмиссии 3 года снизилась с 14% до 12,89%. Причины этого могут быть разные, но основная — изменение процентных ставок на рынке ссудного капитала. Об этом говорит и тот факт, что облигация на момент анализа продается с премией, т.е. текущая рыночная норма прибыли должна быть меньше фиксированной купонной ставки.

Во-вторых, весьма любопытные выводы можно сделать, сравнивая показатели YTM и YTC . Значение YTC существенно превосходит доходность к погашению, поэтому складывается впечатление, что досрочное погашение выгодно держателям облигаций. Однако такой вывод не вполне корректен. Предположим, что компания-эмитент не предполагает изменения ситуации с процентными ставками. Если ставки будут и дальше снижаться, эмитенту станет невыгодно платить повышенный процент (по сравнению со средним на рынке). Поэтому компания предпочтет досрочно погасить облигационный заем и вместо него разместить новый с купонной ставкой равной, например, 12% . Легко показать, что держатели облигаций при ЛПОМ понесут потери по сравнению с тем, что они планировали 3 года назад, когда приобретали облигации.

Для того чтобы провести анализ, необходимо сравнить доходы и потери, которые будут иметь место в том случае, если досрочное погашение произойдет с доходами и потерями в ситуации, если облигации не будут отозваны с рынка. Для корректности сравнения предполагается, что в случае досрочного погашения держатель, получив выкупную цену, приобретет облигации нового выпуска этого же эмитента. Тогда в расчете на одну старую облигацию он сможет вложить 1140 долл в новый выпуск "Полугодовой" доход инвестора на протяжении следующих 5 лет составит при этом 57 долл ($5\% \cdot 100\% \cdot 2 \cdot 1140$). Тогда его потери составят 13 долл ($70 - 57$). Эти потери представляют собой аннуитет с величиной платежа 13 долл на протяжении 10 базисных периодов со ставкой 5%. Дисконтированная стоимость аннуитета равна

$$PV_a = 13 \cdot FM_4(5\%, 10) = 13 \cdot 7,722 = 100,4 \text{ долл}$$

При погашении облигации нового выпуска, как это предусмотрено условиями эмиссии, держатели получают уже не 1000 долл, а 1140 долл, т.е. единовременный доход через 5 лет составит 140 долл на облигацию. Дисконтированная стоимость этой величины с позиции начала пятилетнего периода, которую уже можно сравнивать с приведенной стоимостью аннуитета, может быть найдена следующим образом:

$$PV_b = 140 \cdot FM_2(5\%, 10) = 140 \cdot 0,614 = 86 \text{ долл}$$

Таким образом, дисконтированная стоимость потерь превышает дисконтированную стоимость дохода, т.е. досрочное погашение облигационного займа приведет к потерям держателей облигаций. Безусловно, если инвестор имеет возможности для более выгодного инвестирования, нежели приобретение 10%-ных облигаций, то результаты анализа могут быть иными. Однако мы исходим из вполне разумного естественного предположения, что рынок находится в состоянии равновесия, т.е. процентные ставки по финансовым инструментам одинакового класса примерно равны.

20.1.4. Доходность конвертируемой облигации

Конвертируемая облигация (Convertible Bond) предусматривает при выполнении некоторых условий возможность ее обмена на определенное число обыкновенных акций эмитента. Обмен может осуществляться, например, на основании

коэффициента конверсии (Conversion Ratio, c). В этом случае облигация имеет так называемую конверсионную стоимость (V_{cb}), которая связана с текущей рыночной ценой базисного актива (обыкновенной акции) P_a следующим соотношением:

$$V_{cb} = P_a c. \quad (20.8)$$

Коэффициент конверсии может задаваться либо непосредственно, либо через конверсионную цену (Conversion Price, P_1). В первом случае указывается число обыкновенных акций, на которое обменивается одна облигация (например, 2,75:1); во втором случае устанавливается конверсионная цена, которая соотносится с номиналом конвертируемой ценной бумаги (например, P_1 - 24 долл. за обыкновенную акцию, номинал конвертируемой облигации равен 1000 долл., поэтому коэффициент конверсии может быть рассчитан как $1000:24 = 50$, т.е. одна облигация может быть обменена на 50 акций).

Таким образом, для оценки ожидаемой доходности конвертируемой облигации можно воспользоваться алгоритмами, используемыми в случае с облигациями с правом досрочного погашения, в которых выкупная цена заменена ожидаемой конверсионной стоимостью. Основным моментом анализа является установление прогнозной оценки стоимости базисного актива на тот или иной момент времени.

20.1.5. Доходность акции

Доходность акции (Rate of Return on a Stock) — это относительный показатель, характеризующий эффективность инвестирования в акцию, обычно рассчитывается в терминах годовой процентной ставки соотношением годового дохода, приносимого данной акцией, к величине инвестиции в нее. В общем случае годовой доход состоит из двух компонентов: регулярного дохода, называемого дивидендом, и дохода от капитализации, исчисляемого как разность значений рыночной цены акции на конец и начало года. Соответственно, общая доходность акции представляет собой сумму дивидендной доходности и капитализированной доходности. Значения обоих компонентов в подавляющем большинстве случаев не являются жестко predetermined.

Теоретически доходность может быть рассчитана на любой момент времени с помощью DCF-модели (16.2) и представляет собой значение показателя z при условии, что аналитику известны текущая цена акции (левая часть DCF-модели) и ожидаемые годовые доходы, т.е. дивиденды (правая часть модели). Поскольку в общем случае как дивиденды, так и текущие и ожидаемые цены меняются с течением времени, DCF-модель может применяться лишь при условии внесения дополнительных ограничений на их функциональную зависимость и (или) динамику. Наиболее типовые ситуации, допускающие формализованный расчет доходности, таковы: (1) величина дивиденда постоянна (это характерно для привилегированных акций); (2) величина дивиденда меняется с заданным постоянным темпом g (подобную ситуацию рассматривают обычно в приложении к обыкновенным акциям компаний, находящихся на стадии устоявшегося стабильного развития).

Доходность акции с постоянным доходом. Возвратный денежный поток представляет собой бессрочный аннуитет постнумерандо, для которого формализованное представление связи внутренней стоимости акции (V_a), выплачиваемых по ней

годовых дивидендов (D) и доходности (k) выражается с помощью *DCF-модели* следующим образом:

$$V_t = \frac{D}{k}. \quad (20.9)$$

Интерпретация этой формулы такова: в условиях равновесного рынка (т. е. рынка, который обладает достаточным уровнем эффективности и на котором отсутствуют ажиотажные операции с данным активом) акция с регулярным годовым дивидендом D и годовой доходностью k теоретически должна стоить V_t . Если предлагаемая доходность устраивает инвестора, он приобретает данную акцию; возможны и обратные ситуации. При достаточной развитости рынка какие-то операции купли-продажи всегда будут иметь место. Условие равновесности означает, что текущая рыночная цена акции должна соответствовать ее теоретической стоимости, т. е. $P_m = V_t$. Отсюда следует, что в условиях равновесного рынка доходность акции может быть исчислена по формуле

$$k = \frac{D}{P_m}, \quad (20.10)$$

где D — даемый дивиденд;

P_m — рыночная цена на момент оценки.

Отметим, что при принятии решения о целесообразности покупки акции на основе формулы (20.10) неявно предполагается, что после покупки акции инвестор не предполагает продать ее в ближайшем будущем. Поэтому общая доходность здесь совпадает с текущей дивидендной доходностью. Считается, что такой оценки, в принципе, достаточно для принятия решения; в дальнейшем при необходимости продать акцию могут быть рассчитаны фактические значения других показателей доходности.

Доходность акции с равномерно увеличивающимся доходом. Поскольку одной из особенностей экономики (страны, региона, фирмы и др.) является стремление к росту и в экономике всегда имеют место инфляционные процессы, вполне естественной выглядит предпосылка о том, что одновременно с ростом ресурсного потенциала фирмы должны расти дивиденды, выплачиваемые по ее акциям. Формализации поддается ситуация, когда темп прироста дивиденда постоянен и равен некоторой величине g . В этом случае доходность акции находится с помощью модели Гордона (19.7).

В рассмотренных, ситуациях доминирует инвестиционный аспект, когда акция **I** приобретается исключительно как генератор регулярного прямого (дивиденды) или косвенного (доход от капитализации) дохода. В этом случае имеет место только дивидендный доход, поскольку доход от капитализации появляется только в случае продажи акций (речь идет о прямом, т. е. непосредственно получаемом, доходе; безусловно, косвенный доход от капитализации можно рассчитывать по текущим данным о рыночных ценах, однако это будет доход, отложенный на будущее).

Распространен вариант, когда инвестор приобретает акцию в спекулятивных целях, намереваясь продать ее через некоторое время. В этом случае инвестор в течение всего срока владения акцией получает регулярный доход, а после ее продажи — еще и доход от капитализации как разность цены, вырученной при продаже акции, и цены, уплаченной при ее покупке. Появление двух видов дохода

позволяет рассчитать показатели ожидаемой общей (k_t), дивидендной (k_d) и капитализированной (k_c) доходности. Для этого, в частности, можно воспользоваться следующей формулой¹:

$$k_t = k_d + k_c = \frac{D}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0 n}, \quad (20.11)$$

где P_0 — точная цена акции на момент принятия решения о покупке;
 P_1 — ожидаемая цена акции на момент предполагаемой ее продажи;
 n — ожидаемое число лет владения акцией.

Для оценки значений ожидаемой общей доходности обыкновенных акций с равномерно возрастающими дивидендами можно воспользоваться формулой, полученной на основании модели Гордона (19.7).

$$k_t = k_d + k_c = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g = \frac{D_1}{P_0} + g, \quad (20.12)$$

где D_0 — последний полученный к моменту оценки дивиденд по акции;
 D_1 — ожидаемый дивиденд;
 P_0 — цена акции на момент оценки;
 g — темп прироста дивиденда.

Из формулы (20.12) видно, что ожидаемая капитализированная доходность обыкновенной акции с равномерно возрастающим дивидендом совпадает с темпом прироста дивиденда или, как это было показано при выводе формулы (20.2), с темпом прироста цены акции. Таким образом, показатель g имеет несколько интерпретаций: во-первых, это капитализированная доходность; во-вторых, темп прироста дивиденда; в-третьих, темп прироста цены акции.

Заканчивая раздел, заметим, что оценка ожидаемой доходности конвертируемой привилегированной акции также может быть получена с помощью формулы (20.11), в которой в качестве P_1 используют ожидаемую конверсионную стоимость акции.

20.2. Концепция риска, дохода и доходности на рынке финансовых активов

Любая операция с финансовым активом целесообразна, если в результате ее инвестор получает некоторый доход (доходность). Вместе с тем на рынке финансовых активов можно видеть любопытную ситуацию: вроде бы похожие активы (например, облигации приблизительно одинаковых фирм-эмитентов) варьируют как по текущей цене, так и по обещаемой доходности. Предположим, что за 30 долл. можно купить акцию фирмы «Альфа», обещающую (например, по данным статистики) в среднем доходность в 15%, а за 25 долл. акцию фирмы «Гамма», по которой выплачивается регулярный доход в 8%. Возникает вопрос: почему

¹ Вновь напоминаем читателю о том, что в общем случае в формуле (20.11), равно как и в других аналогичных модельных представлениях, речь идет не обязательно о годе, но о некотором базисном периоде; в этом случае исчисляемая процентная ставка относится именно к базисному периоду.

же активы с разной эффективностью инвестирования в них стоят примерно одинаково? Напомним: с позиции эмитента выплата дохода по эмитированным им ценным бумагам представляет собой расход, а потому ситуация, когда один эмитент почему-то несет больший расход, представляется странной, а с позиции долгосрочной перспективы вряд ли оправданной. Причина подобной странности заключается в разной степени риска, олицетворяемого с фирмами «Альфа» и «Гамма». Даже на интуитивной основе понятно, что в условиях эффективного рынка не могут две абсолютно одинаковые фирмы в долгосрочном аспекте предлагать разную доходность по своим ценным бумагам. Но раз это имеет место, то причина одна — вероятность получения ожидаемой доходности в фирме «Альфа» скорее всего ниже, чем в фирме «Гамма».

Итак, целесообразность операции с финансовым активом не может осуществляться лишь на основе суждения о его ожидаемой доходности (доходе). Необходимо принимать во внимание риск, олицетворяемый с ожидаемым результатом. Иными словами, должны быть объединены в единые методики алгоритмы оценки теоретической стоимости актива, ожидаемых значений дохода и доходности, рассмотренные в гл. 19 и разд. 20.1, и количественные меры риска, сопутствующего операциям с финансовыми активами (см. гл. 7).

Изложенные ранее способы оценки риска в контексте операций на финансовых рынках нуждаются в некоторых пояснениях.

Во-первых, показателем эффективности операции может служить либо доход, либо доходность, а потому и риск количественно может оцениваться двояко — через вариабельность одного либо другого результатного индикатора. Поскольку при сравнительном анализе финансовых активов доход в абсолютной оценке может значительно варьировать¹, то принято в качестве базисного показателя, характеризующего результативность операции с финансовым активом, использовать не доход, а доходность. Очевидно, что, вложив ту или иную сумму в акции, можно получать разный доход по абсолютной величине, однако доходность не зависит от размера инвестиции и потому сопоставима в пространственно-временном разрезе.

Во-вторых, основными показателями оценки риска на рынке капитала являются дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Распространенность и пригодность их в сравнительном анализе объясняется тем, что базисным (варьирующим) признаком в расчетах является доходность, т. е. относительный показатель, сопоставимый как в динамике, так и по разным видам активов. Поэтому независимо от анализируемых активов соответствующие им показатели доходности и дисперсии однопорядковы и нет острой необходимости применять в оценке коэффициент вариации.

В-третьих, приведенные в гл. 7 формулы рассчитаны на дискретные ряды. В приложении к финансовым активам они могут применяться в ретроспективном анализе. Однако, как уже неоднократно подчеркивалось, при работе на рынке капитала гораздо более ценен перспективный анализ, в рамках которого величины, представляющие интерес для инвестора, оцениваются в вероятностных терминах. Именно поэтому при оценке риска используют модификации формул (7.2) и (7.3), в которых весами значений доходности являются вероятности их появления.

¹ Так, на крупнейшей в мире Нью-Йоркской фондовой бирже можно видеть акции, продающиеся по цене в несколько долларов, десятков и даже тысяч долларов (см. приведенный в разд. 23.6 пример с акциями фирмы «Berkshire Hathaway»); очевидно, что абсолютная величина вознаграждения по этим акциям существенно различна

Необходимо отметить очень важную особенность анализа риска и доходности. Как и любая вероятностная категория, риск может быть оценен по-разному. Однако речь может идти не столько о различии в алгоритмах и критериях оценки, приведенных выше, сколько о том, рассматривается данный финансовый актив изолированно или как составная часть набора активов. (Эта проблема будет рассмотрена ниже при характеристике портфельных инвестиций.)

Разберем простейшие примеры количественного оценивания риска финансового актива, рассматриваемого изолированно. (Соотношение риска и доходности в портфельных инвестициях будет проанализировано в заключительных разделах главы.) В этом случае никаких особых проблем теоретического характера не возникает, а рисковость актива может быть измерена с помощью одной из рассмотренных в гл. 7 статистик. Тем не менее, как и в любом перспективном анализе, инвестор сталкивается с проблемой оценки ожидаемых значений исходных параметров. В частности, какой бы мерой инвестор ни пользовался, ему необходимо оценить ожидаемую доходность актива. Чаще всего делают три оценки: пессимистическую (k_p), наиболее вероятную (k_m) и оптимистическую (k_o). Безусловно, число исходов может быть увеличено, однако степень разумной достоверности ожидаемых значений доходности и вероятностей их осуществления при этом, естественно, снизится.

Если ограничиваются тремя оценками, то общей мерой риска, ассоциируемого с данным активом, может служить размах вариации ожидаемой доходности, рассчитываемый по формуле

$$R = k_o - k_p. \quad (20.13)$$

Пример

Предпринимателю необходимо выбрать лучший из двух альтернативных финансовых активов, если имеются следующие их характеристики:

Показатель	Вариант А	Вариант В
Цена ценной бумаги, руб	12	18
Доходность (экспертная оценка), %		
пессимистическая	14	13
наиболее вероятная	16	17
оптимистическая	18	21
Размах вариации доходности, %	4	8

Оба финансовых актива имеют примерно одинаковую наиболее вероятную доходность, однако второй из них может считаться вдвое более рисковым. Если выбрать другой критерий оценки риска, степень соотношения рисковости сравниваемых вариантов будет другой.

Можно рассчитать другие меры риска, основанные на построении вероятностного распределения доходности и исчислении стандартного отклонения от средней доходности и коэффициента вариации, которые и рассматриваются как степень риска, ассоциируемого с данным активом. Таким образом, чем выше коэффициент вариации, тем более рисковым является данный вид актива. Последовательность аналитических процедур в этом случае такова:

1. Делают прогнозные оценки значений доходности (A_i) и вероятностей их осуществления (P_j), $j = i, \dots, n$, где n — число исходов.

2. Рассчитывают наиболее вероятную доходность

$$k_{ml} = \sum_{j=1}^n k_j p_j. \quad (20.14)$$

3. Рассчитывают стандартное отклонение

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (k_j - k_{ml})^2 p_j}. \quad (20.15)$$

4. Рассчитывают коэффициент вариации

$$CV = \frac{\sigma}{k_{ml}}. \quad (20.16)$$

Пример

В условиях предыдущего примера оценить риск каждого из альтернативных финансовых инструментов, если в обоих случаях вероятность появления наиболее ожидаемого значения доходности составляет 60%, а вероятности пессимистической и оптимистической оценок равны и составляют 20%.

$$k_{ml} = 14 \cdot 0,2 + 16 \cdot 0,6 + 18 \cdot 0,2 = 16\%$$

$$\sigma_a = \sqrt{(14 - 16)^2 \cdot 0,2 + (16 - 16)^2 \cdot 0,6 + (18 - 16)^2 \cdot 0,2} = 1,26\%$$

$$CV_a = \frac{1,26}{16} = 0,079, \text{ или } 7,9\%.$$

$$k_{ml} = 13 \cdot 0,2 + 17 \cdot 0,6 + 21 \cdot 0,2 = 17\%$$

$$\sigma_b = \sqrt{(13 - 17)^2 \cdot 0,2 + (17 - 17)^2 \cdot 0,6 + (21 - 17)^2 \cdot 0,2} = 2,53\%$$

$$CV_b = \frac{2,53}{17} = 0,149, \text{ или } 14,9\%.$$

Приведенные рассуждения и вычислительные процедуры можно проиллюстрировать графически. В случае с дискретным распределением может быть построена столбиковая диаграмма. Рассмотрим пример.

Пример

Построить столбиковую диаграмму, если имеются следующие данные об ожидаемой доходности двух активов (альтернативных инвестиций) (см. табл. 20.1).

Таблица 20.1

Данные для оценки рисковости финансовых активов

I	Показатель	I	Актив АЛ	Актив АВ	I	Вероятность (в Долях единицы)
	Величина исходной инвестиции, долл.	^	10 000	10 000		
	Доходность, %.					
J	пессимистическая	•	11	6	I	0,25
	наиболее вероятная	i	13	13		0,50
I	оптимистическая	I	15	20		0,25
	Размах вариации, %		4	11		
I	Ожидаемая доходность, %		13	13		
	Дисперсия, %		2	24,5		
	Стандартное отклонение, %	i	1,41	4,95	!	

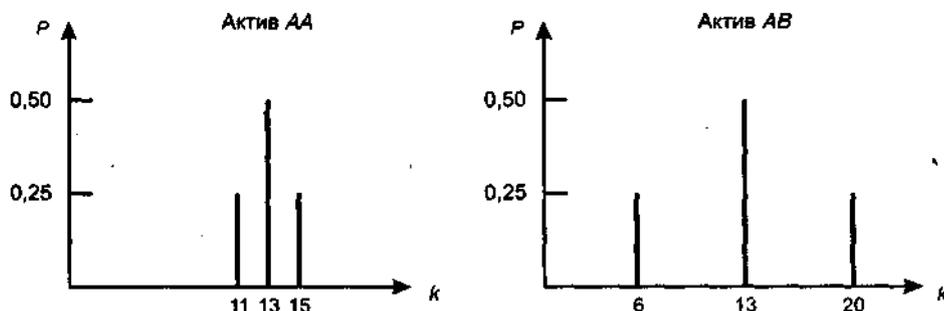


Рис. 20.8. Столбиковые диаграммы доходности активов

Приведенные показатели вариации (расчеты, выполненные по рассмотренным выше формулам, опущены) показывают, что по всем характеристикам актив *АА* менее рисков. Соответствующие столбиковые диаграммы представлены на рис. 20.8. Видно, что оба актива имеют одинаковую ожидаемую доходность, однако рассеяние возможных значений доходности для актива *АВ* существенно выше, т.е. этот актив более рисков по сравнению с активом *АА*. Экономическая сущность риска в следующем: в случае инвестирования в актив *АА* нельзя слишком много выиграть, но нельзя и слишком много проиграть (в смысле планируемой к получению доходности); напротив, при инвестировании в актив *АВ* можно (при благоприятных условиях) много выиграть, т.е. получить существенно более высокую доходность, но (при неблагоприятном развитии событий) можно и много проиграть (т.е. недополучить некую среднюю доходность).

В общем случае, когда значения доходности подчинены одному из известных законов распределения, чаще всего нормальному, вместо столбиковых диаграмм строят кривые плотности распределения вероятностей / В частности, сравнение графиков на рис. 20.9 позволяет сделать вывод, что актив *АВ* является более рисковым — соответствующий ему график более растянут вдоль оси абсцисс.

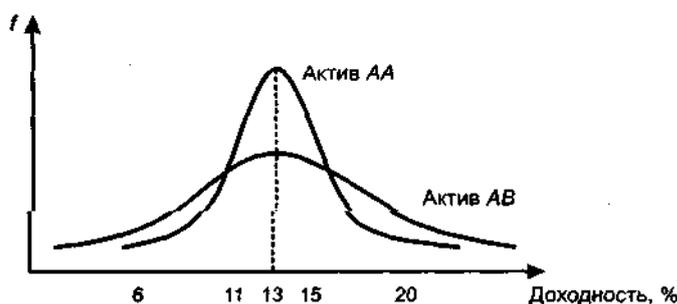


Рис. 20.9. Графики кривых распределения

Примечание: выпянутость кривой вдоль оси U характеризуется стандартным отклонением σ ; при $a < 1$ график выпянут вдоль оси ($a = 1$ соответствует нормальному распределению).

Риск, ассоциируемый с данным активом, как правило, рассматривают во времени. Очевидно, чем дальше горизонт планирования, тем труднее предсказать доходность актива, т.е. размах вариации доходности, равно как и коэффициент вариации, увеличиваются. Графически это можно представить следующим образом (рис. 20.10).

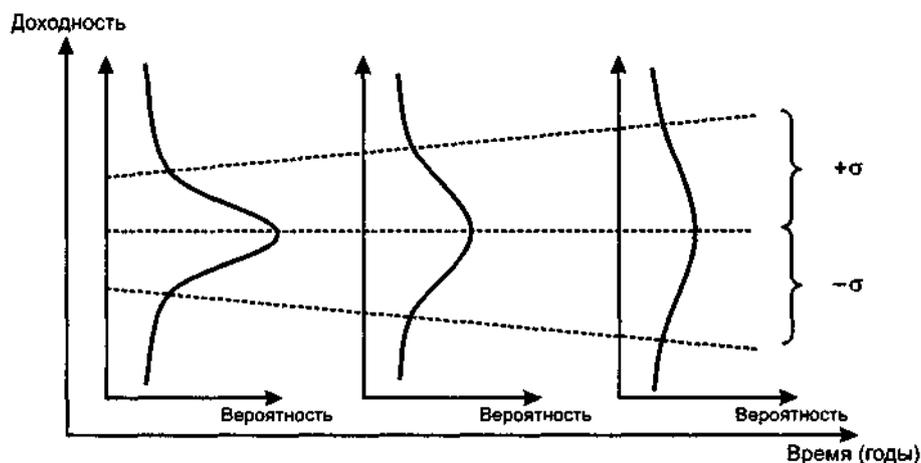


Рис. 20.10. Риск как функция времени

Строго говоря, с удалением горизонта планирования происходит не только рост вариации, но и смещение графика вверх по оси ординат, т.е. в сторону увеличения требуемой доходности

Таким образом с течением времени риск, ассоциируемый с данным активом, возрастает. Отсюда следует очень важный вывод: чем более долгосрочным является данный вид актива, тем он более рискован, тем большая вариация доходности с ним связана. Именно поэтому различается доходность и рисковость различных финансовых инструментов (например, акции и облигаций). Вариация доходности акций может ощутимо варьировать, т.е. этот вид финансового инструмента более рискован.

20.3. Модель оценки капитальных финансовых активов

В п. 19 была изложена логика оценки капитальных финансовых активов с помощью *DCF-модели*. Этот подход весьма нагляден и прост (подчеркнем: прост алгоритмически, но не в плане оценки исходных параметров модели), однако он имеет очень существенный недостаток: оценка ведется без учета риска. Между тем мы знаем, что подавляющее большинство операций на рынке всегда имеет рисковую компоненту, а потому оценка рыночной характеристики товаров, на них торгуемых, должна выполняться с учетом этой компоненты.

Если на рынке один товар, если параметры его продажи заданы монополистом (если условия функционирования монополиста предопределены и т.д.), то высокая определенность в отношении торгуемого актива. Ситуация в корне меняется, когда на рынке появляется множество контрагентов (продавцов и покупателей), когда вводится элемент стохастичности в условия производства и продажи, когда конкуренция вынуждает участников рынка прибегать к разного рода ухищрениям в отношении их поведения на рынке и др. То же имеет место на финансовых рынках, более того: фактор взаимосвязи и взаимообусловленности между базовыми характеристиками торгуемых на них активов (а таковыми, как мы знаем, являются доходность и риск) проявляется даже в более акцентированном виде (из-за существенной видовой однородности товаров, быстроты операций с ними, ценовой волатильности и др.).

Таким образом, мы пришли к очевидному выводу: оценку капитальных финансовых активов необходимо осуществлять, рассматривая оцениваемый актив в контексте рынка, т. е. в его взаимосвязи и взаимообусловленности с другими аналогичными (в той или иной степени) активами. В разд. 1.9 мы упоминали о роли ученых в разработке теории и практики оценивания на рынке капитальных финансовых активов. В плане оценки акций наибольшую известность получили исследования У. Шарпа, послужившие основой разработки так называемой модели оценки капитальных финансовых активов (САРМ), или однофакторной модели.

Моделью оценки капитальных финансовых активов (Capital Asset Pricing Model, САРМ) называется модель, описывающая зависимость между показателями доходности и риска индивидуального финансового актива и рынка в целом. Синоним: модель ценообразования на рынке капитальных финансовых активов. Являясь рыночным товаром, торгуемая ценная бумага подвержена действию законов этого рынка, в том числе в отношении логики и закономерностей ценообразования. В числе этих закономерностей — взаимное влияние основных характеристик (т. е. цены, стоимости, риска, доходности) торгуемых товаров друг на друга и возможность управления значениями этих характеристик путем формирования комбинаций товаров. Эта закономерность была подмечена американским исследователем Г. Марковицем, создавшим теорию портфеля.

Представленные Марковицем идеи и математический аппарат носили в значительной степени теоретический характер, однако для реализации предложенной им теории необходимы были хотя и однотипные, но множественные расчеты в ходе перебора различных комбинаций торгуемых на рынке финансовых активов. При этом требовалось не только оценить ожидаемую доходность каждой акции, но и рассчитать парные ковариации доходностей разных комбинаций. Компьютеры в те годы были малопроизводительными, а потому любая оптимизационная задача оказывалась исключительно дорогостоящей.

Поэтому настоящим прорывом в области управления финансовыми инвестициями стал предложенный в 1964 г. У. Шарпом упрощенный и более практичный вариант математического аппарата, получивший название однофакторной модели. Идея Шарпа заключалась в формулировании и обосновании утверждения о том, что доходность любого капитального финансового актива, обращающегося на фондовом рынке, тесно коррелирует с некоторым фактором, присущим данному рынку и являющимся одной из ключевых его характеристик. По мнению Шарпа, в качестве такого фактора мог выступать уровень цен на рынке, валовый национальный продукт или некий индекс цен. Главное, чтобы при обособлении *этого фактора действительно можно было утверждать, что он в значительном степени предопределяет значение ожидаемой доходности любого актива, торгуемого на данном рынке* [Sharpe, 1964].

Предложенная Шарпом техника уже позволяла эффективно управлять крупными портфелями, включающими сотни капитальных финансовых активов. Исследования в этом направлении проводили также Дж. Трейнор, Дж. Линтнер, Я. Моссин, Ф. Блэк и другие ученые. В результате совместных усилий была разработана модель *САРМ*, объясняющая, в частности, поведение доходности любой ценной бумаги, обращающейся на рынке¹.

¹ Считается, что модель *САРМ* была независимо получена У. Шарпом, Дж. Линтнером и Дж. Моссином (см.: [Sharpe, 1963, 1964; Lintner, 1965; Mossin, 1966]), а потому ее нередко называют *SLM-моделью* (по первым буквам фамилий авторов).

Логика модели такова. Основными индикаторами на рынке капитальных финансовых активов, используемыми инвесторами, являются средняя рыночная доходность k_m , безрисковая доходность k_f под которой обычно понимают доходность долгосрочных государственных ценных бумаг; ожидаемая доходность ценной бумаги k_e , целесообразность операции с которой анализируется; коэффициент β , характеризующий предельный вклад данной акции в риск рыночного портфеля, под которым понимается портфель, состоящий из инвестиций во все котируемые на рынке ценные бумаги, причем пропорция вложения в конкретную бумагу равна ее доле в общей капитализации рынка. В среднем для рынка $\beta = 1$; для ценной бумаги, более рискованной по сравнению с рынком, $\beta > 1$; для ценной бумаги, менее рискованной по сравнению с рынком, $\beta < 1$.

Очевидно, что разность $(k_m - k_f)$ представляет собой рыночную премию за риск вложения средств не в безрисковые, а в рыночные активы¹; разность $(k_e - k_f)$ — это ожидаемая премия за риск вложения в данную ценную бумагу. Эти показатели связаны пропорциональной зависимостью через бета-коэффициент (линейность представления будет доказана ниже).

$$k_e - k_f = \beta(k_m - k_f). \quad (20.17)$$

Представление (20.17) удобно для понимания сути взаимосвязи между премиями и риском ценных бумаг фирмы (напомним, что для рынка $\beta = 1$). Поскольку на практике речь идет об оценке ожидаемой доходности конкретной ценной бумаги (или портфеля), то представление (20.17) преобразуется следующим образом:

$$k_e = k_f + \beta(k_m - k_f). \quad (20.18)$$

Обе формулы выражают модель оценки финансовых активов (*SAPM*), применяемую, в частности, для прогнозирования доходности любой ценной бумаги, обращающейся на рынке. Модель имеет очень простую интерпретацию: чем выше риск, олицетворяемый с данной фирмой, по сравнению со среднерыночным (а рынок рисков по определению), тем больше премия, получаемая от инвестирования в ее ценные бумаги. Как известно, на основе прогнозной доходности и данных об ожидаемых доходах, генерируемых некоторой ценной бумагой, можно рассчитать ее теоретическую стоимость; поэтому модель *SAPM* часто называют моделью ценообразования на рынке капитальных финансовых активов. Заметим, что известны разные представления *SAPM* — в терминах доходности (наиболее распространено) и в терминах стоимостных оценок (подробнее см.: (Крушвиц, 2000)).

Как видно из модели (20.18), ожидаемая доходность (k_e) акций некоей фирмы *AA* является функцией трех взаимосвязанных и взаимообусловленных параметров: среднерыночной доходности, безрисковой доходности и присущего данной фирме β коэффициента.

Смысл премии заключается в том, что инвестор стоит перед выбором; (а) вложить свои средства в государственные ценные бумаги, которые обещают небольшой доход, но доход и собственно инвестированную в активы сумму можно будет наверняка получить; (б) вложить в рыночные ценные бумаги, которые рискованы сами по себе, поскольку никто не гарантирует возврата вложенных в них средств. Инвестор выберет второй вариант лишь в том случае, если ему предложат дополнительное вознаграждение в виде надбавки к доходности, предлагаемой по безрисковым ценным бумагам. Этим объясняется тот факт, что k_m всегда больше k_f , иначе никто не будет покупать корпоративные ценные бумаги.

Среднерыночная доходность (Market Rate of Return) в общем случае представляет собой доходность рыночного портфеля. В качестве k_m берут, например, среднюю доходность по акциям, включенным в рыночный портфель, используемый для расчета какого-либо общеизвестного индекса (упомянем, в частности, о «Dow Jones 30 Industrials» и «Standard & Poor's 500-Stock Index^{*}»). Значения k_m можно найти в файлах ведущих информационно-аналитических агентств и бирж.

Безрисковая доходность (Risk-free Rate of Return) представляет собой ожидаемый среднегодовой темп прироста экономики в долгосрочной перспективе, но с поправкой на текущую флуктуацию, обусловленную изменением краткосрочной ликвидности и инфляцией. Единого мнения в отношении значения k_f нет. Так, американские финансовые аналитики согласны с тем, что в качестве k_f следует брать доходность по казначейским обязательствам, но вот какие обязательства использовать — долго- или краткосрочные, единства нет.

Бета-коэффициент (Beta-coefficient) является основной фактор, отражающий взаимные корреляции доходности данной фирмы с доходностями ценных бумаг, обращающихся на данном рынке. Он представляет собой меру систематического риска акций данной компании, характеризующую вариабельность ее доходности по отношению к среднерыночной доходности (т. е. к доходности рыночного портфеля). Можно еще сказать, что β выражает чувствительность доходности акций данного эмитента по отношению к среднерыночной доходности. Значение β колеблется около 1 (для рынка в среднем $\beta = 1$), поэтому для фирмы с высокими его значениями любое изменение на рынке в среднем может приводить к еще большей колеблемости ее показателей доходности. Коротко говоря, β — показатель рисковости ценных бумаг фирмы.

Модель *SAPM* является основным инструментом для оценки целесообразности операций с финансовыми активами на рынке капитала. В отличие от модели Гордона, она уже не предполагает необходимости оценки возможных к получению дивидендов. Решающую роль имеет точность соответствующих параметров *SAPM*. Эти показатели инерционны, а их значения оцениваются, периодически корректируются и публикуются агентствами по фирмам, ценные бумаги которых котируются на рынке, т. е. уровень профессионализма в оценке k_f и k_m гораздо выше, нежели при индивидуальной оценке рядовым инвестором перспектив фирмы в отношении ее ожидаемых доходов.

Как и любая теория финансов, модель *SAPM* сопровождается рядом предпосылок, которые в акцентированном виде были сформулированы М. Дженсенем (Michael C. Jensen) и опубликованы им в 1972 г. [Jensen, p. 357—398]. Эти предпосылки таковы.

- Основной целью каждого инвестора является максимизация возможного прироста своего богатства на конец планируемого периода путем оценки ожидаемых доходностей и средних квадратических отклонений альтернативных инвестиционных портфелей.
- Все инвесторы могут получать и предоставлять кредиты в неограниченном объеме по некоторой безрисковой процентной ставке k^* при этом не существует ограничений на короткие продажи¹ любых активов.

¹ Термин «короткая продажа^{*}» означает продажу ценных бумаг, которыми инвестор не владеет. Эта операция делается им в надежде, что цена этих активов в ближайшее время будет падать и можно будет прикупить недостающие бумаги. Подобные операции делаются, как правило, в спекулятивных целях.

- Все инвесторы одинаково оценивают величину ожидаемых значений доходности, дисперсии и ковариации всех активов. Это означает, что инвесторы находятся в равных условиях в отношении прогнозирования показателей.
- Все активы абсолютно делимы и совершенно ликвидны (т.е. всегда могут быть проданы на рынке по существующей цене).
- Не существует трансакционных расходов.
- Не принимаются во внимание налоги.
- Все инвесторы принимают цену как экзогенно заданную величину (т.е. полагают, что их деятельность по покупке и продаже ценных бумаг не оказывает влияния на уровень цен на рынке этих бумаг).
- Количество всех финансовых активов заранее определено и фиксировано.

Как легко заметить, многие из сформулированных предпосылок носят исключительно теоретический характер. Но даже если абстрагироваться от условностей этих ограничений, возможность практического применения *САРМ* зависит от развития финансового рынка, наличия надлежащей статистики и системности в ее обновлении; в частности, предсказательная сила модели в значительной степени определяется адекватностью значений ρ -коэффициентов. Каждый вид ценной бумаги имеет собственный ρ -коэффициент, представляющий собой индекс доходности данного актива по отношению к доходности в среднем на рынке ценных бумаг. Значение показателя ρ рассчитывается по статистическим данным для каждой компании, котирующей свои ценные бумаги на бирже, и периодически публикуется в специальных справочниках. Для каждой компании ρ меняется с течением времени и зависит от факторов, имеющих отношение к характеристике деятельности компании с позиции долгосрочной перспективы. Очевидно, что сюда относятся прежде всего уровень финансового левериджа, отражающего структуру источников средств: при прочих равных условиях чем выше доля заемного капитала, тем более рискована компания и тем выше ее ρ .

Логика расчета ρ -коэффициента такова.

Пусть имеется совокупность показателей доходности по группе компаний за ряд периодов $\{k_{ij}\}$, где k_{ij} — показатель доходности i -й компании ($i = 1, 2, \dots, n$) в j -м периоде ($j = 1, 2, \dots, T$). Тогда общая формула расчета ρ -коэффициента для произвольной i -й компании имеет вид

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(k_i, k_m)}{\text{Var}(k_m)}, \quad (20.19)$$

где $\text{Cov}(k_i, k_m) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (k_{ij} - \bar{k}_i)(k_{mj} - \bar{k}_m)$ — ковариация между доходностью акции и среднерыночной доходностью;

$\text{Var}(k_m) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n (k_{mj} - \bar{k}_m)^2$ — вариация среднерыночной доходности;

$\bar{k}_m = \frac{1}{T} \sum_{j=1}^T k_{mj}$ — доходность в среднем на рынке ценных бумаг в j -м периоде;

Известный специалист в области бухгалтерского учета и финансового анализа Б. Лев (Baruch Lev) показал, что значение ρ зависит также от уровня операционного левериджа, т.е. чем больше доля постоянных расходов в общей сумме, тем выше ρ (Lev, 1974(b)).

$$\bar{k}_m = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^n k_{mj} \quad \text{-- доходность в среднем на рынке ценных бумаг за все периоды;}$$

$$\bar{k}_i = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^n k_{ij} \quad \text{-- доходность ценных бумаг } i\text{-й компании в среднем за все периоды.}$$

Из приведенных формул можно сделать выводы. Во-первых, показатель ρ действительно можно рассматривать как характеристику рисковости финансового актива, поскольку он отражает связь между вариациями доходности актива и рынка в среднем. Во-вторых, поскольку доходность безрискового актива не зависит от рынка, т.е. не колеблется в динамике, числитель в (20.19) равен 0, а потому для этого актива $\beta = 0$. В-третьих, для среднерыночного финансового актива (или рыночного портфеля) числитель и знаменатель в (20.19) совпадают, т.е. для такого актива (портфеля) $\beta = 1$.

Приведенный алгоритм расчета по формуле (20.19) трудоемок, а потому можно воспользоваться более простым алгоритмом, дающим приблизительное значение ρ -коэффициента.

Пусть k_{ij} — доходность акций i -й компании в j -м году, а k_{mj} — доходность на рынке в среднем ($j = 1, 2, \dots, n$) за все анализируемые периоды. Если к рынку применима модель *SAPM*, то, как следует из модели, ρ -коэффициент представляет собой коэффициент эластичности, а его значение можно рассчитать как отношение приращения доходности акций i -й компании к приращению среднерыночной доходности.

$$\beta = \frac{\Delta k_{ij}}{\Delta k_{mj}}. \quad (20.20)$$

Подчеркнем, что алгоритм, задаваемый формулой (20.20), весьма приближен, поскольку приращения можно считать разными способами. Приемлемый вариант может быть таким: (1) рассчитывают средние (например, по годам) значения доходности акций данной компании и по рынку в целом; (2) строят уравнение линейной регрессии, отражающее зависимость средней доходности акций данной компании от доходности на рынке в среднем; (3) коэффициент регрессии (т.е. коэффициент при параметре k_m) и будет β -коэффициентом.

Пример

В табл. 20.2 приведена динамика показателей доходности компании AW по годам.

Таблица 202

Динамика показателей доходности

Год	Доходность компании NN, %	Среднерыночная доходность, %
1	12	10
2	18	12
4	4	8
5	9	10
6	18	13
7	16	14

Рассчитать значение ρ -коэффициента.

Решение

За исследуемый период доходность акций компании *NN* менялась от 4% до 18%, в то время как среднерыночная доходность изменилась с 8 до 14%. Поэтому из (20.20) следует

$$\beta = \frac{18 - 4}{14 - 8} = \frac{14}{6} = 2,3.$$

Таким образом, акции компании *NN* примерно в 2.3 раза более рисковы, нежели среднерыночный портфель. Иными словами, доходность акций компании в большей степени варьирует по сравнению с рынком. Отсюда вывод: отдавая предпочтение акциям компании *NN*, можно больше выиграть, но можно и больше проиграть.

Можно сделать более точный расчет, построив уравнение регрессии и найдя коэффициент регрессии.

$$k_t = -12,4 + 2,6k_m.$$

При таком расчете получаем, что $\beta = 2,6$, т. е. акции компании примерно в 2,6 раза более рисковы по сравнению с рынком.

В целом по рынку ценных бумаг $\beta = 1$; для отдельных компаний он колеблется около 1, причем большинство ρ -коэффициентов находится в интервале от 0,5 до 2,0. Интерпретация ρ -коэффициента для акций конкретной компании заключается в следующем:

- $\beta = 1$; акции данной компании имеют среднюю степень риска, сложившуюся на рынке в целом;
- $\beta < 1$; ценные бумаги данной компании менее рисковы, чем в среднем на рынке (так, $\rho = 0,5$ означает, что данная ценная бумага вдвое менее рисковы, чем в среднем по рынку);
- $\beta > 1$; ценные бумаги данной компании более рисковы, чем в среднем на рынке;
- увеличение ρ -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся более рисковыми;
- снижение ρ -коэффициента в динамике означает, что вложения в ценные бумаги данной компании становятся менее рисковыми.

В качестве примера можно привести усредненные данные о ρ -коэффициентах ряда американских компаний в 1987—1991 гг. [Ross, Westerfield, Jaffe, p. 264];

наивысшие значения ρ имели компании «American Express» — 1,5; «Bank America» — 1,4; «Chrysler» — 1,4;

средние значения ρ имели компании «Digital Equipment Co» — 1,1; «Walt Disney» — 0,9; «Du Pont» — 1,0;

наименьшие значения ρ имели компании «General Mills» — 0,5; «Gillette» — 0,6; «Southern California Edison» — 0,5.

Следует отметить, что единого подхода к исчислению ρ -коэффициентов (в частности, в отношении количества и вида исходных наблюдений) не существует. Так, известный американский банкирский дом «Merrill Lynch», занимающийся публикацией рыночных индикаторов, при расчете ρ -коэффициентов компаний в качестве k_m использует индекс «S&P 500» и месячные данные о доходности компаний за 5 лет, т. е. 60 наблюдений; компания «Value Line» ориентируется на индекс курсов акций Нью-Йоркской фондовой биржи (NYSE Composite Index), включающий данные о доходности обыкновенных акций более чем 1800 компаний, и использует 260 недельных наблюдений.

В 1995 г. ρ -коэффициенты появились на отечественном рынке ценных бумаг. Расчеты выполнялись информационно-аналитическим агентством «Анализ, консультация и маркетинг» (АК&М), однако список компаний, как правило, не превышал полутора десятков, охватывая, в основном, предприятия энергетики и нефтегазового комплекса. Значения ρ -коэффициентов ощутимо варьировали. Так, в январе 1997 г. нефтедобывающая отрасль имела $\rho = 0,9313$, а нефтехимическая — 0,1844. Бета-коэффициенты периодически публикуются в прессе.

Пример

Оценить целесообразность инвестирования в акции компании *AA* с $\rho = 1,6$ или компании *BB* с $\rho = 0,9$, если $k_f = 6\%$; $k_m = 12\%$. Инвестиция делается в том случае, если доходность составляет не менее 15%.

Решение

Необходимые для принятия решения оценки можно рассчитать с помощью модели *SAPM*. По формуле (20.18) находим:

для компании *AA*: $k_f = 6\% + 1,6 \cdot (12\% - 6\%) = 15,6\%$;

для компании *BB*: $k_f = 6\% + 0,9 \cdot (12\% - 6\%) = 11,4\%$.

Таким образом, инвестиция целесообразна лишь в акции компании *AA*.

Как видно из (20.18), *SAPM* линейна относительно уровня риска ρ . Это важнейшее свойство модели дает возможность определять ρ -коэффициент портфеля как средневзвешенную ρ -коэффициентов входящих в него финансовых активов.

$$\beta_p = \sum_{k=1}^n \beta_k d_k, \quad (20.21)$$

где β_k — значение ρ -коэффициента k -го актива в портфеле;

β_p — значение ρ -коэффициента портфеля;

d_k — доля k -го актива в портфеле;

n — число различных финансовых активов в портфеле.

Пример

Портфель включает следующие активы: 12% акции компании *A*, имеющие $\beta = 1$; 18% акции компании *B*, имеющие $\beta = 1,2$; 25% акции компании *C*, имеющие $\beta = 1,8$; 45% акции компании *D*, имеющие $\beta = 0,7$. Рассчитать значение ρ -коэффициента портфеля.

Решение

По формуле (20.20)

$$\beta_p = 0,12 \cdot 1 + 0,18 \cdot 1,2 + 0,25 \cdot 1,8 + 0,45 \cdot 0,7 = 1,1.$$

Риск портфеля несколько выше среднерыночного риска.

Линия рынка ценных бумаг. Логика взаимосвязи входящих в модель *SAPM* показателей может быть продемонстрирована и объяснена с помощью графика, носящего название *линии рынка ценных бумаг* (Security Market Line, SML) и отражающего линейную зависимость «доходность—риск» для конкретных ценных бумаг. Найдем взаимосвязь между ожидаемой доходностью (f_c) и риском ценной бумаги (r), т. е. построим функцию $k_f = f(r)$. Построение основывается на следующих предпосылках: (а) доходность ценной бумаги связана с присущим ей риском пропорционально; (б) риск характеризуется показателем ρ ; (в) «средней» ценной бумаге, т. е. бумаге, имеющей среднерыночные значения риска и доходности (или рыночному портфелю), соответствуют $\rho = 1$ и доходность k_m ; (г) имеются безрисковые ценные бумаги со ставкой k_f и $\rho = 0$.

Предположим, что искомая зависимость линейна. Тогда мы имеем две точки с координатами $(0, k_f)$ и $(1, k_m)$. Из курса геометрии известно, что уравнение прямой, проходящей через точки (x_1, y_1) и (x_2, y_2) , задается формулой

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}. \quad (20.22)$$

Подставляя в формулу исходные данные, получим модель (20.18). Кроме того, можно построить искомый график (рис. 20.11). Для наглядности мы воспользовались данными из предыдущего примера с ценными бумагами компаний *AA* и *BB*.

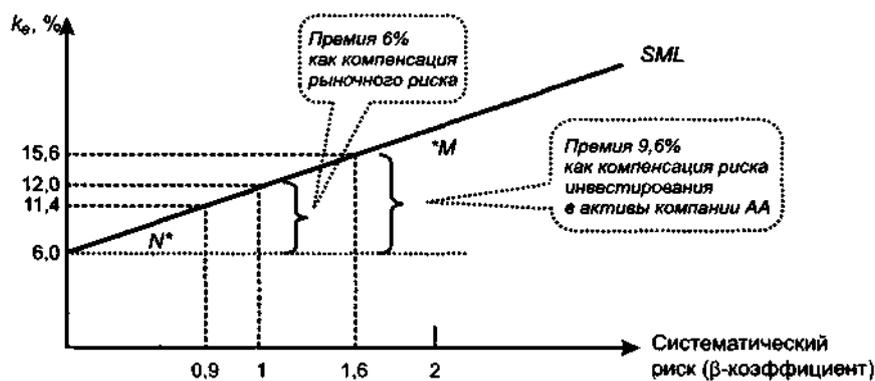


Рис. 20.11. Линия рынка ценных бумаг

Теперь осталось показать, что SML действительно представляет собой прямую линию. Это означает, что все ценные бумаги должны лежать на этой линии. Надо рассмотреть две ситуации: (а) точка лежит ниже SML (это означает, что соответствующая ценная бумага переоценена, т. е. обещает меньшую доходность, чем рынок в среднем); (б) точка лежит выше SML (это означает, что соответствующая ценная бумага недооценена, т. е. обещает большую доходность, чем рынок в среднем).

Сначала рассмотрим первую ситуацию. Фактически она подразделяется на два подварианта с ценными бумагами, имеющими соответственно $\beta < 1$ и $\beta > 1$. Предположим, что существует ценная бумага M имеющая $\beta = 0,8$ и доходность $k = 9\%$, и ценная бумага N с $\beta = 1,9$ и $k = 17\%$. Если мы находимся в условиях эффективного рынка, то согласно $CAPM$ значения доходности бумаг N и M должны быть (вновь для наглядности используем данные примера) соответственно $10,8\%$ и $17,4\%$, т. е.

$$N: k_e = 6\% + 0,8 \cdot (12\% - 6\%) = 10,8\%;$$

$$M: k_e = 6\% + 1,9 \cdot (12\% - 6\%) = 17,4\%.$$

Иными словами, обе ценные бумаги располагаются ниже линии SML , что и показано на рис. 20.11. Покажем, что это невозможно. Действительно, путем несложных действий инвестор мог бы получить более высокую доходность, нежели инвестирование в бумагу N . Поскольку, как следует из (20.18), модель $CAPM$ линейна относительно β , инвестор может вложить 80% своего капитала в рыночный портфель с $\beta = 1$ и оставшиеся 20% — в безрисковый актив с $\beta = 0$. Рыночный портфель даст ему 12% , а безрисковый актив 6% , т. е. в этом случае ожидаемая доходность составит

$$k_e = 0,8 \cdot 12\% + 0,2 \cdot 6\% = 10,8\%.$$

Инвестирование в ценную бумагу N не выгодно, так как можно за те же самые деньги получить более высокую доходность, т.е. отдачу на вложенный капитал. Это означает, что ценная бумага переоценена, т.е. завышена в цене. В условиях эффективного рынка спрос на нее будет падать, что повлечет рост доходности до того момента, пока она не окажется в точности на линии SLM .

Ситуация с ценной бумагой M также невозможна. Ключевым в рассуждениях в этом случае является предпосылка $CAPM$ о том, что все инвесторы могут получать и предоставлять кредиты в неограниченном объеме по некоторой безрисковой процентной ставке k . Тогда действия типового инвестора таковы, он берет кредит на 90% суммы, планируемой им к инвестированию, и все деньги (свои и заемные) вкладывает в рыночный портфель, получая при этом 12% годовых. При такой стратегии поведения инвестор со всей вложенной им суммы получит 22,8% дохода (19% - 12%) и должен отдать 5,4% (9% - 6%) за пользование привлеченными средствами, т.е. его чистый доход составит 17,4%. Инвестирование в ценную бумагу M не выгодно, в условиях данного рынка всегда можно найти стратегию, обеспечивающую большую доходность. Бумага M также переоценена, а потому спрос на нее будет падать, цена снижаться и доходность вырастет до уровня, соответствующего рынку с данным уровнем риска, т.е. описываемому моделью $CAPM$.

Аналогичные рассуждения делаются и во второй ситуации, когда ценная бумага недооценена и, в терминах графика SML , лежит выше линии рынка ценных бумаг. Завышенная по сравнению с рынком доходность вызовет спрос на эти бумаги, цена повысится, доходность снизится и вновь будет иметь место стабилизация на линии SML . Приведенные рассуждения касались конкретной ценной бумаги, но на рынке бумаг много, а потому не может ли линия SML быть ломаной? Теоретические рассуждения показывают, что не может, поскольку в противном случае оценка многих активов была бы искажена, нарушилось бы равновесие на рынке и в ходе операций купли-продажи в конце концов произошло бы выравнивание ситуации, ее стабилизация в отношении взаимосвязи между доходностями отдельных активов и рынка в целом.

Обобщением понятия «линия рынка ценных бумаг» является линия рынка капитала ($Capital Market Line, CML$), отражающая зависимость «доходность-риск» для эффективных портфелей, которые, как правило, сочетают безрисковые и рисковые активы.

Линию рынка капитала можно использовать для сравнительного анализа портфельных инвестиций. Как следует из модели $CAPM$, каждому портфелю соответствует точка в квадранте на рис. 20.11. Возможны три варианта расположения этой точки на CML , ниже и выше этой линии. В первом случае портфель называется эффективным, во втором — неэффективным, в третьем — сверхэффективным.

Известны другие способы применения CML . В частности, отбирая финансовые активы в портфель, инвестор может находить, какой должна быть доходность при заданном уровне риска.

Как отмечено выше, модель $CAPM$ разработана, исходя из ряда предпосылок, часть из которых не выполняется на практике, например, налоги и транзакционные затраты существуют, инвесторы находятся в неравных условиях, в том числе и в отношении доступности информации. Поэтому модель не является идеальной и неоднократно подвергалась как критике, так и эмпирической проверке. Особенно интенсивно исследования в этом направлении велись начиная с конца 60-х гг. XX в., а их результаты нашли отражение во многих статьях западных специалистов. Существуют разные точки зрения по поводу модели, поэтому приведем

наиболее типовые представления о современном состоянии этой теории из обзора, сделанного Ю. Бриггемом и Л. Гапенски [Brigham, Gapenski, с. 95—96].

1. Концепция *SAPM*, в основе которой лежит приоритет рыночного риска перед общим, является весьма полезной, имеющей фундаментальное значение в концептуальном плане. Модель логично отражает поведение инвестора, стремящегося максимизировать свой доход при заданном уровне риска и доступности данных.

2. Теоретически *SAPM* дает однозначное и хорошо интерпретируемое представление о взаимосвязи между риском и требуемой доходностью, однако она предполагает, что для построения связи должны использоваться априорные (ожидаемые) значения переменных, тогда как в распоряжении аналитика имеются лишь апостериорные (фактические) значения. Поэтому оценки доходности, найденные с помощью модели, заведомо содержат ошибки.

3. Некоторые исследования, посвященные эмпирической проверке модели, показали на значительные отклонения между фактическими и расчетными данными, что позволило ученым подвергнуть эту теорию серьезной критике. В частности, к ним относятся Ю. Фама и К. Френч, которые изучили зависимость между β -коэффициентами и доходностью нескольких тысяч акций по данным за 50 лет [Fama, French]. По мнению Бриггема и Гапенски, модель *SAPM* описывает взаимосвязи между ожидаемыми значениями переменных, поэтому любые выводы, основанные на эмпирической проверке статистических данных, вряд ли правомочны и не могут опровергнуть теорию.

По мнению многих ученых, один из основных недостатков модели заключается в том, что она является однофакторной. Указывая на этот недостаток, известные специалисты Дж. Уэстон и Т. Коупленд приводят такой образный пример. Представьте себе, что ваш маленький самолет не может совершить посадку из-за сильного тумана, и на свой вопрос диспетчерам о помощи вы получаете информацию о том, что самолет находится в 100 милях от посадочной полосы. Конечно, информация весьма полезна, но вряд ли достаточна для успешной посадки.

В научной литературе известны три основных подхода, альтернативных модели *SAPM*: теория арбитражного ценообразования, теория ценообразования опционов и теория предпочтений ситуаций во времени.

Наибольшую известность получила *теория арбитражного ценообразования* (Arbitrage Pricing Theory, APT). Концепция ЛРГ была предложена известным специалистом в области финансов С. Россом [Ross]. В основе модели естественное утверждение о том, что фактическая доходность любой акции складывается из двух частей: нормальной (или ожидаемой) доходности и рискованной (или неопределенной) доходности. Последний компонент определяется многими экономическими факторами, например рыночной ситуацией в стране, оцениваемой валовым внутренним продуктом, стабильностью мировой экономики, инфляцией, динамикой процентных ставок и др. Таким образом, модель должна включать множество факторов и в наиболее общем виде описывается следующей зависимостью:

$$\hat{k}_j = k_j + (\hat{f}_1 - f_1) \cdot b_{j1} + \dots + (\hat{f}_n - f_n) \cdot b_{jn} + e_j, \quad (20.23)$$

где \hat{k}_j — фактическая доходность j -й ценной бумаги;

k_j — ожидаемая доходность j -й ценной бумаги;

\hat{f}_i — фактическое значение i -го экономического фактора;

f_i — ожидаемое значение i -го экономического фактора;

b_{ij} — чувствительность j -й ценной бумаги к экономическому фактору;

e_j — влияние не включенных в модель специфических факторов на изменение доходности j -й ценной бумаги.

Данная модель обладает достоинствами и недостатками. Прежде всего она не предусматривает таких жестких исходных предпосылок, которые свойственны модели *САРМ*. Количество и состав релевантных факторов определяются аналитиком и заранее не регламентируются. Фактическая реализация модели связана с привлечением сложного аппарата математической статистики, поэтому до настоящего времени теория *АРТ* носит теоретизированный характер. Тем не менее главное достоинство этой теории, заключающееся в том, что доходность является функцией многих переменных, весьма привлекательно, потому эта теория рассматривается многими учеными как одна из перспективных.

Две другие альтернативы модели *САРМ* — *теория ценообразования опционов* (Option Pricing Theory, *ОПТ*) и *теория предпочтений ситуаций во времени* (State-Preference Theory, *СПТ*) — по тем или иным причинам не получили развития и находятся в стадии становления. Описание содержания этих теорий, используемого математического аппарата и разработанных моделей выходит за рамки книги. В частности, в отношении последней теории можно упомянуть, что ее изложение носит весьма теоретизированный характер; например, подразумевает необходимость получения точных оценок будущих состояний рынка. Зарождение теории ценообразования опционов связывают с именами Ф. Блэка, М. Скоулза и Р. Мертона, а теории предпочтений — с именем Дж. Хиршлейфера. Наиболее полное изложение этих теорий читатель может найти в работе Т. Коуплэнда и Дж. Уэстона, а краткое изложение — в работе Л. Крушвица (см.: [Copeland, Weston; Крушвиц. 2000]).

20.4. Инвестиционный портфель и принципы его формирования

Любое предприятие может рассматриваться как совокупность активов (материальных и финансовых), находящихся в определенном сочетании. Владение любым из этих активов, равно как и задание некоторой их комбинации, связаны с определенным риском в плане воздействия этого актива или комбинации активов на величину общего дохода предприятия. Сказанное относится и к финансовым активам.

Как мы видели, целесообразность операции с любым финансовым активом оценивается с помощью двух взаимосвязанных характеристик [доходность—риск]; кроме того, поскольку на рынке обращаются активы, во-первых, с существенно различающимися значениями доходности и риска и, во-вторых, взаимно влияющие друг на друга, возникает возможность формирования так называемого *инвестиционного (или рыночного) портфеля* (Market Portfolio), под которым понимается: (1) совокупность всех акций, торгуемых на данном рынке, взвешенных по объему их рыночной капитализации; (2) совокупность акций, входящих в портфель для расчета рыночного индекса (например, индекса Доу-Джонса). Для некоторых компаний портфельные инвестиции являются основным направлением деятельности. Они предлагают потенциальным клиентам, имеющим свободные денежные средства, услуги по формированию рыночного портфеля с тем или иным уровнем соотношения (доходность—риск). Для обычных производственно-коммерческих фирм подобная деятельность не является приоритетной, тем не менее финансовому менеджеру необходимо иметь общие сведения об инвестиционном портфеле, поскольку портфель можно использовать не только для получения

инвестиционного дохода, но и как способ формирования страхового запаса денежных средств.

Финансовые рынки существуют не одно десятилетие. На них обращаются колоссальные объемы денежных средств, от их состояния в значительной степени зависят другие рынки и экономика в целом. Поэтому объясним тот факт, что теория портфельных инвестиций хорошо проработана. В настоящее время существует множество монографий и практических руководств по этому направлению. Основания теории портфеля были сформулированы Г. Марковицем в середине XX в. Эта теория состоит из четырех основных разделов:

- оценка активов (Security Valuation); здесь рассматриваются логика, принципы и методы оценки отдельных финансовых активов;
- инвестиционные решения (Asset Allocation Decision); основная задача раздела заключается в разработке подходов и методик оптимального распределения капитала инвестора между конкретными финансовыми активами, отражающими страновую, региональную, отраслевую, видовую и инструментальную специфику (безусловно, оптимальность по определению не может быть абсолютной, т. е. единственно возможной);
- оптимизация портфеля (Portfolio Optimization); разрабатываются и обобщаются способы управления инвестиционным портфелем в зависимости от поставленной задачи в отношении комбинации {доходность—риск};
- оценка результатов (Performance Measurement); разрабатываются различные индикаторы и схемы действий, позволяющие судить об эффективности политики портфельных инвестиций.

Задача формирования инвестиционного портфеля особенно актуальна для инвестиционных институтов, т. е. организаций, профессионально занимающихся аккумулярованием финансовых ресурсов своих клиентов и использованием их на рынке капитала. В частности, в США наиболее популярным типом инвестиционного института являются взаимные фонды (Mutual funds), представляющие собой паевой инвестиционный фонд открытого типа, дающий инвесторам доступ к более высоким рыночным процентным ставкам, а также возможность диверсифицировать риск и экономить на брокерских комиссиях. Основными преимуществами взаимных фондов являются диверсификация портфеля ценных бумаг, профессиональное управление портфелем, владение многими ценными бумагами при минимальном собственном капитале.

Аналогичные институты сформировались в нашей стране в начале 1990-х гг., причем первые попытки никак нельзя было назвать успешными. В качестве примера можно привести ОАО «Астро-Капитал», которое было зарегистрировано в Санкт-Петербурге и представлялось в качестве открытого взаимного инвестиционного фонда, распространявшего акции через «Астробанк». Последовавший вскоре развал банка привел к исчезновению общества. В последующие годы работа по созданию взаимных фондов была продолжена и упорядочена, в частности, в плане регулирования деятельности подобных институтов. К середине 1996 г. в стране четко обозначилась тенденция к резкому сокращению частных инвестиций, чему в немалой степени способствовал печальный опыт финансовых пирамид типа МММ, *Хонепс> и др. С целью нормализации инвестиционного климата в стране была предпринята попытка формирования паевых инвестиционных фондов (ПИФов), причем с использованием опыта западных компаний, имеющих солидные международные традиции в этой сфере бизнеса. В стране появилось несколько крупных инвестиционных фондов; для примера можно упомянуть об открытом

паевом инвестиционном фонде «Пионер Первый», созданном при участии американских финансовых организаций и зарегистрированном Государственной регистрационной палатой при Министерстве экономики 10 июля 1996 г.

Привлекательность новых институтов определяется несколькими факторами, в частности довольно жесткой регламентацией их деятельности, призванной максимально защитить частного вкладчика от мошенничества, а также возможностью ПИФов вкладывать средства в финансовые инструменты, которые ранее были не доступны частным инвесторам (ГКО, акции крупных российских компаний и др.).

Инвестиционные институты профессионально управляют финансовыми ресурсами своих клиентов. Известны критерии, исходя из которых финансовая компания берется за такую работу. Одним из них является размер предоставляемых финансовой компании ресурсов клиента. Так, многие солидные западные финансовые компании не рекомендуют браться за управление активами менее чем 50 тыс. долл. Если же с клиентом заключается договор на составление индивидуального портфеля, то речь обычно идет о 500 тыс. долл. и более. В России уже существуют финансовые компании, занимающаяся управлением свободными валютными средствами клиентов. Поскольку в нашей стране концентрация капитала незначительна, менеджеры финансовых компаний существенно снижают упомянутые лимиты.

После того как валютные средства выделены, приступают к формированию инвестиционного портфеля. Арсенал методов формирования портфеля обширен, при этом теория рекомендует придерживаться базовых принципов.

Во-первых, успех инвестиций зависит от правильного распределения средств по типам активов. Проведенные западными специалистами эксперименты показали, что прибыль определяется: (а) на 94% — выбором типа используемых инвестиционных инструментов (акций крупных компаний, краткосрочных казначейских векселей, долгосрочных облигаций и др.); (б) на 4% — выбором конкретных ценных бумаг; (в) на 2% — оценкой момента закупки ценных бумаг. Данный феномен объясняется тем, что бумаги одного типа сильно коррелируют, т. е. если какая-то отрасль испытывает спад, то убыток инвестора почти не зависит от того, преобладают в его портфеле бумаги той или иной компании.

Во-вторых, риск инвестиций в определенный тип ценных бумаг определяется вероятностью отклонения прибыли от ожидаемого значения, которое можно определить на основе обработки статистических данных о динамике прибыли от инвестиций в эти бумаги в прошлом, а риск — как среднеквадратическое отклонение от ожидаемой прибыли.

В-третьих, общая доходность и риск инвестиционного портфеля могут меняться путем варьирования его структурой. Существуют программы, позволяющие конструировать желаемую пропорцию активов разных типов, например минимизирующую риск при заданном уровне ожидаемой прибыли или максимизирующую прибыль при заданном уровне риска.

В-четвертых, все оценки, используемые при составлении инвестиционного портфеля, носят вероятностный характер. Конструирование портфеля в соответствии с требованиями классической теории возможно лишь при наличии сформировавшегося рынка ценных бумаг, определенного периода его функционирования, статистики рынка и др.

- Формирование инвестиционного портфеля осуществляется в несколько этапов:
- формулирование целей его создания и определение его приоритетности (в частности, что важнее — регулярное получение дивидендов или доход от

капитализации), задание уровней риска, минимальной прибыли, отклонения от ожидаемой прибыли и т. п.;

- выбор финансовой компании. Это может быть отечественная или зарубежная фирма; при принятии решения можно использовать ряд критериев: репутация фирмы, ее доступность, виды предлагаемых фирмой портфелей, их доходность, виды используемых инвестиционных инструментов и т. п.;
- выбор банка, который будет вести инвестиционный счет.

В условиях развитого рынка ценных бумаг формирование портфеля и управление им представляет сложный процесс; не случайно услуги специалистов по управлению портфельными инвестициями оцениваются весьма высоко. Крупные компании обычно имеют отдельное подразделение по портфельным инвестициям, в рамках которого формируется несколько портфелей в зависимости от состава включенных в них активов.

Одним из важнейших понятий в теории портфельных инвестиций является понятие *эффективного портфеля*, под которым понимается портфель, обеспечивающий или максимальную ожидаемую доходность — при некотором заданном уровне риска, или минимальный риск — при заданном уровне доходности. Алгоритм определения множества эффективных портфелей был разработан Г. Марковицем в 50-е гг. XX в. как составная часть теории портфеля. Сделанные им разработки были таковы, что, по свидетельству известных специалистов в области портфельных инвестиций Э. Элтона и М. Грубера, исследования в этой области в последующие 40 лет сводились, в основном, к разработке методов применения базовых идей и концепций теории Марковица [Elton, Gruber, с. 97].

Очевидно, что эффективных портфелей может быть построено много, поэтому вводится понятие *оптимального портфеля*. Основная идея оптимального портфеля, в рамках теории Марковица, может быть описана следующим образом. Инвестор строит для себя набор кривых безразличия, т. е. кривых, отражающих комбинации доходности и риска. Считается, что чем выше расположена кривая, тем выше удовлетворенность, достигаемая инвестором.

Все комбинации, находящиеся на некоторой кривой безразличия, равноприемлемы для инвестора, т. е. он безразличен к выбору конкретной комбинации из набора. Далее строится набор эффективных портфелей (имеется в виду, что если инвестор имеет на выбор два портфеля одинакового риска, но с разной доходностью, то портфель, имеющий большую доходность, будет эффективным). Оптимальным для инвестора будет портфель, характеризующийся точкой пересечения множества эффективных портфелей и одной из кривых безразличия.

20.5. Доходность и риск инвестиционного портфеля

Как уже отмечалось, инвестиции в ценные бумаги всегда рисковы; во-вторых, ценные бумаги могут существенно различаться по направленности и динамике своих базовых характеристик; в-третьих, риск и доходность связаны прямой зависимостью, поэтому должны рассматриваться вместе. Любая ценная бумага на рынке капитальных финансовых активов, рассматриваемая изолированно в динамике, может быть охарактеризована с позиции ожидаемых значений доходности и риска. Кроме того, в принципе, можно ранжировать ценные бумаги по уровню упомянутых характеристик. Поэтому если ориентироваться на работу лишь с одним активом, можно идентифицировать две крайние линии поведения: достижение максимально возможной доходности, обеспечение минимально допустимого риска.

В первом случае ставится задача получения максимального дохода, а сопутствующий подобному поведению риск практически игнорируется. Доходность — все, риск — ничто. Если вспомнить о прямой зависимости между доходностью и риском, то в качестве целевого ориентира задается комбинация {максимальная доходность — максимальный риск ее неполучения}. Во втором случае поведение обратное: уровень ожидаемой доходности вторичен, а первостепенное внимание уделено минимизации уровня риска. В качестве целевого ориентира задается комбинация {минимальная доходность — минимальный риск ее неполучения}.

Реализацией первой стратегии является вложение всех имеющихся ресурсов в одну ценную бумагу, обещающую наивысшую доходность. Реализация второй стратегии — вложение всех средств в безрисковый актив (например, государственные облигации). Очевидно, что подобный подход возможен, но вряд ли может быть признан безупречным. Поэтому, как правило, речь идет о составлении некоторой комбинации активов, которая, как представляется инвестору, обеспечит не самую низкую доходность и одновременно не самый высокий риск, т. е. в качестве целевого ориентира задается некое устраивающее инвестора сочетание между ключевыми характеристиками {приемлемая доходность — приемлемый корреспондирующий риск}. В этом суть портфельных инвестиций, которые и доминируют на финансовых рынках.

При составлении рыночного портфеля надо принимать во внимание еще одно очевидное, но вместе с тем важное обстоятельство: на рынке обращается множество активов, потому нельзя не учитывать их взаимное влияние. Поскольку базовые характеристики отдельных ценных бумаг ведут себя разнонаправленно, формирование инвестиционного портфеля позволяет надеяться на нивелирование резких колебаний ожидаемой доходности: спад по одной части бумаг портфеля будет компенсирован ростом по другим бумагам. Отсюда следует очевидный вывод: оценивать любой финансовый актив на рынке следует не изолированно, а с позиции его вклада в формируемый рыночный портфель.

Итак, принимая решение о целесообразности инвестирования денежных средств в финансовые активы, инвестор должен прежде всего оценить риск, присутствующий этим активам, затем ожидаемую их доходность и далее определить, достаточна ли эта доходность для компенсации ожидаемого риска.

Приведенные выше рассуждения показывают, что чаще всего инвестор работает не с отдельным активом, а с некоторым их набором, называемым портфелем ценных бумаг, или инвестиционным портфелем. Оценивая риск конкретного актива из инвестиционного портфеля, можно действовать двояко: либо рассматривать этот актив изолированно от других активов, либо считать его неотъемлемой частью портфеля. Принципиальное различие этих двух ситуаций в том, что оценка рисковости актива и целесообразности операции с ним могут меняться. Более того, актив, имеющий высокий уровень риска при рассмотрении его изолированно, может оказаться практически безрисковым с позиции портфеля и при определенном сочетании входящих в этот портфель активов. Например, теоретически можно подобрать два финансовых актива, каждый из которых имеет высокий уровень риска, но которые, будучи объединенными, составят абсолютно безрисковый портфель (ниже будет рассмотрена такая ситуация). Кроме того, увеличение числа включаемых в портфель активов, как правило, приводит к снижению риска данного портфеля.

Таким образом, риск актива — величина непостоянная и зависит, в частности, от того, в каком контексте рассматривается данный актив — изолированно или

как составная часть инвестиционного портфеля. В первом случае релевантным является *общий риск актива*, который количественно измеряется, например, дисперсией возможных исходов относительно ожидаемой его доходности. Во втором случае релевантным является уже *рыночный риск актива*, представляющий собой долю риска данного актива в риске портфеля.

Итак, общий риск портфеля состоит из двух частей (рис. 20.12):

- диверсифицируемого, или несистематического, риска (Diversifiable Risk, Firm-Specific Risk, Nonsystematic Risk), т.е. риска, который присущ именно этой фирме. Поскольку это нетиповой, специфический риск, его можно элиминировать за счет диверсификации, т.е. включения в портфель случайно отобранных активов, изменяющихся, в силу случайности отбора, разнонаправленно (так, инвестирование 1 млн руб. в акции 10 случайно отобранных компаний менее рискованно, нежели инвестирование той же суммы в акции одной компании);
- недиверсифицируемого, или систематического, рыночного, риска (Nondiversifiable Risk, Systematic Risk, Market Risk), т.е. риска, который присущ рынку в целом. Этот риск неизбежен, он предопределен рынком как рисковой конструкцией, а потому его нельзя уменьшить за счет структурных преобразований.

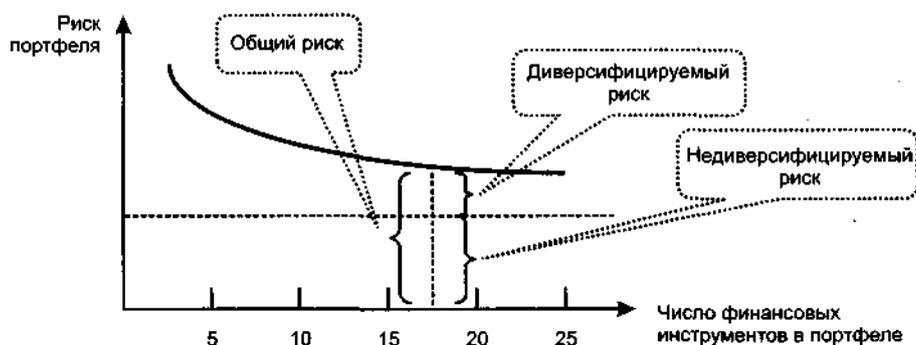


Рис. 20.12. Зависимость риска от диверсификации портфеля

Исследования показали, что если портфель состоит из 10–20 видов ценных бумаг, включенных с помощью случайной выборки из имеющегося на рынке ценных бумаг набора, то несистематический риск может быть сведен к минимуму. Таким образом, этот риск поддается элиминированию довольно несложными методами, поэтому основное внимание следует уделять возможному уменьшению систематического риска.

Разницу между этими двумя понятиями можно наглядно представить себе с помощью следующего примера.

Предположим, что менеджер выбрал в качестве характеристики риска финансового актива среднее квадратическое отклонение доходности и установил для себя некоторое критическое его значение. Если анализируется некий актив и его риск превышает норматив, то он, несомненно, должен быть отвергнут при создании, например, однопродуктового портфеля, поскольку он слишком рискован. Однако если этот актив рассматривается как претендент на включение в уже существующий портфель и ожидаемые значения комбинации {доходность—риск} нового

портфеля удовлетворяют менеджера, то актив должен быть принят, т.е. его рискос-
тость становится вполне приемлемой.

При оценке портфеля и целесообразности операций с входящими в него акти-
вами необходимо оперировать с показателями доходности и риска портфеля в це-
лом. Оценивая возможность той или иной операции, связанной с изменением
структуры портфеля и его объемных характеристик, чаще всего рассуждают с точ-
ки зрения ожидаемой доходности портфеля и соответствующего ей риска. Оче-
видно, что доходность портфеля представляет собой линейную функцию показате-
лей доходности входящих в него активов и может быть рассчитана по формуле
средней арифметической взвешенной. В данном случае речь может идти как об
ожидаемой, так и о фактической доходности.

$$k_p = \sum_{j=1}^n k_j d_j, \quad (20.24)$$

где k_j — доходность j -го актива,
 d_j — доля j -го актива в портфеле,
 n — число активов в портфеле

Как и в случае с отдельными активами, мерой риска портфеля служит вариаци-
онная его доходности. Поскольку основные меры риска (см. гл. 7) являются нели-
нейными относительно доходности, взаимосвязь между риском портфеля и рис-
ком входящих в него активов носит более сложный характер и не описывается
формулой средней арифметической. Как известно из курса статистики, в много-
мерном случае необходимо учитывать взаимосвязь доходностей активов портфеля
с помощью показателя ковариации и коэффициента корреляции

В частности, если в качестве меры риска выбрано среднее квадратическое от-
клонение, то его значение для портфеля, содержащего k активов, может быть най-
дено по формуле

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^k d_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{k-1} \sum_{j=i+1}^k d_i d_j r_{ij} \sigma_i \sigma_j}, \quad (20.25)$$

где d_i — доля i -го актива в портфеле,
 σ_i — вариация доходности i -го актива,
 r_{ij} — коэффициент корреляции между ожидаемыми доходностями i -го и j -го активов.

Для портфеля из двух активов эта формула существенно упрощается и имеет
вид

$$\sigma_p = \sqrt{d_1^2 \sigma_1^2 + d_2^2 \sigma_2^2 + 2d_1 d_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2}. \quad (20.26)$$

Безусловно, если инвестор владеет портфелем ценных бумаг, он будет заинте-
ресован прежде всего в средней доходности портфеля в целом, однако задача
оценки изолированного актива также имеет определенный интерес; в частности,
для предельного случая, когда портфель инвестора состоит из одной ценной бума-
ги (имеется в виду, что инвестор владеет, например, n акциями одного эмитента).
Используемые в этом случае оценки, получаемые на основе приведенных формул,
просты и наглядны в плане их интерпретации. Ситуация усложняется при перехо-
де к портфелям с большим числом входящих в них активов. В этом случае возни-
кают проблемы теоретического и вычислительного характера.

Во-первых, в ситуации с портфелем риск, ассоциируемый с каким-то конкрет-
ным активом, не может рассматриваться изолированно. Любая новая инвестиция
должна анализироваться с позиции ее влияния на изменение доходности и риска

инвестиционного портфеля в целом. Таким образом, релевантным становится уже не риск актива, рассматриваемого изолированно, а риск портфеля в целом и влияние того или иного актива в случае его добавления в портфель или изъятия из портфеля.

Во-вторых, поскольку все финансовые инвестиции различаются по уровню доходности и риска, их возможные сочетания в портфеле усредняют эти количественные характеристики, а в случае оптимального их сочетания можно добиться значительного снижения риска финансового инвестиционного портфеля.

В-третьих, *оптимальность портфеля* {под которой понимается такое сочетание входящих в него активов, которое обеспечивает наиболее приемлемую доходность в среднем из всех доступных вариантов) не может быть достигнута простым отбором наиболее доходных активов. Такая, на первый взгляд, правильная методика не всегда верна, поскольку обычно приводит к увеличению риска портфеля.

В-четвертых, вариация доходности имеет место не только в пространстве, но и в динамике, т. е. тенденции доходности двух случайно выбранных из портфеля активов не обязательно совпадают; более того, они могут быть разнонаправленными. Пользуясь разнонаправленностью тенденций доходности, можно оптимизировать портфели, например, за счет снижения риска при неизменной доходности.

В-пятых, поскольку речь идет об ожидаемых значениях показателей, которых в рамках имитационного анализа может быть бесконечно много, то в условиях множественности входящих в портфель активов существенно усложняются вычислительные процедуры.

Рассмотрим пример, который продемонстрирует нам любопытные закономерности поведения риска и доходности при формировании инвестиционного портфеля.

Пример

В первых графах табл. 20.3 приведены статистические данные о финансовых инструментах Л, В и С. Проанализировать риск этих инструментов, а также возможных портфелей, если предприниматель может выбрать одну из двух стратегий: (а) выбрать один из финансовых инструментов; (б) составить портфель, в котором 50% будет составлять один из активов и 50% — другой.

Таблица 20.3

Количественные характеристики возможных инвестиций

Показатель	Виды активов			Портфели		
	Л	В	С	50%A+50%B	50%B+50%С	50%Л+50%С
Доходность в году 1, %	10	14	14	12,0	14	12,0
Доходность в году 2, %	13	12	16	12,5	14	14,5
Доходность в году 3, %	14	11	19	12,5	15	16,5
Средняя доходность, %	12,3	12,3	16,3	12,33	14,33	14,33
Стандартное отклонение, ст, %	1,70	1,25	2,05	0,24	0,47	1,84
Коэффициент вариации, CV	0,138	0,102	0,126	0,019	0,033	0,128

Пояснения и выводы

1 Исходные характеристики по портфельным инвестициям находятся по формуле средней арифметической взвешенной по данным об инструментах А, В, С

2 В зависимости от того, какой критерий риска применяется, можно делать выводы о сравнительной рисковости активов В данном случае по степени возрастания риска активы упорядочиваются следующим образом: по критерию σ В, А, С, по критерию CV В, С, А.

3 С позиции портфельных инвестиций наиболее рисковым является вариант, когда инвестор все свои деньги вкладывает в финансовый инструмент А (коэффициент вариации имеет наибольшее значение — 0,138); наименее рискованный вариант — портфель, в котором по 50% составляют инструменты АиВ (коэффициент вариации имеет наименьшее значение — 0,019)

4. Наиболее рисковым является актив *A*, тем не менее именно он входит в наименее рисковый портфель

5. Интересно, что *I*Ва из возможных портфелей обеспечивают меньший уровень риска, чем любой из составляющих эти портфели активов

Приведенный пример наглядно демонстрирует принципиальную разницу между рисковостью актива, рассматриваемого изолированно, и рисковостью актива, анализируемого с позиции портфельных инвестиций. Оказывается, при составлении портфеля из активов *A* и *C* предпочтительнее выбрать более рисковый. Подчеркнем, что в данном случае речь идет не о достижении максимально возможной доходности, а о формировании наименее рискового портфеля, т. е. главная целевая установка — уровень риска. Безусловно, в портфельных инвестициях уровень доходности является одной из основных целей; в этом случае может задаваться некая комбинация риска и доходности.

Учет тенденций* доходности включаемых в портфель активов имеет важное значение при составлении оптимального (в плане риска) портфеля. Рассмотрим ситуации, которые помогут дать общее представление о сущности взаимосвязей и учете их влияния при формировании портфеля.

В табл. 20.4 приведены статистические данные о доходности активов *A*, *B*, *C*, *D* за последние 4 года.

Таблица 20.4

Динамика доходности финансовых активов

Актив	Доходность, %				Средняя доходность, % I	». %
	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4		
<i>A</i>	8	6	12	10	9	2,236
<i>B</i>	10	8	14	12	И	2,236
<i>C</i>	8	10	12	14	И	2,236
<i>D</i>	14	12	10	8	И	2,236

Как видно из табл. 20.4, актив *A* имеет наименьшую доходность по сравнению с другими активами. Если в качестве меры риска использовать среднее квадратическое отклонение, то представленные активы имеют одинаковую степень риска, поэтому может сложиться впечатление, что для комплектования портфеля их можно брать в любой комбинации. Рассмотрим возможные варианты, когда формируется портфель из двух активов, причем 50% в стоимости портфеля составляет один актив и 50% — другой.

В табл. 20.5 приведены характеристики портфелей для возможных сочетаний активов (в последней графе приведен коэффициент корреляции доходности активов, составляющих данный портфель).

Таблица 20.5

Числовые характеристики портфелей

Портфель (50% + 50X)	Доходность портфеля по годам, %				Средняя доходность, % I	O ₁ S	Коэффициент корреляции, r			
	1	1	2	3				4		
<i>A</i> + <i>B</i>	9	!	7	13	11	Ю	!	1		
<i>C</i> + <i>D</i>	И	И	И	И	11	И	2,236	-1		
<i>A</i> + <i>C</i>	!	8	1	8	12	12	10	2	0,6	
<i>A</i> + <i>D</i>	·	U	!	9	11	9	10	1	-0,6	
<i>B</i> + <i>C</i>	:	9	!	»	13	13	1!	!	2	0,6
<i>B</i> + <i>D</i>	1	12	1	Ю	12	10	И	И	1	-0,6

Расчет средней доходности портфеля выполнен по формуле (20.24). Для расчета риска можно воспользоваться либо формулой (7.3), либо, учитывая, что портфель состоит из двух активов, формулой (20.26).

В частности, для портфеля $(A + D)$ по формуле (20.26) имеем

$$\sigma_p^2 = \frac{1}{4} \cdot 2,236^2 + \frac{1}{4} \cdot 2,236^2 + 2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot 2,236 \cdot 2,236 \cdot (-0,6) = 1$$

Можно сделать ряд выводов. Во-первых, в зависимости от комбинации активов меняется и средняя доходность, и риск портфеля. Во-вторых, объединение активов в портфель приводит к снижению риска, причем иногда к весьма значительному; лишь в одном случае риск не изменился. В-третьих, при заданных условиях удалось построить портфель, обеспечивающий *наибольшую доходность при нулевом* риске. Как объяснить полученные результаты?

Даже на интуитивном уровне понятно, что, включая в портфель большое число активов, доходность которых меняется разнонаправленно, можно получить такую комбинацию, когда высокая доходность одних активов будет компенсироваться низкой доходностью других. Это приведет к снижению вариальности данного показателя, т. е. к уменьшению риска, присущего комбинации. В этом и состоит смысл портфеля — найти комбинацию с удовлетворительным соотношением {риск—доходность}. Строгое объяснение полученных результатов можно найти в учебнике по общей теории статистики.

С позиции риска при прочих равных условиях очень важное значение имеют сходство или различие динамики доходности входящих в портфель активов. При $n = 2$ взаимосвязь динамических рядов может быть охарактеризована коэффициентом парной корреляции. Значения этого коэффициента для всех портфелей приведены в последней графе табл. 20.5.

Мы имеем три возможные ситуации. *Первой ситуации* соответствует портфель $(4 + B)$. В этом случае $r = 1$, т. е. значения доходности входящих в портфель активов связаны прямой зависимостью, когда доходность одного актива меняется точно так же, как доходность второго. Объединение таких активов в портфель не приводит к снижению риска комбинации. Графически эта ситуация представлена на рис. 20.13. Вариация доходности (сплошная линия) вокруг среднего значения (штриховая линия) одинакова.

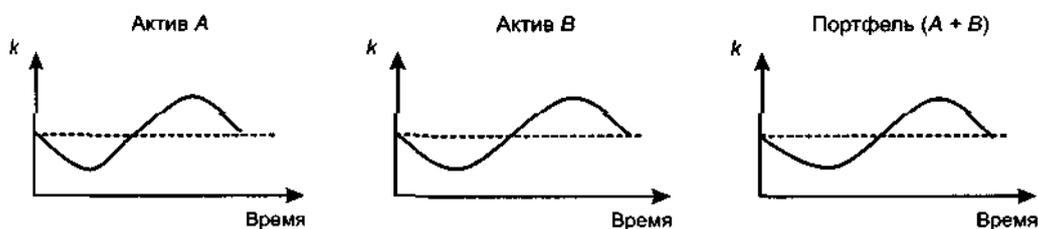


Рис. 20.13. Сравнительная динамика доходности в случае прямой зависимости

Второй ситуации соответствует портфель $(C + D)$. Поскольку $r = -1$, значения доходности активов C и D связаны обратной зависимостью. Объединение таких активов приводит к устранению риска, т. е. к получению безрисковой комбинации. Графически эта ситуация обобщена на рис. 20.14: графики симметричны относительно линии средней доходности. Поэтому для портфеля $(C + D)$ вариация доходности отсутствует.

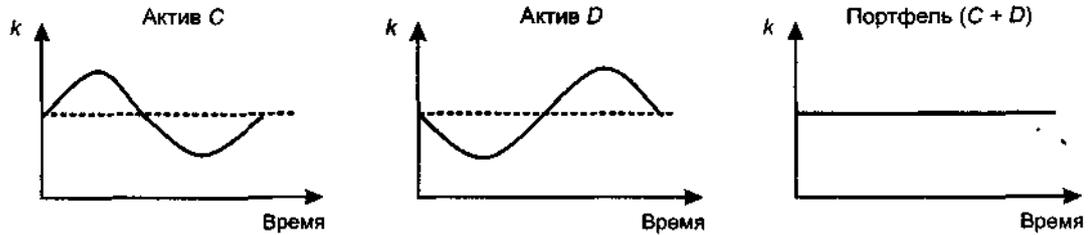


Рис. 20.14. Сравнительная динамика доходности в случае обратной зависимости

Третья ситуация, являющаяся промежуточной между первыми двумя, имеет место в том случае, когда доходности активов связаны корреляционной зависимостью. Оставшиеся четыре портфеля соответствуют этой ситуации. Как видно из приведенных расчетов, в этом случае риск портфеля снижается. Графически эта ситуация для случая, когда значения доходности активов положительно коррелируют, т.е. $0 < r < 1$ обобщена на рис. 20.15. Вариация доходности портфеля уменьшается по сравнению с вариацией доходности отдельных активов.

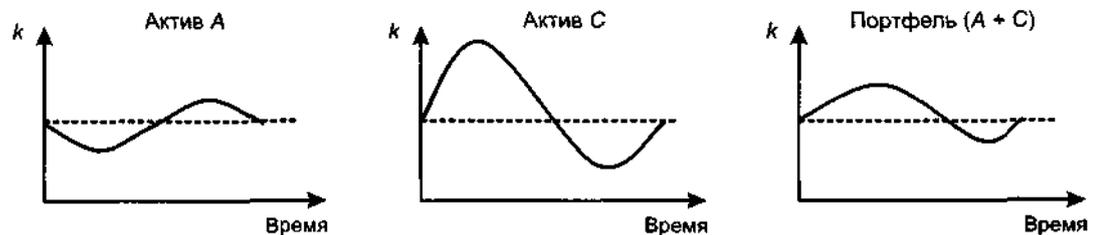


Рис. 20.15. Сравнительная динамика ДОХОДНОСТИ в случаях корреляционной зависимости

Мы рассмотрели варианты, когда в портфель объединялись активы, имевшие одинаковый уровень риска. В этом случае некоторая комбинация активов позволяла даже НОММТЬ портфель с нулевым риском. Безусловно, в реальной жизни это условие может выполняться не часто. Рассмотрим общую ситуацию.

В табл. 20.6 приведены данные о финансовом активе А, трактуемом как однопродуктовый портфель. Рассматривается возможность включения в этот портфель одного из активов, приведенных в этой же таблице, по схеме (50% + 50%). Результаты формирования портфеля в каждом случае приведены в табл. 20.7.

Таблица 206

Динамика доходности финансовых активов

Актив	Доходность %				Средняя доходность, %	I	r, %
	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4			
A	12,0	10,0	13,0	12,0	11,750	I	1,0897
B	8,0	10,0	7,0	8,0	8,250		1,0897
C	9,6	12,0	8,4	9,6	9,900		1,3077
D	13,0	13,4	11,0	12,8	12,550		0,9206
E	9,0	11,0	10,4	10,0	10,100	;	0,7280
F	10,0	11,0	10,4	12,0	10,850	,	0,7533
G	L- 9,0	I 12,0	14,0	11,0	11,500	I	1,8028

Окончание табл. 20.6

Дин в	Доходность, %				Средняя доходность, %	σ, %
	Год 1	Год 2	Год 3	Год <i>i</i>		
Я	8,0	9,0	10,0	11,0	9,500	1 1180
<i>i</i>	8,0	7,0	10,0	8,0	8,250	10897
J	10,8	9,0	11,7	10,8	10,575	0 9808
к	10,0	8,0	11,0	10,0	9,750	1,0897

Таблица 20.7

Числовые характеристики портфелей

Портфель (50% + 50%>!	Доходность портфеля по годам %				Средняя доходность, %	σ, %	Коэффициент корреляции, γ
	1	2	3	<i>i</i>			
<i>A + B</i>	10,0	10,0	10,00	10,0	10,000	0	1,00
<i>A * C</i>	10,8	11,0	10,70	10,8	10,825	0,1090	-1,00
<i>A + D</i>	12,5	11,7	12,00	12,4	12,150	0,3202	-0,81
<i>A + E</i>	10,5	10,5	11,70	11,0	10,925	0,4918	-0,65
<i>A + F</i>	11,0	10,5	11,70	12,0	11,300	0,5874	-0,23
<i>A + G</i>	10,5	11,0	13,50	11,5	11,625	1,1388	0,19
<i>A + Я</i>	10,0	9,5	11,50	11,5	10,625	0,8927	0,31
<i>A + I</i>	10,0	8,5	11,50	10,0	10,000	1,0607	0,89
АЧ	11,4	9,5	12,35	11,4	11,163	1,0352	1,00
A * к	11,0	9,0	12,00	11,0	10,750	1,0897	1,00

По результатам приведенных рассуждений и иллюстративных примеров можно сделать следующие выводы, которые верны и в общем случае

1 При анализе целесообразности операций с портфелем ценных бумаг (в том числе операций, затрагивающих его состав и структуру) могут ставиться три основные целевые задачи, достижение максимально возможной доходности; получение минимально возможного риска, получение некоторого приемлемого значения комбинации {доходность—риск}.

2 Доходность портфеля определяется по формуле средней арифметической взвешенной, поэтому задача максимизации доходности портфеля может быть решена однозначно и без особых проблем, в том числе вычислительного характера, поскольку объединение в портфель высокодоходных финансовых активов обеспечивает и высокую доходность портфеля

3 Решение второй задачи более сложно. Если речь идет о безрисковом портфеле, то проблем не возникает, поскольку такой портфель может быть составлен, например, из государственных ценных бумаг. Любые другие целевые установки, связанные с минимизацией риска, делают в рамках решения третьей задачи

4 Третья задача является превалирующей в инвестиционной деятельности. Она наиболее сложна и, как правило, не может иметь однозначного решения.

5 Если анализируется целесообразность дополнительного включения в портфель одного актива, то задача оптимизации относительно несложна и сводится к анализу последствий объединения двух активов. Добавление в портфель нескольких активов, равно как и любые другие комбинации, являются многовариантными в плане достижения оптимального значения комбинации {доходность—риск}.

6 Являясь нелинейной функцией, риск портфеля зависит от количества активов в портфеле, структуры портфеля, рисковости его составляющих, динамики

доходности составляющих. Как видно из формулы (20.26), риск портфеля зависит не от значений доходности, а от их вариации и структуры портфеля (речь идет не о конкретной мере «среднее квадратическое отклонение», которая, безусловно, зависит от значений варьирующего признака, а о риске как экономической категории).

7. Добавление в портфель безрискового актива уменьшает доходность портфеля, при этом риск портфеля уменьшается прямо пропорционально доле этого актива. Действительно, поскольку $\sigma_r = 0$ по определению, то формула (20.26) принимает следующий вид:

$$\sigma_{np} = \sqrt{d_{op}^2 \sigma_{op}^2} = d_{op} \sigma_{op}, \quad (20.27)$$

где σ_{np} — новое квадратическое отклонение нового портфеля;
 σ_{op} — среднее квадратическое отклонение старого портфеля;
 d_{op} — доля активов старого портфеля в новом.

8. Объединение рискованных активов в портфель может приводить к снижению риска по сравнению с обладанием каждым из этих активов в отдельности, однако результат зависит не только от рисковости объединяемых активов, но и от характера взаимосвязи между их доходностями. Тем не менее очевидно, что риск комбинации всегда строго меньше максимального риска объединяемых активов (исключение приведено ниже, в п. 10).

9. Как видно из формулы (20.26), при объединении в портфель независимых активов (в этом случае значения парных коэффициентов корреляции $\gamma_{ij} = 0$) риск портфеля может быть найден по формуле

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^k d_i^2 \sigma_i^2}. \quad (20.28)$$

10. При включении в портфель рискованного актива, доходность которого меняется однонаправленно с доходностью портфеля и описывается прямой зависимостью, риск новой комбинации остается без изменения только в том случае, если вариации доходности объединяемых актива и портфеля одинаковы.

11. Поскольку на рынке ценных бумаг функциональные связи возможны лишь теоретически, расширение портфеля всегда сопровождается изменением его риска.

12. Если доходность актива, планируемого к включению в портфель, меняется однонаправленно с его доходностью и описывается корреляционной связью, то риск новой комбинации может измениться в любую сторону в сравнении с риском исходного портфеля.

13. Если в портфель добавляется актив, доходность которого меняется разнонаправленно с доходностью портфеля, то риск новой комбинации, как правило, уменьшается.

14. Если имеются на выбор два актива с одинаковыми характеристиками, однако доходность одного из них меняется однонаправленно, а доходность второго — разнонаправленно с доходностью портфеля, то, с позиции минимизации риска, для включения в портфель следует предпочесть второй актив.

Для иллюстрации рассмотрим пример, исходные данные которого приведены в табл. 20.8.

Таблица 20.8

Количественные характеристики портфелей

Показатель	Виды активов			Портфели	
	<i>L</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	$m\%A+Ж*С$	$50\%A+50\%D$
Доходность в году 1, %	10	14	19	12,0	14,5
Доходность в году 2, %	13	16	16	14,5	14,5
Доходность в году 3, %	14	19	14	16,5	14,0
Средняя доходность, %	12,3	16,3	16,3	14,33	14,33
Стандартное отклонение, %	1,70	2,05	2,05	1,84	0,235
Коэффициент корреляции		-		0,923	-0,986

Рассматривается возможность составления портфелей из активов *A*, *C*, *D*. Легко видеть, что активы *C* и *D* различаются лишь последовательностью значений доходности по годам, а потому очевидно, что они имеют одинаковые значения средней доходности и вариации. Однако при формировании портфеля результаты существенно разнятся: портфель ($50\%L + 50\%Z$) менее рисков по сравнению с портфелем ($50\%A + 50\%C$). Таким образом, получается, на первый взгляд, парадоксальный вывод: если речь идет о снижении риска формируемого портфеля, в котором обязательно должен присутствовать актив *L*, то предпочтительнее включить в него актив *D*, доходность которого имеет тенденцию к снижению, т. е. тенденцию, противоположную базисному активу *A*,

Приведенные короткие примеры и обобщающие выводы позволяют получить представление об управлении инвестиционным портфелем. Кроме того, можно сделать бесспорный вывод: любые операции с портфелем крайне субъективны и требуют умения делать не только более или менее обоснованные прогнозы о тенденциях доходности на рынке в среднем и в отношении активов, планируемых к включению в портфель, но и трудоемкие многовариантные расчеты в рамках имитационного моделирования.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: доходность финансового актива, доходности: фактическая, ожидаемая, капитализированная, общая, текущая, дивидендная, к погашению, досрочного погашения, купонная, среднерыночная, безрисковая; ρ -коэффициент, риск финансового актива, безрисковый актив, модель *SAPM*, линия рынка ценных бумаг, инвестиционный портфель, диверсификация портфеля, недиверсифицируемый риск, диверсифицируемый риск.

Вопросы для обсуждения

1. Что такое фактическая доходность и ожидаемая доходность? Как они рассчитываются? В чем их ценность?
2. Как увязаны между собой общая, текущая и капитализированная доходности?
3. Как увязаны между собой текущая рыночная цена актива, его доходность и элементы возвратного потока? О какой доходности здесь идет речь?
4. Какие интерпретации и при каких условиях имеет процентная ставка r в ZCF-модели?
5. Какие показатели доходности можно рассчитать для: (а) облигации без права досрочного погашения, (б) облигации с правом досрочного погашения?
6. Поясните экономический смысл компонентов формулы приблизительного расчета показателя *УТМ*.

- 7 Как рассчитывается доходность конвертируемой облигации?
- 8 Какие условности и почему имеют место при оценке доходности акций?
- 9 Какие интерпретации имеет показательна модели Гордона?
- 10 В чем смысл понятия «риск финансового актива»?
- 11 Как увязаны между собой показатели риска и доходности финансового актива?
- 12 Какие меры риска финансового актива вы знаете? Какая из них и почему вам представляется наиболее предпочтительной? Какие меры применяют на практике и почему?
- 13 Поясните логику вывода модели *SAPM* В чем условности и недостатки этой модели?
- 14 Почему моде чь *SAPM* называется моделью ценообразования?
- 15 Сравните модель Гордона и *SAPM* В чем их достоинства и слабости?
- 16 В чем различие в подходах Г Марковица и У Шарпа к оценке финансовых активов?
- 17 Дайте экономическую интерпретацию разных вариантов динамики ρ -коэффициента Сделайте обоснование
- 18 Как представляется графически линия рынка ценных бумаг и в чем ее смысл?
- 19 Что такое инвестиционный портфель? Зачем он нужен?
- 20 В чем смысл диверсификации портфеля?
- 21 Как увязаны между собой доходность (риск) инвестиционного портфеля и его компонентов?
- 22 Какие задачи могут решаться при формировании инвестиционного портфеля?
- 23 Как может влиять вновь включаемый в портфель актив на доходность и риск портфеля?
- 24 Можно ли построить безрисковый портфель? Если да, то какие это варианты?

Часть VI

ФИНАНСОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ИСТОЧНИКОВ СРЕДСТВ ФИРМЫ

Глава 21

УПРАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

После изучения этой главы вы сможете получить представление¹.

- о способах финансирования деятельности фирмы;
- подходах к трактовке понятия «капитал»;
- способах оценки капитала,
- особенностях управления собственным и заемным капиталами;
- новых инструментах финансирования деятельности фирмы;
- соотношении понятий «аренда» и «лизинг».

Часть VI книги посвящена изложению сущности пятого из сформулированных в разд. 1.8 ключевых вопросов, стоящих перед финансовым менеджером; «Откуда фирме взять требуемые финансовые ресурсы?» Здесь рассматриваются общие подходы к управлению *источниками финансирования* (Sources of Financing). Этим обобщающим термином обозначена совокупность типовых групп лиц, спонтанно или преднамеренно предоставивших свои средства предприятию во временное пользование или выделивших их ему для осуществления предусмотренной уставом деятельности. Такими группами лиц являются собственники, кредиторы, государственные органы, банки и др. Все они в обезличенном виде представлены в пассивной стороне баланса, а потому в этой части книги речь идет по сути о финансовых решениях по формированию и оптимизации пассива баланса. В литературе используется синоним обсуждаемого понятия — «источник средств». Разные источники по-разному участвуют в финансировании деятельности фирмы; иногда это участие носит преднамеренный характер, иногда оно носит вынужденный характер, поскольку определяется рядом обстоятельств (например, принятой системой расчетов). Понимание сути источников и способов их мобилизации важно в силу целого ряда обстоятельств. Во-первых, лица, фактически стоящие за ними, имеют различающиеся нравы на удовлетворение претензий к фирме (например, в случае ее банкротства). Во-вторых, в подавляющем большинстве случаев источники не бесплатны. В-третьих, комбинируя источники, можно управлять стоимостью фирмы.

21.1. Способы финансирования деятельности фирмы

В основе экономики рыночного типа на микроуровне лежит пятиэлементная система финансирования ее системообразующих компонентов (фирм): самофинансирование, прямое финансирование через механизмы рынка капитала,

банковское кредитование, бюджетное финансирование и взаимное финансирование хозяйствующих субъектов.

Самофинансирование. Речь идет о финансировании деятельности фирмы за счет генерируемой ею прибыли. Причины реализации этого варианта мобилизации источников средств объясняются следующим образом. Создав предприятие путем вложения первичного капитала, его собственники в дальнейшем надеются получать определенные выгоды, по крайней мере не меньшие, нежели они могли бы иметь, если бы предпочли иной объект инвестирования. В общем виде эти выгоды количественно выражаются показателями доходности, исчисляемыми соотношением полученного дохода к инвестированному капиталу. Как было показано в разд. 20.1, общая доходность состоит из двух частей — дивидендной и капитализированной. Если условно предположить, что полученная в истекшем периоде прибыль делится на две части (выплачиваемые дивиденды и реинвестированная прибыль), то возможны два варианта действий: изъять всю прибыль, направив ее на выплату дивидендов, и не выплачивать дивиденды, а всю прибыль реинвестировать на расширение производства. В зависимости от того, какому из приведенных вариантов распределения прибыли или их модификации отдается предпочтение, могут иметь место и различные воплощения идеи самофинансирования.

Очевидно, что не может идти речи о том, что текущей прибыли хватает исключительно на поддержание предприятия, а его собственники не получают ни текущего, ни капитализированного дохода. Подобное развитие событий может иметь место лишь в краткосрочном аспекте, поскольку в случае его долгосрочного характера предприятие неминуемо ожидает вынужденная или добровольная ликвидация.

Реинвестирование прибыли — весьма приемлемая и относительно дешевая форма финансирования компании, расширяющей свою деятельность. В частности, в этом состоит одна из причин ее широкого распространения. Так, проведенное британскими учеными обследование деятельности в послевоенное время 402 зарегистрированных компаний, действующих в сфере производства, торговли, строительства и транспорта, показало, что новые инвестиционные проекты на 91% осуществлялись за счет реинвестирования прибыли [Dixon, p. 182]. Реинвестирование прибыли позволяет избежать дополнительных расходов, имеющих, в частности, место при выпуске акций. Другим существенным преимуществом является сохранение сложившейся системы контроля за деятельностью компании со стороны ее владельцев, поскольку количество акционеров практически не меняется.

Принятие решения в отношении распределения прибыли отчетного периода осуществляется в рамках одной из двух реальных форм самофинансирования — простой и расширенной. *Простое самофинансирование* означает, что доходов, генерируемых компанией, хватает для того, чтобы поддерживать ее имущественный потенциал на определенном уровне (не уменьшать его, т. е. делать поправку на инфляцию) и удовлетворять текущие требования собственников. За счет прибыли прежде всего финансируются мероприятия, обеспечивающие поддержание имущественного потенциала, а остаток прибыли в полном объеме изымается собственниками. Здесь приоритет отдается дивидендам. *Расширенное самофинансирование* означает, что собственники ориентированы на расширение производственных мощностей. Получение больших текущих дивидендов для них не самоцель, и поэтому они готовы получать их по остаточному принципу — после удовлетворения всех инвестиционных запросов компании.

Логика рассуждений очевидна. Собственникам предприятия как инвесторам доступны три варианта распоряжения полученными дивидендами: потратить их на потребление, реинвестировать в собственную компанию, инвестировать в другой бизнес. В случае реализации идеи расширенного самофинансирования собственники выбирают второй вариант; они не могут найти более выгодного приложения капитала, нежели его реинвестирование.

Во многих странах идея реинвестирования прибыли поощряется государством путем установления разных режимов налогообложения полученного и отложенного к получению дохода. Заинтересованность государственных органов легко объяснима. Изъятые с целью последующего инвестирования доходы могут по ряду причин и не найти приемлемых вариантов повторного вовлечения в бизнес-среду, поэтому, устанавливая некоторое поощрение по льготному налогообложению отложенных к выплате доходов, государство стимулирует продолжение их использования на производственные цели, т. е. гарантированное вовлечение в производственный процесс.

Самофинансирование — наиболее очевидный способ мобилизации дополнительных источников средств, однако он трудно прогнозируем в долгосрочном плане и ограничен в объемах. Кроме того, самофинансирование как процесс осуществляется, по сути, перманентно, по нарастающей и как бы незаметно. Средства находятся в деле (в основном, в оборотных средствах), они практически не ощутимы как крупный источник финансирования. В акцентированном виде его эффект проявляется в момент принятия решения о выплате дивидендов; если такое решение принято, за ним следует быстрый отток средств (как правило, денежных). Подобная незаметность проявления осложняет возможности самофинансирования в плане реализации масштабных инвестиционных проектов. Именно этим в значительной степени объясняется тот факт, что любое стратегическое направление развития бизнеса с неизбежностью предполагает привлечение дополнительных источников финансирования.

Финансирование через механизмы рынка капитала. Функционирование предприятия на условиях простого самофинансирования, возможное в принципе, не может иметь место в долгосрочном плане. Более того, даже расширенное самофинансирование не существует в чистом виде. Дело в том, что в экономике всегда имеются так называемые свободные финансовые ресурсы, собственники которых готовы предоставить их за определенную плату. Оказывается, что подобное привлечение капитала обоюдовыгодно. Соответствующие ссудозаемные операции организуются и оформляются на финансовых рынках.

Существует два основных варианта подобных операций¹, доленое и долговое финансирование. В первом случае компания выходит на рынок со своими акциями, т. е. получает средства от дополнительной продажи акций либо путем увеличения числа собственников, либо за счет дополнительных вкладов уже существующих собственников. Во втором случае компания выпускает и продает на рынке срочные ценные бумаги (облигации), которые дают право их держателям на долгосрочное получение текущего дохода и возврат предоставленного капитала в соответствии с условиями, определенными при организации данного облигационного займа.

По сравнению с самофинансированием рынок капитала как источник обоснованного финансирования конкретной компании практически бездонен, так как если условия вознаграждения потенциальных инвесторов привлекательны в долгосрочном плане, можно удовлетворить инвестиционные запросы в довольно

больших объемах. Однако подобное развитие событий возможно лишь теоретически, а на практике далеко не каждая компания может воспользоваться рынком капитала как средством мобилизации дополнительных источников финансирования. Функционирование рынков (в том числе и требования, предъявляемые к его участникам) в известной степени регулируется как государственными органами, так и собственно рыночными механизмами. В частности, роль государства проявляется в антимонопольном законодательстве, препятствующем суперконцентрации финансового и производственного капиталов; что касается рыночных механизмов, ограничивающих привлечение необоснованно больших объемов финансирования, то здесь следует упомянуть о зависимости структуры капитала и финансового риска и эффекте резервного заемного потенциала предприятия.

Банковское кредитование. Рассмотренные методы финансирования деятельности компании не свободны от недостатков: первому методу свойственна ограниченность привлекаемых финансовых ресурсов, второму — сложность в реализации и недоступность для многих представителей малого и среднего бизнеса. В этом смысле банковское кредитование выглядит весьма привлекательным. Причин тому несколько. Во-первых, получение банковского кредита не связано с размерами производства заемщика, устойчивостью генерирования прибыли, степенью распространенности его акций на рынке капитала, как это учитывается при мобилизации средств на финансовых рынках. Во-вторых, объем привлекаемого капитала теоретически может быть сколь угодно большим. В-третьих, оформление и получение кредита может быть сделано в кратчайшие сроки. Главная проблема в том, как убедить банкира выдать долгосрочный кредит на приемлемых условиях.

Несмотря на то что в течение многих десятилетий банковская система в нашей стране была довольно своеобразной (напомним, в частности, что в годы советской власти в СССР было 4 банка, не было коммерческих банков, тогда; как, например, в США их число превышало 15 000; отсутствовали инвестиционные банки и т. п.), предприятия имеют определенный опыт взаимодействия с нею.

Если в отношении количественного состава банковской системы за последние 15–20 лет достигнут несомненный прогресс, то в отношении величины банковского капитала и методов работы с клиентами дело обстоит гораздо хуже. В целях укрепления банковской системы государство намерено прежде всего и дальше стимулировать процесс ее концентрации, в том числе в отношении контролируемых им банков. По данным на начало октября 2000 г., государство участвовало в капитале 469 банков — более чем в трети банков страны, причем в 20% этих банков оно имело, как минимум, блокирующий пакет акций¹. Для повышения отдачи государственных вложений в банковский капитал планируется избавиться от банков с незначительной долей участия государства и укрупнить нормально работающие банки; прежде всего банки, в капиталах которых государство имеет контрольный пакет.

Для функционирования экономики крайне необходимо развитие сети инвестиционных банков; именно эти банки исключительно значимы в странах с развитой рыночной экономикой, поскольку им принадлежит связующая роль между компаниями и рынками капитала. Объем работ, который предстоит сделать в России в этом направлении, исключительно велик. Для того чтобы ощутить масштаб предстоящей работы, упомянем, например, о крупнейшем в США инвестиционном

банке «Merrill Lynch», являющемся, по сути, одной из ведущих в мире брокерских, инвестиционных и консалтинговых компаний. Созданный в 1914 г. Ч. Мерриллом банк работает на финансовых рынках в 43 странах и имеет в штате около 65 тыс. сотрудников. Клиентские активы банка составляют около 1,5 трлн долл., его доход за первое полугодие 1999 г. составил 10,7 млрд долл., а прибыль — 1,2 млрд долл. Ни один российский банк, естественно, не имеет даже близких финансовых показателей.

Неудовлетворительное положение с инвестиционным климатом в России, проглядывающее в том числе в отсутствии инвестиционных банков, отчасти объясняет узкий спектр операций, выполняемых отечественными банками и сводящихся, в основном, к обслуживанию текущих платежей своих клиентов.

Бюджетное финансирование — это наиболее желаемый метод финансирования, предполагающий получение средств из бюджетов разного уровня. Привлекательность этой формы финансирования состоит в том, что за годы советской власти руководители предприятий привыкли к тому, что этот источник средств практически бесплатен, нередко полученные средства не возвращаются, а их расходование слабо контролируется. В силу объективных причин доступ к этому источнику постоянно сужается.

Взаимное финансирование хозяйствующих субъектов. Поскольку в ходе осуществления хозяйственных связей предприятия поставляют друг другу продукцию на условиях оплаты с отсрочкой платежа, естественным образом возникает взаимное финансирование. Величина средств, омертвленных в расчетах, в значительной степени зависит от многих факторов, в том числе разветвленноеTM и гибкости банковской системы. Принципиальное отличие данного метода финансирования от предыдущих заключается в том, что он является составной частью системы краткосрочного финансирования текущей деятельности, тогда как другие методы имеют стратегическую значимость. Подобные источники финансирования называют еще спонтанными, поскольку они меняются непредсказуемо, в зависимости от удачливости бизнеса, его перспективности, динамики.

Без особого преувеличения можно утверждать, что в условиях плановой экономики имела место абсолютная доминанта двух последних элементов приведенной системы — бюджетного финансирования и взаимного финансирования предприятий. Особо следует упомянуть о бюджетном финансировании, значимость которого проявлялась даже в том случае, когда предприятие работало прибыльно. Дело в том, что подавляющая часть такой прибыли изымалась в бюджет и затем перераспределялась централизованным образом.

Что касается других частей системы финансирования предприятий, то первый ее элемент был составной частью системы бюджетного финансирования, второй элемент отсутствовал полностью, третий носил крайне ограниченный характер. В последние годы эти перекосы постепенно устраняются. В частности, в силу целого ряда объективных и субъективных факторов снижается роль бюджетного финансирования; в 1990-е гг. были предприняты существенные усилия по становлению

Понятие прибыльности условно в том смысле, что прибыль, исчисленная в контексте жесткого реагирования отпускных цен и отдельных видов затрат, и прибыли [ь, формируемая в условиях рынка] вряд ли сопоставимы как в количественном так и в качественном смысле. В данном случае имеется в виду, что разность доходов и расходов предприятия, рассчитанная по установленным а priori нормам и в УСЛОВИЯХ ценообразования и состава затрат больше нуля.

и развитию банковской системы; в ближайшем будущем приоритетное внимание, безусловно, будет уделяться развитию отечественного рынка капитала.

21.2. Капитал: сущность, трактовки

Понятие «капитал» (Capital), без сомнения, относящееся к числу ключевых понятий рыночной экономики, используется при характеристике вариантов и способов финансирования экономики в целом, ее отдельных сегментов и фирм. Сам термин имеет неоднозначную трактовку в отечественной и зарубежной научной литературе. Традиционно принято говорить о существовании двух основных подходов — экономическом и бухгалтерском, названных так постольку, поскольку считается, что первый более широко распространен среди экономистов, второй — среди бухгалтеров (см.: [Parker, p. 45]). Вместе с тем во многих руководствах по финансовому анализу можно встретиться с третьим подходом, названным нами учетно-аналитическим и представляющим собой некоторую комбинацию двух первых. Приведем краткую их характеристику.

Экономический подход. Реализуется так называемая *концепция физического капитала* (Physical Capital Concept), в соответствии с которой капитал рассматривается в широком смысле как совокупность ресурсов, являющихся универсальным источником доходов общества, и подразделяется на личностный (неотчуждаем от его носителя, т. е. человека), частный и публичных союзов, включая государство. Согласно физической концепции капитал в приложении к фирме рассматривается как совокупность ее производственных мощностей, имеющих целью производство определенных благ и получение прибыли в результате их реализации¹. Иными словами, в данном контексте термин «капитал» используется как характеристика генерирующих возможностей фирмы, т.е. ее способностей производить тот или иной объем благ, а потому при демонстрации экономической мощи фирмы отдают предпочтение не историческим, а текущим ценам. Этим же обуславливается и определенное ограничение на трактовку прибыли, генерируемой в результате функционирования данного капитала: прибыль за отчетный период признается лишь в объеме превышения фактической производительной мощи фирмы на конец периода по сравнению с этим же показателем на начало периода.

Концепцию физического капитала выпукло выразил, например, П. Б. Струве (1870—1944), по мнению которого капитал — это «благо, назначенное не на непосредственное потребление, а на получение дохода, и выступает перед нами в двойной форме — натуральной и денежной» (см.: [Дмитриев]). Заметим, что в этой формулировке выпадает из рассмотрения весьма объемный актив — расчеты (дебиторская задолженность), которая также представляет собой одно из проявлений капитала, поскольку средства, в ней омертвленные, также не направлены на непосредственное потребление, а предназначены для получения в будущем дохода.

В рамках экономического подхода капитал нередко подразделяется на реальный и финансовый. Реальный капитал воплощается в материально-вещественных

Данный подход имеет давнюю историю. Один из основателей финансовой науки в России, Н. И. Тургенев, в своей знаменитой работе по теории налогов писал: «Все богатства народные происходят из двух главных источников, кои суть; силы Природы и силы человеческие. Для извлечения богатств из этих источников нужны средства: орудия, строения, деньги. Ценность сих орудий, строений, деке] называется капиталом» [Тургенев, с. 92].

благах как факторах производства (зданиях, машинах, транспортных средствах, сырье и др.); финансовый — в ценных бумагах и денежных средствах. В соответствии с этой концепцией величина капитала исчисляется как итог бухгалтерского баланса по активу. Строго говоря, актив баланса необходимо очистить от некоторых статей, завышающих валюту баланса, однако удельный вес их в валюте незначителен.

Бухгалтерский подход. В основе этого подхода лежит так называемая *концепция финансового капитала* (Financial Capital Concept), согласно которой капитал трактуется как интерес собственников фирмы в ее активах, т. е. термин «капитал» в этом случае выступает синонимом чистых активов, а его величина рассчитывается как разность между суммой активов субъекта и величиной его обязательств. Именно этому подходу следовали немецкие балансоведы начала XX в. (см., например, работу известного бухгалтера В.Ле-Кутре (Walter Le Coutre) [Ле-Кутре, с. 47]). Такое представление выражается формально следующей балансовой моделью:

$$E = A - L, \quad (21.1)$$

где A — активы хозяйствующего субъекта в стоимостной оценке;

E — капитал (собственников),

L — обязательства перед третьими лицами.

Ресурсы, предоставленные фирме ее собственниками (как правило, в денежной форме), на момент инвестирования имели определенную покупательную способность; именно ее неумножение с течением времени интересует собственников прежде всего. Отсюда ограничения на трактовку прибыли в рамках данной концепции: прибыль за отчетный период признается лишь в объеме, равном имевшему место за этот период приращению фактической покупательной способности инвестированного собственниками капитала. Кроме того, поскольку здесь акцентируется внимание на вложении собственниками в активы фирмы и эффективности этих вложений, более предпочтительным оказывается использование исторических цен, которые, в сравнении с полученными доходами, демонстрируют требуемую эффективность.

Итак, подведем итог; физическая концепция капитала акцентирует внимание на генерирующих (т. е. производительных) мощностях фирмы как единого имущественного комплекса и самостоятельного участника бизнес-отношений, тогда как в рамках финансовой концепции капитала акцент делается на динамику покупательной способности средств, вложенных собственниками в активы фирмы. Выбор той или иной концепции важен при определении конечного финансового результата текущей деятельности фирмы (см. разд. 13.2).

В соответствии с этим подходом величина капитала исчисляется как итог раздела III «Капитал и резервы» бухгалтерского баланса.

Учетно-аналитический подход является некоторой комбинацией двух предыдущих подходов и использует модификации концепций физического капитала и финансового капитала. В этом случае капитал как совокупность ресурсов характеризуется одновременно с двух сторон: (а) направлений его вложения (капитал как единая самостоятельная субстанция не существует и всегда облекается в некоторую физическую форму) и (б) источников происхождения (откуда получен капитал, чей он). Соответственно выделяют две взаимосвязанные разновидности капитала: активный и пассивный. Активный капитал — это производственные мощности хозяйствующего субъекта, формально представленные в активе его бухгалтер-

ского баланса в виде двух блоков — основного и оборотного капиталов (рис. 21.1). Пассивный капитал — это долгосрочные источники средств, за счет которых сформированы активы субъекта. Эти источники подразделяются на собственный и заемный капиталы. Представление пассивного капитала в укрупненной структуре приведено на рис. 21.2.



Рис. 21.1. Структурное представление активного капитала



Рис. 21.2. Пассивный капитал в структуре источников финансирования

В соответствии с учетно-аналитическим подходом величина капитала исчисляется как сумма итогов третьего («Капитал и резервы») и четвертого («Долгосрочные обязательства») разделов бухгалтерского баланса.

Экономический подход к трактовке понятия «капитал» нагляден. Что касается двух других подходов, то здесь ситуация несколько сложнее, а интерпретация капитала в плане его физической, материальной идентификации не столь очевидна. Дело в том, что принятая в современной бухгалтерии двойная запись дает уникальную возможность характеризовать один и тот же объект с разных сторон. Как известно, правая (источниковая) сторона баланса дает представление о тех же средствах фирмы, но не с позиции их материально-вещественного состава, а с позиции источников их финансирования. Отсюда следует важный для понимания экономической сути балансовых статей вывод: с позиции материально-вещественного представления капитал, трактуемый в контексте финансовой концепции, как и все другие виды источников, обезличен, т. е. он распылен по активам предприятия. В этом смысле наличие собственного и заемного капитала (эти понятия подробно обсуждаются в следующем разделе) нельзя представлять, например, таким образом, что часть средств на расчетном счете является собственными, а часть заемными. Все средства, показанные в активе баланса, за исключением имущества, полученного по договору финансовой аренды, являются собственными средствами предприятия, но вот профинансированы они из разных источников. В случае ликвидации предприятия удовлетворение требований лиц, предоставивших свои средства предприятию, будет осуществляться в соответствии с законом в определенной последовательности и сумме. Для того чтобы избежать путаницы, в рамках учетно-аналитического подхода термин «активный капитал*» стараются не использовать. Поэтому за элементами активной стороны баланса обычно закреплен термин «средства», тогда как термин «капитал» рассматривается как одна из характеристик финансовой структуры фирмы, представленной формально пассивом баланса. Детальная классификация разных источников финансирования деятельности фирмы, включая капитал, будет представлена в следующем разделе.

Следует акцентировать внимание читателя на важном обстоятельстве. Как было показано при изложении подходов к определению капитала, его оценка с формальных позиций может быть выполнена по данным бухгалтерского баланса. Поскольку баланс в подавляющем большинстве случаев составляется по так называемым историческим ценам (синонимы: цены приобретения, себестоимость), сразу возникает вопрос, о какой оценке капитала — балансовой или рыночной — должна идти речь¹. Как видно из названия, балансовая оценка некоторого объекта учета — это его оценка, представленная в бухгалтерском балансе. Рыночная оценка чаще всего существенно отличается от балансовой, причем в любую сторону. В качестве примера можно привести акционерный капитал: величина уставного

¹ В бухгалтерском учете существуют другие оценки, в частности учетная, которую нередко отождествляют с балансовой. Между тем они могут существенно различаться. Например, ценные бумаги отражаются в учете по стоимости их приобретения, которая и будет являться их учетной оценкой. При некоторых условиях коммерческой организации разрешено делать резерв под обесценение вложений в ценные бумаги. Согласно действующим нормативным документам в балансе ценные бумаги должны быть показаны в оценке за вычетом сделанного резерва; эта оценка и будет являться балансовой. Точно так же можно говорить о различии учетной и балансовой оценок основных средств и дебиторской задолженности в случае образования резерва по сомнительным долгам.

капитала в балансе исчислена, исходя из номинала акций, однако их рыночная стоимость, а следовательно, и рыночная оценка уставного капитала, как правило, может быть значительно выше.

Что касается заемного капитала, то говорить о рыночной оценке в прямом смысле можно только в отношении займов, оформленных ценными бумагами, обращающимися на вторичном рынке. Что касается банковского кредита и финансового лизинга, то соответствующие суммы оговорены в специальных договорах и после их заключения, как правило, уже не зависят от конъюнктуры рынка ссудного капитала. Безусловно, косвенное влияние на рыночную оценку облигационного займа оказывают и другие долгосрочные источники заемных средств.

Какая же оценка важнее — балансовая или рыночная? Однозначного ответа на этот вопрос не может быть в принципе. В частности, в бухгалтерском учете один из основополагающих — принцип себестоимости, или исторических цен, согласно которому все объекты бухгалтерского учета должны отражаться в учете и отчетности в неизменной оценке, а именно по стоимости приобретения. Этому принципу следуют в большинстве стран мира, поэтому балансовые оценки являются естественным элементом всех методик оценки. Однако теоретически можно строить баланс и в рыночных оценках, принимая, правда, во внимание его существенно большую субъективность. Уместно отметить, что в МСФО принцип оценки и представления данных по историческим ценам уже не рассматривается как единственно возможный.

Если оценки по себестоимости вполне устраивают бухгалтеров, то для финансовых менеджеров и потенциальных инвесторов не меньший интерес представляет не только оценка сложившегося финансового положения, но и перспективы компании, ее привлекательность как объекта инвестирования, что находит свое выражение в рыночных ценах ее акций. Не случайно показатель рыночной капитализации компании является одним из ключевых в большинстве рейтингов ведущих компаний мира. Вместе с тем с рыночными оценками гораздо труднее работать во многих отношениях. Прежде всего, в отличие от балансовых оценок, которые относительно легко верифицируемы, поскольку в учете всегда должны иметься оправдательные документы, подтверждающие их реальность, рыночные, оценки весьма субъективны. Если балансовые оценки устойчивы по определению, то рыночные, напротив, могут быть весьма переменчивы. Поэтому первыми легче пользоваться при разработке планов, что, в частности, находит свое отражение при планировании структуры источников.

21.3. Сущность и классификации источников финансирования деятельности фирмы

Как следует из предыдущих рассуждений, капитал является исключительно важной, но все-таки не единственной категорией, используемой для характеристики финансовой структуры фирмы, а потому сделаем комплексное описание экономико-правовой сущности базовых источников финансирования в совокупности и взаимосвязи.

В первую очередь сказанное относится к отечественным оценщикам. В работе [Ковалев, 2004, с 8—9] приводится пример, когда оценки одного и того же нематериального актива, сделанные разными аттестованными оценщиками, различались в 3400 раз.

21.3.1. Базовые классификации

Фирма получает необходимые ей финансовые ресурсы из разных источников. Эти источники могут быть рассмотрены с разных позиций, а потому подразделяются на долго- и краткосрочные, внутренние и внешние, собственные и привлеченные, платные и бесплатные. Некоторые из упомянутых классификаций очевидны, другие требуют пояснения.

Начиная обсуждение источников финансирования, необходимо прежде всего сделать следующее замечание: все дальнейшие рассуждения будут вестись, в основном, с позиции фирмы как самостоятельного экономического субъекта, но не с позиции собственников фирмы или тем более ее контрагентов и государственных органов, хотя (и это понятно) каждый из упомянутых субъектов имеет отношение к фирме, в том числе в плане обсуждения источников финансирования. Интересы фирмы как хозяйствующего субъекта и интересы всех других лиц, имеющих прямое или косвенное отношение к ее деятельности, включая и ее собственников, не обязательно совпадают. Кроме того, выбор того или иного варианта действий, трактовка отдельных операций, оценка их эффективности также далеко не идентичны в контексте интересов упомянутых лиц.

Срочность. Разделение источников по срочности, означающей, что по истечении того или иного срока привлеченные средства должны быть возвращены их поставщику, важно для понимания в том смысле, что чем длительнее период пользования источником, тем в более медленно оборачиваемые активы средства могут быть инвестированы. Отсюда вытекают и очевидные рекомендации по формированию финансовой структуры фирмы. Например, долгосрочный инвестиционный проект целесообразно финансировать не за счет пролонгируемых краткосрочных источников, а за счет, например, долгосрочного кредита, поскольку из этих вариантов именно последний экономически более выгоден (с позиции платы за источник, мобилизации средств по его возврату и др.).

Отношение к фирме. Разделение источников на внутренние (внутрифирменные) и внешние (внефирменные) означает, что некая инвестиция может быть профинансирована либо за счет ресурсов, накопленных фирмой, либо за счет привлечения внешних источников. Первый вариант предполагает наличие внутренних резервов фирмы и определенную их мобилизацию, второй — отсутствие таких резервов или желание топ-менеджеров фирмы расширить свою деятельность не в ущерб финансированию уже сложившихся направлений. В дальнейшем мы увидим, что выбор того или иного варианта связан с платностью источника, срочностью его мобилизации, необходимостью и возможностью получения денежных средств, которые фактически можно использовать для решения инвестиционных задач, и др.

Происхождение. Выделение источников собственных и привлеченных средств отграничивает две принципиально разнящиеся группы финансовых доноров: собственники фирмы и прочие доноры. Каждая из этих групп имеет свои «плюсы*» и «минусы*» в плане взаимоотношений с фирмой; точно так же и фирме не безразлично, какая из групп (и в какой пропорции,) участвует в финансировании ее деятельности. Сказанное имеет отношение к принципиальному различию систем регулярного вознаграждения финансовых доноров из доходов фирмы.

Платность — важнейшая характеристика любого источника финансирования. Практически все источники платны, однако стоимость источника варьирует, а потому, выбирая определенную структуру финансирования, фирма пытается найти наиболее приемлемый для нее и ее собственников вариант.

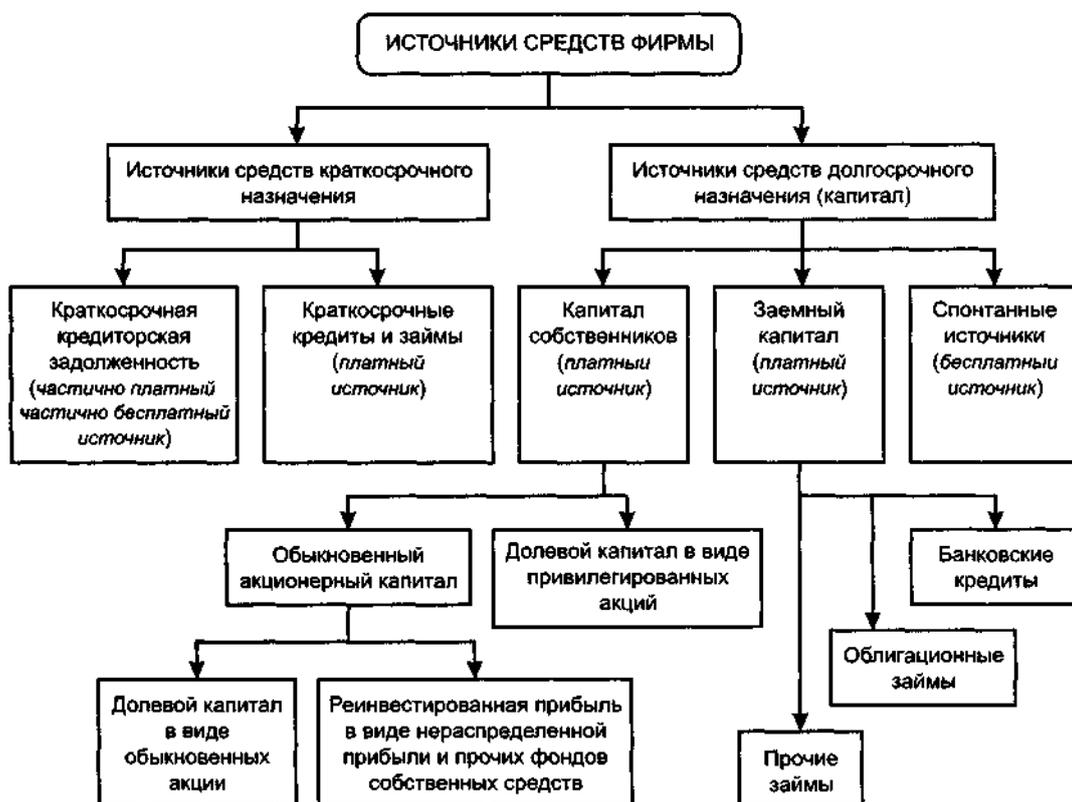


Рис. 21.3. Источники финансирования деятельности фирмы

Одно из возможных представлений, обобщающих упомянутые группировки, приведено на рис. 21.3, в его основе идеи, формировавшиеся в нашей стране в течение многих десятилетий и используемые в настоящее время при структурировании пассива типового бухгалтерского баланса. Анализ приведенной схемы начнем с наиболее важного ее компонента — долгосрочных источников (Long-term Financing).

21.3.2. Источники средств долгосрочного назначения (капитал)

Поставщики финансовых ресурсов в данном случае предоставляют их фирме на длительный период, более того, акционерный капитал теоретически предоставляется на неопределенно длительный период¹. В условиях рынка подобное

Долгосрочное™ и целевой характер финансирования фирмы через акционерный капитал требуют некоторого пояснения. Дело в том, что на вторичном рынке ведется торговля ценными бумагами в том числе акциями, а потому в контексте текущих операций купли-продажи акций как кажется на первый взгляд долгосрочность как целевой ориентир не подразумевается. Действительно это так, но здесь надо иметь в виду следующее. Причастность к подобного рода операциям имеют разные участники рынка в частности стратегические инвесторы текущие (или временные) инвесторы и спекулянты. Цель первых — целевое вложение средств именно в эти активы на длительный период, вторых — вложение средств в данные активы как один из вариантов инвестирования

возможно лишь в случае, если поставщики уверены в том, что смогут вернуть вложенные ими средства и их устраивает уровень текущего вознаграждения за предоставленные средства. Различие между акционерами (поставщиками акционерного капитала) и лендерами (поставщиками заемного капитала) заключается в том, что вторые хотят нести меньший риск по сравнению с первыми, хотя бы и в ущерб возможной доходности. На схеме обособлены три вида долгосрочного капитала: капитал собственников (основные поставщики средств — акционеры), заемный капитал (основные поставщики — лендеры), спонтанные долгосрочные источники (поставщики — государство и долгосрочные кредиторы). Рассмотрим сущностное наполнение этих категорий.

Капитал собственников

Собственник предприятия (Equity Owner). Это условное понятие, используемое как обобщенная характеристика лица, предоставившего свои средства в качестве вклада в уставный капитал в обмен на право получения соответствующей доли в текущих прибылях компании и ее чистых активах в случае ее ликвидации. В соответствии с российским законодательством в зависимости от организационно-правовой формы компании ее собственниками могут выступать учредители, члены, участники и др.

Следует понимать, что существуют, с одной стороны, активы фирмы, право собственности на которые принадлежит собственно фирме как юридическому лицу; с другой стороны, выпущенные (эмитированные) фирмой ценные бумаги (акции), являющиеся собственностью акционеров и подтверждающие их право на долю в активах фирмы. Если рассуждать с позиции индивидуального акционера, то принадлежащие ему акции подтверждают его право на соответствующую долю в чистых активах фирмы.

Приведем пример. В качестве вноса в уставный капитал один из акционеров предоставил грузовик. Другие акционеры согласились с этим предложением и оценили грузовик в сумму 900 тыс. руб. Грузовик был поставлен на баланс фирмы, акционер получил причитающиеся ему акции. С этого момента право собственности на грузовик перешло фирме, а акционер получил все права, обусловленные акционерной формой собственности (право голоса, право на часть чистых активов при ликвидации фирмы и др.). Если, условно говоря, через неделю акционер вознамерится покинуть АО и при этом пожелает забрать свой грузовик обратно, то он не сможет этого сделать; единственное, что ему остается, — продать свои акции на рынке.

Для понимания роли собственников в деятельности фирмы полезно сделать еще одно замечание. В крупных компаниях с «распыленной» по многим акционерам собственностью, как правило, существенно обостряются противоречия между собственниками (акционерами) и топ-менеджерами фирмы. Возникает так

(например, формирование текущего инвестиционного портфеля для эффективного использования временно свободных средств; здесь не подразумевается ни целевой выбор именно этих акций, ни долгосрочность инвестирования, ни получение сверхприбылей; речь идет о более или менее эффективном хранении денежных средств в краткосрочном аспекте); цель третьих — получение текущих спекулятивных прибылей, желательна более высоких. Когда мы говорим о финансировании фирмы собственниками, мы имеем в виду прежде всего стратегических инвесторов. Именно ими в значительной степени (по крайней мере в юридическом смысле) предопределяется стабильность и выживаемость фирмы в долгосрочном аспекте.

называемая агентская проблема. Дело в том, что фирма в значительной степени становится самостоятельным субъектом рыночных отношений, а влияние собственников на ее деятельность гораздо менее существенно, нежели в случае с небольшой фирмой, контролируемой небольшим числом акционеров. Теоретически, конечно, собственники могут на своем ежегодном собрании решить судьбу фирмы, но в силу многих обстоятельств сделать это весьма затруднительно. В известной степени собственники уравниваются в правах с лендерами, а фирма все более напоминает своенравное дитя, приструнить которое его родителям не легко. Поэтому не следует преувеличивать реальную значимость акционеров (собственников фирмы) в отношении их способности решить судьбу фирмы, особенно если собственность существенно «распылена».

Собственники несут наибольший риск от участия в фирме, поэтому теоретически их вознаграждение за предоставленный капитал максимально, зато их требования в случае банкротства фирмы удовлетворяются в последнюю очередь.

Капитал собственников фирмы (Equity Capital, Stockholders' Equity, Shareholders' Equity). Это стоимостная оценка совокупных прав собственников фирмы на долю в ее имуществе. *Синоним*: собственный капитал. В балансовой оценке численно равен величине чистых активов; в рыночной оценке совпадает с понятием «рыночная капитализация». Как источник средств представлен разделом *Капитал и резервы* в пассиве баланса.

Собственный капитал есть часть стоимости активов предприятия, достоящейся его собственникам после удовлетворения требований третьих лиц. Оценка собственного капитала может быть выполнена формально (по балансовым оценкам, т.е. по данным текущего учета и отчетности, или рыночным оценкам) или фактически, т.е. в случае ликвидации предприятия. Собственный капитал можно трактовать как аналог долгосрочной задолженности предприятия перед своими собственниками. (Данное утверждение не следует понимать буквально, поскольку предприятие не имеет обязательства вернуть средства собственникам; последние могут получить определенный эквивалент вложенных ими средств либо через механизмы рынка, либо после ликвидации предприятия.) Формально собственный капитал представлен в пассиве баланса в той или иной градации, а основными его компонентами являются уставный, добавочный и резервный капитал, а также нераспределенная прибыль.

Уставный капитал (Authorized Capital Stock, Authorized Share Capital). Этим термином характеризуется совокупная номинальная стоимость акций фирмы, приобретенных акционерами. Использование прилагательного «уставный*» вызвано тем, что размер уставного капитала, количество акций, их номинальная стоимость, категории (обыкновенные, привилегированные) акций, типы привилегированных акций, а также права их владельцев (акционеров) должны быть зафиксированы в уставе общества.

Уставный капитал изначально создается как основа стартового капитала, необходимого для учреждения коммерческой организации. При этом владельцы или участники коммерческой организации формируют его исходя из собственных финансовых возможностей и в размере, достаточном для инициирования той или иной деятельности (иногда пользуются термином «уставная деятельность»). Фонды собственных средств, представляющие собой по сути отложенную к распределению или распределенную по фондам, но не изъятую собственниками прибыль, формируются либо вынужденно (например, резервный капитал в обязательной его части формируется согласно требованиям законодательства), либо

осознанно (владельцы предполагают, что достигаемое таким образом расширение объемов деятельности представляет собой более выгодное размещение капитала, чем изымание прибыли и направление ее на потребление или в другую сферу бизнеса).

Содержание категории «уставный капитал» зависит от организационно-правовой формы предприятия:

- для государственного предприятия это стоимостная оценка имущества, закрепленного государством за предприятием на праве полного хозяйственного ведения;
- для товарищества с ограниченной ответственностью это сумма долей собственников;
- для АО это совокупная номинальная стоимость акций всех типов;
- для производственного кооператива это стоимостная оценка имущества, предоставленного участниками для ведения деятельности;
- для арендного предприятия это сумма вкладов работников предприятия;
- для предприятия иной формы, выделенного на самостоятельный баланс, это стоимостная оценка имущества, закрепленного его собственником за предприятием на праве полного хозяйственного ведения.

При создании предприятия вкладами в его уставный капитал могут быть денежные средства, материальные и нематериальные активы. В момент передачи активов в виде вклада в уставный капитал право собственности на них переходит к хозяйствующему субъекту, т. е. инвесторы теряют вещные права на эти объекты. Таким образом, в случае ликвидации предприятия или при выходе участника из состава общества или товарищества он имеет право лишь на компенсацию своей доли в рамках остаточного имущества, но никак не на возврат объектов, переданных им в свое время в виде вклада в уставный капитал. Уставный капитал, следовательно, условно можно трактовать и как сумму обязательств предприятия перед инвесторами.

Уставный капитал формируется при первоначальном инвестировании средств. Его величина объявляется при регистрации предприятия, а любые корректировки размера уставного капитала (дополнительная эмиссия акций, снижение номинальной стоимости акций, внесение дополнительных вкладов, прием нового участника, присоединение части прибыли и др.) допускаются лишь в случаях и порядке, предусмотренных действующим законодательством и учредительными документами. Количественно величина уставного капитала компании представляет собой сумму номинальных стоимостей приобретенных акционерами акций, причем, согласно российскому законодательству, номинальная стоимость всех обыкновенных акций должна быть одинаковой.

Уставный капитал предприятия определяет минимальный размер его имущества, гарантирующего интересы его кредиторов. В России для некоторых организационно-правовых форм бизнеса его величина ограничивается снизу; в частности, минимальный уставный капитал ОАО должен составлять не менее 1000-кратного МРОТ на дату его регистрации, а ЗАО — не менее 100-кратного МРОТ. Кроме того, уставный капитал должен регулярно контролироваться с позиции его соответствия величине чистых активов. Так, в Гражданском кодексе РФ (ст. 90 и 99) указано, что «если по окончании второго или каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества окажется меньше уставного капитала, общество обязано объявить и зарегистрировать в установленном порядке уменьшение своего уставного капитала. Если стоимость указанных активов

общества становится меньше определенного законом минимального размера уставного капитала, общество подлежит ликвидации».

Увеличение уставного капитала может быть достигнуто за счет либо присоединения других собственных источников (нераспределенной прибыли, добавочного капитала, фондов, созданных за счет нераспределенной прибыли), либо дополнительных вкладов участников (учредителей) предприятия.

Уставный капитал нередко состоит из двух частей: долевого капитала в виде привилегированных акций и долевого капитала в виде обыкновенных акций. Чаще всего привилегированные акции составляют незначительную часть уставного капитала и с течением времени либо погашаются фирмой, либо конвертируются в обыкновенные акции.

Добавочный капитал. Это условное название источника финансирования, представленного самостоятельной статьей в пассиве баланса, отражающей: (а) сумму дооценок основных средств, объектов капитального строительства и других материальных объектов имущества организации со сроком полезного использования свыше 12 мес, проводимую в установленном порядке; (б) разность продажной стоимости акций, вырученной в процессе формирования уставного капитала АО за счет продажи акций по цене, превышающей номинал, и их номинальной стоимости и (в) положительные курсовые разницы по вкладам в уставный капитал в иностранной валюте. За этим источником фактически стоят владельцы обыкновенных акций.

С особым вниманием следует относиться к формированию добавочного капитала по результатам дооценки внеоборотных активов. Дело в том, что в условиях изменяющихся цен переоценка, в определенном смысле оправданна, поскольку позволяет приблизить текущую цену перманентно обесценивающихся долгосрочных активов к их справедливой стоимости и уточнить величину амортизации, что приводит к уменьшению налога на прибыль и противодействует эрозии капитала. Кроме того, наращивание добавочного капитала за счет переоценки приводит к структурным изменениям в составе источников: доля раздела «Капитал и резервы» растет, что создает впечатление о повышении финансовой устойчивости фирмы. Насколько это впечатление оправданно, зависит от корректности процедур переоценки. Манипулируя оценками, можно вуалировать истинное финансовое положение фирмы.

Таким образом, напрашивается следующий вывод. Поскольку возможны разные Способы переоценки (в частности, с привлечением профессиональных оценщиков), очевидно, что оценками можно манипулировать, а потому следует иметь в виду, что статья - *«Добавочный капитал»* весьма обманчива по своей природе, а к ее трактовке как полноценному источнику финансирования надо относиться с крайней осторожностью.

Направления использования источника средств «Добавочный капитал», прописанные в инструкции к плану счетов бухгалтерского учета, включают: (а) погашение снижения стоимости внеоборотных активов в результате их уценки; (б) увеличение уставного капитала; (в) распределение между учредителями предприятия (при ликвидации предприятия); (г) отрицательные курсовые разницы по вкладам в уставный капитал в иностранной валюте.

Пример

Уставный капитал общества равен 100 тыс. акций номиналом по 10 руб. Общество провело переоценку основных средств, что привело к росту их остаточной стоимости на 121 тыс. руб., а также сделало дополнительную эмиссию 20 тыс.

акций номиналом 10 руб. Акции были размещены по цене, превышающей номинал на 12%. Балансы предприятия до проведения упомянутых операций приведены в табл. 21.1.

Таблица 21.1

Бухгалтерский баланс до переоценки и дополнительной эмиссии акций

(тыс. руб.)

АКТИВ		ПАССИВ	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы		III. Капитал и резервы	
Основные средства (нетто)	7651	Уставный капитал	1000
Нематериальные активы	55	Добавочный капитал	-
<i>Итого по разделу I</i>	820	Резервный капитал	54
II. Оборотные активы		I Нераспределенная прибыль	526
Производственные запасы	1020,	<i>Итого по разделу III</i>	1580
Дебиторская задолженность	560	IV. Долгосрочные обязательства	200
Денежные средства	230	IV. Краткосрочные обязательства	850
<i>Итого по разделу II</i>	2630		
<i>Баланс</i>	2630	<i>Баланс</i>	2630

Требуется составить баланс после проведения этих операций.

Решение

Совокупная номинальная стоимость вновь эмитированных акций составляет 200 тыс. руб., однако акции продавались по более высокой цене, а потому общая сумма вырученных обществом средств составила 224 тыс. руб. (200- 1Д2). На эту сумму возросла активная статья баланса * «Денежные средства». На сумму 121 тыс. руб. увеличилась активная статья «Основные средства», т.е. в целом актив баланса возрос на 345 тыс. руб. В пассиве дополнительная эмиссия отражается увеличением статьи «Уставный капитал» на сумму 200 тыс. руб. Сумма, уплаченная инвесторами в превышение номинала вновь эмитированных акций и равная 24 тыс. руб., будет отражена в пассивной статье «Добавочный капитал». По этой же статье будет отражен результат переоценки в сумме 121 тыс. руб. Таким образом, пассив баланса также возрастет на 345 тыс. руб. Итоговый баланс представлен в табл. 21.2.

Таблица 21.2

Бухгалтерский баланс после переоценки и дополнительной эмиссии акций

(тыс. руб.)

АКТИВ		ПАССИВ	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
I. Внеоборотные активы		III. Капитал и резервы	
Основные средства (нетто)	886	Уставный капитал	1200
Нематериальные активы	55	Добавочный капитал	145
<i>Итого по разделу I</i>	941	Резервный капитал	54
II. Оборотные активы		I Нераспределенная прибыль	526
Производственные запасы	1020,	<i>Итого по разделу III</i>	1925
Дебиторская задолженность	560	IV. Долгосрочные обязательства	200
Денежные средства	454	V. Краткосрочные обязательства	850
<i>Итого по разделу II</i>	2034;		
<i>Баланс</i>	2975	<i>Баланс</i>	2975

Заметим, что в западном учете (например, в МСФО, в англо-американской модели) статьи «Добавочный капитал*» именно в такой трактовке, как это предусмотрено российскими бухгалтерскими регулятивами, нет. В учете США эмиссионный доход отражается в статье «Paid-in-Surplus», а результат от переоценки активов — в статье «Revaluation Surplus».

Резервный капитал (Reserve Capital). Это источник финансирования, представленный самостоятельной статьей в пассиве баланса, отражающей сформированные за счет чистой прибыли резервы фирмы. За этим источником фактически стоят владельцы обыкновенных акций. Формирование резервного капитала представляет собой реструктурирование пассива баланса. По мере наращивания масштабов деятельности фирмы увеличиваются ее активы и пассивы, все большее количество кредиторов вовлекается в ее деятельность. По определению уставный капитал является гарантией интересов сторонних лиц, однако он без нужды не меняется (любое изменение уставного капитала требует перерегистрации фирмы), а потому с ростом объемов кредиторской задолженности формально уменьшается относительный размер гарантии интересов сторонних инвесторов и кредиторов. Для снижения обеспокоенности сторонних лиц предусмотрен своеобразный дубль уставного капитала путем переброски части нераспределенной прибыли в резервный капитал, направления использования которого ограничены в большей степени. В принципе, можно было бы обойтись и без резервного капитала — путем постоянного изменения капитала уставного, однако такой вариант с формальных позиций требует перерегистрации хозяйствующего субъекта, а в практическом плане ничего не меняет, т. е. он не дает ничего, кроме дополнительных хлопот.

Описанный алгоритм формирования резервного капитала свидетельствует о том, что появление данной статьи в балансе не сопровождается движением реальных финансовых потоков, т.е. с позиции движения денежных средств это искусственная бухгалтерская операция, обусловленная исключительно действующими регулятивами. Понятно, что можно было бы оставить резервный капитал в составе нераспределенной прибыли, что фактически имеет место во многих странах.

В балансе резервный капитал представлен двумя основными статьями: резервами, образованными в соответствии с законодательством, и резервами, образованными в соответствии с учредительными документами. Первые создаются в обязательном порядке, вторые — на усмотрение руководства фирмы.

Законодательством РФ предусмотрено обязательное создание резервных фондов в ОАО и в организациях с участием иностранных инвестиций (для ООО формирование резервного капитала является добровольным). Согласно ст. 35 Федерального закона от 7 августа 2001 г. № 120-ФЗ «Об акционерных обществах» величина резервного фонда (капитала) определяется в уставе общества и не должна быть меньше 5% уставного капитала. Формирование резервного капитала осуществляется путем обязательных ежегодных отчислений от чистой прибыли до достижения им установленного размера. Величина этих отчислений также определяется в уставе, но не может быть меньше 5% чистой прибыли (т.е. прибыли, оставшейся в распоряжении собственников общества после расчетов с бюджетом по налогам). Статьей 35 предусмотрено, что средства резервного капитала предназначены для покрытия убытков, а также для погашения облигаций общества и выкупа собственных акций в случае отсутствия иных средств.

Использование резервного капитала, равно как и других созданных фирмой фондов, относится к компетенции ее Совета директоров (наблюдательного совета).

Прибыль (Profit). Этот источник принципиально отличается от рассмотренных. Дело в том, что все вышеприведенные источники входят в группу так называемых нераспределяемых фондов и резервов, т. е. их нельзя использовать для начисления дивидендов, тогда как прибыль доступна для подобной операции. Формально именно прибыль считается основным источником средств динамично развивающегося предприятия. В балансе она присутствует в явном виде как нераспределенная прибыль, а также завуалированно — в виде созданных за счет прибыли фондов и резервов. В условиях рыночной экономики величина прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, зависит от многих факторов, основным из которых является, естественно, соотношение доходов и расходов. В зависимости от варианта их признания и оценки можно получить существенно разную прибыль. Подчеркнем: поскольку держатели привилегированных акций получают свой регулярный доход в виде обязательно выплачиваемых дивидендов, за прибылью, приводимой в балансе как источник средств, фактически стоят владельцы обыкновенных акций. Для внешних пользователей прибыль в балансе может отражаться разными способами; в частности, в рекомендованном Минфином РФ формате баланса прибыль представлена лишь в части нераспределенной прибыли. Подробно прибыль была рассмотрена в гл. 13.

Заемный капитал

Помимо собственников в финансировании фирмы участвует группа лиц, называемых лендерами. В общем смысле лендер (Lender) — это разновидность кредитора, предоставляющего свои средства, как правило, на долгосрочной основе и на следующих условиях: (а) поставляются только финансовые ресурсы; (б) имеет место предопределенность в поставке ресурсов по объему и срокам; (в) ресурс предоставляется временно на оговоренный срок; (г) предусматриваются и оговариваются условия возврата того же ресурса; (д) ресурс предоставляется на условиях платности.

Обычно это поставщики финансовых ресурсов на долгосрочной основе, которых можно разделить на две большие группы: рыночные и индивидуально-целевые. *Рыночные лендеры* — это участники рынков ссудного капитала, инвесторы, вкладывающие свои свободные денежные средства в облигационные займы фирм. Они в явном виде не привязаны к конкретной фирме (точнее, индифферентны к ней) и руководствуются исключительно соображениями стратегической доходности и потенциальной ликвидности приобретаемого актива. *Индивидуально-целевые лендеры* — это байки, предоставляющие долгосрочные кредиты, и лизинговые компании, ориентированные на конкретную фирму. Заключаемый при этом двусторонний договор принимает во внимание специфику деятельности фирмы-реципиента. Типичными лендерами являются держатели облигаций и банки. Именно они являются основными источниками заемного капитала. (Заметим, что возможно и взаимное финансирование предприятий на долгосрочной основе путем предоставления займов.)

Под *заемным капиталом* (Debt Capital, Long-term Debt) мы будем понимать совокупность долгосрочных обязательств предприятия перед третьими лицами. В основном этот капитал представлен долгосрочными банковскими кредитами и облигационными займами. Увеличение доли заемного капитала в структуре источников финансирования влечет рост финансового риска, олицетворяемого с данной фирмой, снижение резервного заемного капитала и, начиная с определенного значения, рост средневзвешенной стоимости капитала фирмы. Привлечение заемного

капитала в разумных пределах выгодно, поскольку затраты на его обслуживание (уплачиваемые проценты) списываются на себестоимость, т. е. уменьшают налогооблагаемую прибыль, тогда как, например, дивиденды, являющиеся (в приложении к собственному капиталу) неким эквивалентом процентных затрат, выплачиваются из чистой прибыли, т. е. прибыли после налогообложения.

В отличие от собственного заемный капитал: (а) подлежит возврату, причем условия возврата оговариваются на момент его мобилизации; (б) должен, как правило, регулярно оплачиваться (в смысле уплаты процентов лицам, этот капитал предоставившим) независимо от того, есть у фирмы прибыль или нет (с выплатой процентов нельзя ждать, поскольку лендеры вполне могут инициировать процедуру банкротства); (в) постоянен в том смысле, что, с позиции поставщиков капитала, номинальная величина основной суммы долга не меняется (если банк предоставил долгосрочный кредит в размере 10 млн долл., то именно эта сумма и будет возвращена; напротив, вложение аналогичной суммы в акции может с течением времени сопровождаться как доходами, так и потерями); (г) поставщики заемного капитала имеют приоритет перед собственниками фирмы в отношении удовлетворения их интересов в случае банкротства фирмы.

Заемный капитал как долгосрочный источник финансирования подразделяется на три вида: банковские кредиты, облигационные займы и финансовый лизинг. *Заем* (Loan) — это предоставление одной стороной (заимодавцем) в собственность другой стороне (заемщику) денег или других вещей, определенных родовыми признаками. Оформляется договором займа, согласно которому заемщик обязуется возвратить заимодавцу такую же сумму денег (сумму займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества (см. ст. 807 ГК РФ). В плане финансирования деятельности фирмы ключевую роль играет *облигационный заем* (Bond) как разновидность договора займа, осуществляемого путем выпуска и продажи облигаций. *Банковский кредит* (Bank Loan, Bank Credit) — это разновидность займа, когда в роли кредитора, т. е. поставщика денежных средств, выступает банк или иная кредитная организация. Если выпуск облигаций рассчитан, как правило, на привлечение средств широкого круга лиц (т. е. число фактических источников, откуда в фирму поступают средства, весьма велико), то в случае с конкретным кредитом фирма, как правило, имеет дело с отдельным поставщиком ресурсов (источником). Таковым является банк.

Лизинг (Lease) представляет собой одну из форм кредитования долгосрочных активов путем привлечения средств лизинговой компании; общему описанию подобных операций посвящен разд. 21.6.

Если говорить о сравнительной значимости банковского кредита, облигационного займа и лизинга как способов финансирования компаний за счет заемных средств, то именно два последних источника играют на Западе основную роль. Так, в консолидированном балансе одной из крупнейших компаний мира, известной нефтехимической корпорации «BP p.l.c.» (бывшая «British Petroleum»), составленном на 31 декабря 2002 г., в общей сумме заемного финансирования, равной 22 млрд долл., доля кредитов, займов и финансового лизинга составляла соответственно 3,7%, 87,2%, 9,1%. Не секрет, что в России ситуация диаметрально противо-

Корпорация «BP p.l.c.» является одним из дилеров международного бизнеса. В 2003 г ее рыночная капитализация составила 144,4 млрд долл, и она занимала 9-е место в рейтинге 500 крупнейших компаний мира, составляемом известной газетой «Financial Times»

положная если коммерческая организация и имеет долгосрочные пассивы, что не является обыденным в условиях инфляционной или неустойчивой экономики, то это, в основном, банковские кредиты. По мере стабилизации экономики типовая структура источников средств крупных отечественных компаний претерпит существенные изменения в сторону гармонизации с общемировыми тенденциями.

Спонтанные долгосрочные источники финансирования

Эти специфические источники появились в российской финансовой практике сравнительно недавно. К ним относится прежде всего налоговая служба как представитель государственных органов, представленная в бухгалтерском балансе статьей «Отложенные налоговые обязательства». Возникновение подобного источника средств подразумевается налоговым законодательством и реализуется в том случае, если фирма применяет равномерную амортизацию в целях бухгалтерского учета (т.е. для исчисления прибыли, ориентированной на акционеров) и ускоренную амортизацию в целях расчетов с государством по налогу на прибыль. В этом случае государство предоставляет фирме долгосрочный налоговый кредит. Ясно, что величину этого кредита может определять разные обстоятельства, в том числе инвестиционная политика фирмы (чем активнее обновляются долгосрочные амортизируемые активы, тем значительнее может быть величина налогового кредита). Также в эту группу входят долгосрочные кредиторы как антитеза долгосрочных дебиторов (на практике их существование исключительно редко).

21.3.3. Краткосрочные источники финансирования

Существенную роль в финансировании текущей деятельности фирмы играют краткосрочные источники (Short-term Financing), под которыми понимаются обязательства фирмы перед третьими лицами, которые должны быть погашены в течение 12 мес. с момента составления отчетности. В балансе представлены в разделе «Краткосрочные обязательства». За этими источниками фактически стоят (а) поставщики сырья и материалов, осуществившие свою поставку, но еще не получившие денег в ее оплату; (б) банки, предоставляющие предприятию краткосрочные кредиты; (в) работники фирмы, которым начислена, но еще не выплачена заработная плата; (г) государство, перед которым у предприятия образовалась задолженность по налогам и сборам (иными словами, вновь сделано начисление, т.е. признана необходимость уплаты, но собственно выплата денежных средств еще не совершена); (д) собственники фирмы, перед которыми у предприятия образовалась задолженность по выплате доходов (например, дивидендов), и др. Задолженность по этим средствам, образовавшаяся спонтанно или в плановом порядке, характери-

Это одна из самых неочевидных для восприятия небухгалтером балансовых статей. Суть ее заключается в том, что государство предоставляет предприятию возможность воспользоваться равномерной амортизацией основных средств для исчисления бухгалтерской прибыли (демонстрируется собственникам) и ускоренной амортизацией в целях налогообложения. Налогооблагаемая прибыль шмонстрируется налоговой службе как обоснование суммы причитающегося к уплате налога на прибыль. Одновременное применение двух схем амортизации приводит к тому, что в условиях активной реновационной политики у предприятия образуется временный (причем в известном смысле бесплатный) источник финансирования — отложенные к выплате налоги (отложенные налоговые обязательства). Подробнее см. [Калинина ЕМ и др.] Пример на формирование отложенных налоговых обязательств см. в работе [Ковалев В, Ковалев Вит. 2005(6), с. 293—300].

зует объем временно привлеченных предприятием средств, которые тем или иным образом должны быть возвращены в установленном порядке и, как минимум, в срок, не превышающий 12 мес. с момента возникновения соответствующего обязательства. Поставщики средств краткосрочного назначения имеют преимущество перед собственниками и лендерами в удовлетворении своих интересов

21.4. Основные способы формирования и наращивания капитала

Акционерный капитал. Существуют разные методы привлечения средств инвесторов для организации или расширения деятельности фирмы. В условиях рыночной экономики основными из них являются эмиссия долговых и долевых ценных бумаг. Выпуск ценных бумаг в обращение (эмиссия) осуществляется: (а) при учреждении АО и продаже акций его учредителям (владельцам); (б) при увеличении размеров первоначального уставного капитала путем дополнительного выпуска акций; (в) при привлечении заемного капитала путем выпуска облигаций хозяйствующего субъекта.

В мировой практике известны разные способы выпуска акций. Коротко охарактеризуем основные.

Наиболее распространенным методом эмиссии является *публичное предложение* (Offer for Sale Method), т.е. размещение акций через брокеров или инвестиционные институты, которые покупают весь выпуск, а затем продают его по фиксированной цене физическим и юридическим лицам. Именно этот метод применяется чаще всего, когда происходит приватизация предприятия.

Продажа непосредственно инвесторам по подписке (Offer by Subscription Method, Public Issue by Prospectus Method) отличается от предыдущего тем, что промежуточная продажа всего выпуска акций инвестиционному институту не проводится. Компания, распространяющая свои акции, полагается на собственные силы — готовит хороший проспект, проводит широкую рекламу и т. п. Считается, что только процветающие компании с хорошей репутацией могут позволить себе этот метод.

Тендерная продажа (Issue by Tender Method): один или несколько инвестиционных институтов покупают у заемщика весь выпуск по фиксированной цене, а затем устраивают торг (аукцион), по результатам которого устанавливают оптимальную цену акции. Рассмотрим пример.

Пример

Компания намерена выпустить до 700 000 акций на условиях тендера. Проведенный аукцион дал следующие результаты

Аукционная цена (долл.)	Количество акций, которое пожелали купить инвесторы по этой цене	Кумулятивное количество акций	Общая величина полученного капитала (млн долл.)
50	20 000	2000	1,0
40	60 000	8000	3,2
30	110 000	18 000	5,4
20	400 000	58 000	11,6
10	800 000	138 000	7,0

Комментарий к расчетам

ПОСКОЛЬКУ максимальное число акций 700 000 при установлении цены в 10 долл. компания сможет привлечь лишь 70 млн долл. при этом не все потеки пильные инвесторы СМОГУТ

приобрести акции. При успешном повышении цены акции общая сумма привлекаемого капитала значительно уменьшается.

Поэтому оптимальной является цена 20 долл. В этом случае правда не все акции будут реализованы (580 000 из 700 000 намеченных к выпуску), однако общая сумма привлеченного капитала будет максимальной — 116 млн долл.

При небольших выпусках акций наиболее популярным является *метод целевого размещения* акций брокером в небольшого числа своих клиентов (Placing Method). Снижаются расходы заемщика по размещению акций (например, нет расходов, связанных с подпиской на акции). Как правило, величина капитала, привлекаемого таким образом, ограничивается. Если компания намерена выпустить акций на большую сумму, она должна пользоваться другим методом.

Помимо приведенных выше традиционных легальных методов привлечения капитала, в мировой практике известны другие методы, применение которых иногда становится возможным ввиду несовершенства законодательства по ценным бумагам, неопытности потенциальных инвесторов, естественного желания обывателей получить большой и быстрый доход и т. д.

В качестве наиболее типичного примера можно привести метод *пирамидальной схемы* (Pyramid Scheme). Суть метода чрезвычайно проста. Компания выпускает акции и привлекает инвесторов постоянным высоким ростом их курсовой стоимости, искусственно поддерживая этот рост, а также ликвидность акций за счет постоянного вовлечения все новых инвесторов. Организаторы подобных операций обращают внимание не на эффективное вложение привлеченных средств, а на обеспечение их ликвидности путем роста курсовой стоимости. Вновь включившиеся в игру инвесторы по сути оплачивают обещания, выданные предыдущим инвесторам. Подобные процедуры приводят к росту показателей в геометрической прогрессии. Обеспечить заданный темп прироста курсовой стоимости в этих условиях становится невозможно, и все заканчивается крахом. Инвесторы теряют свои деньги, однако организаторы подобных операций успевают получить немалую выгоду. Для защиты населения от подобных махинаций во многих странах существует запрет на финансовые операции такого типа. В частности, в США в 40 из 50 штатов финансовая пирамида запрещена законом.

Строительство финансовых пирамид имеет давнюю историю, в частности, особую известность в истории приобрело дело Южно-морской компании. Она была зарегистрирована в 1710 г. и наделена эксклюзивными правами на торговлю со странами Южной Америки. Компания привлекала средства инвесторов путем выпуска акций. Поскольку в создании фирмы приняли участие многие известные люди, ее акции стали весьма популярными. Благодаря развернувшимся спекулятивным сделкам они очень быстро росли в цене, что привлекало к участию в фирме все новых инвесторов. Несмотря на обещания и презентации суперпривлекательных схем торговли, реальный бизнес так и не был организован, и уже через 10 лет финансовый пузырь лопнул. Многие тысячи людей оказались полностью разоренными, дело получило общенациональный резонанс и привело к выпуску в 1719 г. специального закона, подготовленного совместно Королевской фондовой биржей и Лондонской страховой корпорацией и известного в истории как «закон о пузыре» (Bubble Act). Согласно этому закону максимальное число членов партнерства ограничивалось 6 (в 1825 г. планку подняли до 20), а регистрация АО была возможна только с разрешения парламента или короля. Поскольку в обоих случаях организационные процедуры были весьма дорогостоящими и продолжительными, повальному и бесконтрольному созданию АО был положен конец.

Рецидивы пирамидального строительства проявляются в развитых странах и в настоящее время. Так, в США подобное наблюдалось в середине 1990-х гг. на рынке телекоммуникационных услуг (Penman, p. 68]. В те же годы российский фондовый рынок характеризовался массированным применением пирамидальных схем. Ярким примером «пирамиды*» на отечественном рынке ценных бумаг являлась, например, деятельность АО «МММ». Финансовая операция, осуществленная этим АО в 1993—1994 гг., заключалась в массированном привлечении денежных средств населения в обмен на акции на волне искусственно созданного быстрого роста самокотировок курса последних и обеспечения их полной ликвидности. Очевидно, что такой рост не имел ничего общего с конкретными финансовыми результатами деятельности АО. Такая массированная продажа акций, рассчитанная на ажиотажный спрос населения, позволила не только привлечь значительные суммы денег, но и существенно сократить сроки размещения акций. Интересно отметить, что при этом не надо было даже обещать конкретных выплат дивидендов, а лишь постоянно менять котировку акций в сторону их повышения, создавая иллюзию получения в будущем супердивидендов.

Подобный метод сопряжен с рядом проблем. Во-первых, необходима организация разветвленной инфраструктуры торговли акциями. Во-вторых, надо поддерживать постоянную ликвидность акций, не обращая внимания на кратковременные неблагоприятные для эмитента колебания конъюнктуры; в частности, препятствуя кратковременному массовому сбросу акций их держателями. Это достигается регулированием текущей котировки акций, которая должна быть как привлекательной для инвесторов, так и вписываться в долгосрочную стратегию данной финансовой операции. Нерешение этих проблем может привести либо к потере репутации эмитента, либо, в худшем случае, к неблагоприятному финансовому положению и даже краху. Задание слишком высокого темпа роста курса акций может резко ограничить круг потенциальных инвесторов — представителей среднего класса населения, которые составляют большинство и на которых рассчитана рассматриваемая финансовая операция. Именно эта тактическая ошибка была допущена АО «МММ», что привело к массовому сбросу акции в апреле 1994 г., а затем и к окончательному краху компании в августе.

При определении оптимальной модели курсообразования необходимо исходить из текущего уровня инфляции и процентных ставок по разного рода финансовым инвестициям. Значительную роль играет реклама, которая должна оттенять выгодность приобретения акций как одного из вариантов защиты от инфляции, но не должна поощрять у акционеров спекулятивных настроений.

В российском законодательстве описанные выше методы в явном виде не сформулированы; приведены лишь некоторые ограничения в отношении управления собственным капиталом АО, приводящие к тому, что принципы формирования уставного капитала различаются на этапе создания общества и на этапе его функционирования в нормальном режиме.

Отметим прежде всего, что закон проводит определенное различие между учредителями и акционерами. Это касается, в основном, ответственности по обязательствам. Учредители заключают между собой договор в письменной форме, регламентирующий совместную деятельность по созданию общества, размер уставного капитала, категории выпускаемых акций, их номинальную стоимость и количество по каждой категории, порядок их размещения и др. По всем обязательствам, возникшим до регистрации общества, учредители несут солидарную ответственность; в случае одобрения проведенных операций первым собранием акционеров

т. е. после регистрации общества, ответственность по обязательствам возлагается на АО.

При учреждении общества все его акции должны быть размещены среди учредителей и оплачены в течение срока, определенного в уставе. Согласно закону «Об акционерных обществах» не менее 50% акций, распределенных при учреждении общества, должно быть оплачено в течение 3 мес. с момента его государственной регистрации, а оставшиеся — в течение года, если иное не предусмотрено уставными документами. Неоплаченная часть уставного капитала отражается в активе баланса по статье «Задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал». В случае оплаты акций (равно как и других ценных бумаг) неденежными средствами она должна быть сделана в полном объеме в момент их приобретения, если иное не определено в учредительном договоре. В случае неполной оплаты акции в течение установленного срока она поступает в распоряжение общества, о чем делается отметка в реестре акционеров, при этом деньги и другое имущество, внесенное в оплату акции, не возвращаются. Например, если потенциальный акционер оплатит часть своей доли и в дальнейшем по какой-либо причине откажется внести оставшуюся часть, по истечении установленного срока (максимально — 1 год) он не сможет потребовать от общества возвращения ему внесенных им денег или имущества. Акция до момента ее полной оплаты не предоставляет права голоса; это положение не распространяется на акции, приобретаемые учредителями при создании общества. Наконец, до момента полной оплаты уставного капитала не допускается открытая подписка на акции общества.

Оплата акций осуществляется по рыночной стоимости, но не ниже их номинала; при учреждении общества его учредители оплачивают номинал акций. Размещение дополнительных акций осуществляется по цене не ниже номинала, при этом цена размещения может быть ниже рыночной стоимости акций лишь в двух случаях:

- при размещении дополнительных обыкновенных акций акционерам — владельцам обыкновенных акций общества в случае осуществления ими преимущественного права приобретения таких акций по цене, которая не может быть ниже 90% их текущей рыночной цены;
- при размещении дополнительных акций при участии посредника по цене, которая не может быть ниже их рыночной стоимости более чем на размер вознаграждения посредника, установленный в процентах к цене размещения (максимально — 10%).

Уставом общества должны быть определены количество и номинальная стоимость приобретенных акционерами акций (размещенные акции), а также могут быть определены те же самые характеристики в отношении так называемых обыкновенных акций, т.е. акций, которые общество в будущем вправе размещать дополнительно к уже размещенным акциям.

По решению собрания акционеров общество имеет право изменять величину уставного капитала. Увеличение уставного капитала осуществляется путем увеличения номинальной стоимости акций или выпуска дополнительных акций. В первом случае возможны следующие варианты действий: дополнительные взносы средств акционерами (происходит возрастание валюты баланса) либо использование одного из ранее созданных источников — добавочного капитала или нераспределенной прибыли прошлых лет (валюта баланса не меняется). Дополнительные акции могут размещаться обществом только в пределах количества обыкновенных акций, определенного в его уставе.

Уставный капитал может быть уменьшен путем снижения номинальной стоимости акций или сокращения их количества путем выкупа части акций с их последующим погашением. Уменьшение может быть вынужденной процедурой, когда подпиской на акции покрыта не вся сумма, указанная в извещении о подписке. Согласно Гражданскому кодексу РФ (ст. 90 и 99), если по окончании второго, и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества (алгоритм расчета этого показателя, установленный Минфином РФ, приведен в гл. 8) окажется меньше уставного капитала, общество обязано объявить и зарегистрировать в установленном порядке уменьшение своего уставного капитала. Если в результате такого снижения величина уставного капитала окажется ниже установленного законодательством нижнего предела, общество подлежит ликвидации. Поскольку вынужденное уменьшение величины уставного капитала снижает уровень финансовой устойчивости предприятия, эта процедура может выполняться лишь после уведомления всех его кредиторов, которые вправе потребовать досрочного исполнения соответствующих обязательств общества.

Уменьшение уставного капитала путем выкупа части акций с их последующим погашением допускается только в том случае, если такая возможность предусмотрена уставом. Эта операция запрещена, если в результате величина уставного капитала на дату регистрации соответствующего изменения окажется меньше его минимальной величины, определенной законодательством.

Общество может выкупать свои акции и по другим причинам, не имея в виду их обязательного погашения. Можно упомянуть о широко распространенных на Западе схемах поощрения работников, известных как программы народного капитализма, когда выкупленные обществом акции размещаются им среди своих наемных работников, превращая их в собственников. Нередко такие программы стимулируются правительством путем предоставления налоговых льгот.

Согласно закону РФ «Об акционерных обществах» операция выкупа собственных акций имеет определенные ограничения. Во-первых, решение о выкупе не может приниматься, если в результате этой операции номинальная стоимость акций общества, оставшихся в обращении, составит менее 90% уставного капитала. Во-вторых, выкупленные акции должны быть реализованы в течение года с момента их приобретения. В противном случае общее собрание акционеров должно принять решение об их погашении, что может сопровождаться либо уменьшением уставного капитала, либо увеличением номинальной стоимости остальных акций с сохранением величины уставного капитала. Кроме того, законом определены условия, когда приобретение собственных акций запрещено. В частности, выкуп обыкновенных акций невозможен: (а) до полной оплаты уставного капитала; (б) если на момент данной операции общество отвечает признакам несостоятельности (банкротства), определенным законодательством, либо эти признаки появятся в результате выкупа акций; (в) если на момент их приобретения стоимость чистых активов общества меньше совокупной оценки его уставного капитала, резервного капитала (фонда) и превышения над номинальной стоимостью определенной уставом ликвидационной стоимости размещенных привилегированных акций либо станет меньше этой величины в результате приобретения акций.

Рассмотренные схемы относились к долевым капиталу в виде акций. Акционерный капитал может меняться и по другим причинам. Следует упомянуть о вариантах, являющихся наиболее значимыми, когда наращивание акционерного капитала происходит за счет реинвестирования прибыли и дооценки долгосрочных активов. Суть первого варианта очевидна и не требует пространного комментария:

неизъятие прибыли акционерами означает, что в пассиве баланса появился дополнительный источник финансирования (нераспределенная прибыль и фонды, созданные за счет чистой прибыли), а в активе баланса произошло равновеликое увеличение средств, расплывшихся по разным активам.

Второй вариант действует более замысловато и формально проявляется следующим образом. Фирма переоценивает свое имущество, например, с помощью профессиональных оценщиков; при этом, как правило, меняется в сторону увеличения стоимостная оценка долгосрочных активов, а сумма увеличения записывается в пассивную статью «Добавочный капитал». Происходит равновеликое увеличение актива и пассива баланса, причем в пассиве возрастает именно акционерный капитал. Подобная операция широко распространена в российской практике, а «вздутие*» баланса может быть весьма существенным. Здесь надо четко понимать, во-первых, определенную искусственность операции; во-вторых, то обстоятельство, что в результате ее не происходит реального притока средств, а меняются лишь оценки существующих активов. Даже если переоценки, с позиции текущих рыночных цен, были сделаны правильно, стоимостный эффект от переоценки может проявиться лишь при ликвидации фирмы или при продаже акционером своих ценных бумаг.

Заемный капитал. Как отмечалось выше, *облигационные займы*, выпускаемые крупными компаниями, являются одним из традиционных способов привлечения капитала в экономически развитых странах. В России этот способ не получил распространения. Тем не менее возможность выпуска облигаций АО предусмотрена законодательством. Что касается еще одного традиционного источника долгосрочного финансирования — *банковских кредитов*, то роль их в финансировании отечественных компаний исключительно мала. Причины кроются как в нестабильности общеэкономической ситуации в стране, так и в возможности банкиров зарабатывать деньги более легкими в реализации и отчасти менее рискованными краткосрочными операциями спекулятивного характера.

21.5. Традиционные методы средне- и краткосрочного финансирования

Долгосрочное финансирование имеет значимость с позиции стратегии развития предприятия. Что касается по вседневной, его деятельности, то ее успешность в значительной степени определяется эффективностью управления краткосрочными активами и пассивами. Оба объекта управления естественно взаимосвязаны, тем не менее в данном разделе мы сделаем акцент на проблемах и методах финансирования. Проблемы финансирования оборотных активов и управление источниками средств в целом тесно взаимосвязаны. Это и понятно, поскольку в подавляющем большинстве случаев в отношении любого источника финансирования нельзя однозначно сказать, что он носит целевой характер, т.е. является источником покрытия определенного вида активов. (Подобное имело место в плановой экономике, когда практика формирования целевых источников финансирования была обыденной; например, предприятия могли получать целевые льготные кредиты на финансирование молодых семей своих работников.) Безусловно, такая ситуация не исключена, но она не должна рассматриваться как доминирующая. Именно поэтому проблемы управления источниками средств, с позиции долгосрочной и краткосрочной перспективы, переплетены.

Как было показано в предыдущих разделах, ликвидность и приемлемая эффективность использования оборотных активов в значительной степени определяются

чистым оборотным капиталом. Если исходить из вполне реального посыла, что краткосрочная кредиторская задолженность не может (или по крайней мере не должна) быть постоянным источником покрытия внеоборотных активов, то значение этого показателя меняется от нуля до некоторой максимальной величины MV . При нулевом значении показателя «чистый оборотный капитал» риск потери ликвидности достигает максимального значения; с ростом значения этого показателя риск убывает. Максимального значения чистый оборотный капитал теоретически может достигнуть в случае, если отсутствует краткосрочная кредиторская задолженность. В этом случае MV равно стоимости оборотных активов, а риск потери ликвидности практически равен нулю.

В теории финансового менеджмента принято выделять стратегии финансирования оборотных активов в зависимости от выбора источников покрытия варьирующей их части, т.е. относительной величины чистого оборотного капитала. Известны четыре модели поведения: идеальная, агрессивная, консервативная и компромиссная. Выбор той или иной модели стратегии финансирования сводится к формальному выделению соответствующей доли капитала, т.е. долгосрочных источников финансирования, которая рассматривается как источник покрытия оборотных активов. Алгоритм расчета величины чистого оборотного капитала как разность долгосрочных источников в покрытие внеоборотных активов и величины этих активов может задаваться балансовыми уравнениями, выражающими суть той или иной стратегии финансирования оборотных активов. Для наглядности воспользуемся графическим представлением баланса.

Статика и динамика каждой модели приведены на рис. 21.4—21.7. Для удобства введены следующие обозначения (экономическая суть разных видов оборотных активов объяснялась в разд. 18.1; см., в частности, рис. 18.2):

- LTA - внеоборотные активы;
- VCA - варьирующая часть оборотных активов;
- CA - оборотные (текущие) активы ($CA = PCA + VCA$);
- PCA - системная часть оборотных активов;
- CL - краткосрочные обязательства (пассивы);
- LTD - долгосрочные обязательства (пассивы), или заемный капитал;
- E - собственный капитал;
- LTC - долгосрочные источники финансирования (капитал) ($LTC = E + LTD$);
- WC - чистый оборотный капитал ($WC = CA - CL$).

Идеальная модель (рис. 21.4) построена, основываясь на самой сути категорий «оборотные, жшвыл и «краткосрочные обязательства (ч,асс«вы"у» и их. логически обусловленном соответствии.

Статическое представление

Актив	Пассив
CA	CL
LTA	LTD
	E

Динамическое представление

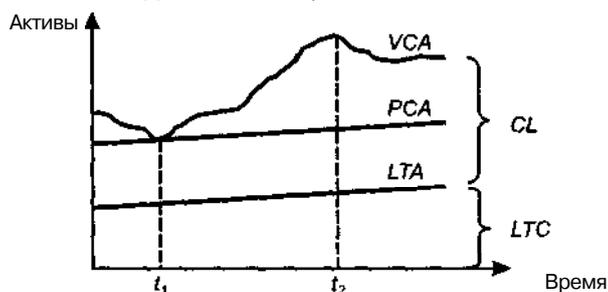


Рис. 21.4. Идеальная модель финансирования оборотных активов

Слово «идеальная» в данном случае не означает идеал, к которому надо стремиться; это лишь обозначение варианта сочетания активов и источников их покрытия, исходя из их экономического содержания. Модель означает, что оборотные активы по величине совпадают с краткосрочными обязательствами, т. е. чистый оборотный капитал равен 0. Такая модель практически не встречается, поскольку на любом этапе своей деятельности предприятие нуждается в некоторой сумме свободных денежных средств для поддержания текущих расходов. Кроме того, с позиции ликвидности она наиболее рискована, поскольку при неблагоприятных условиях (например, необходимо рассчитаться с большей частью кредиторов одновременно, а большая часть оборотных активов омертвлена в неденежных средствах) предприятие может оказаться перед необходимостью продать часть основных средств для покрытия текущей кредиторской задолженности. Суть этой стратегии в том, что долгосрочный капитал используется исключительно как источник покрытия внеоборотных активов, т. е. численно совпадает с их величиной. Базовое балансовое уравнение (модель) будет иметь вид

$$LTC = LTA \text{ или } CL = PCA + VCA. \quad (21.2)$$

Из динамического представления баланса видно, что с течением времени валюта баланса постоянно меняется: внеоборотные активы и системная часть оборотных активов возрастают (одинаковые темпы изменения этих активов, представленные на графике, условны); что касается варьирующей части оборотных активов, то их величина постоянно меняется как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения, что может быть вызвано факторами сезонного характера. В момент времени t , величина оборотных активов достигла минимального уровня; в момент времени T — максимального. Однако, как показывает статическое представление баланса, в любом случае все оборотные активы покрываются краткосрочными источниками финансирования.

Наиболее реальна одна из следующих моделей стратегии финансирования оборотных активов (рис. 21.5, 21.6, 21.7). Для обеспечения надлежащего уровня ликвидности, как минимум, внеоборотные активы и системная часть оборотных активов должны покрываться долгосрочными источниками финансирования (капиталом). Таким образом, различие между моделями определяется тем, какие источники финансирования и в каком соотношении выбираются для покрытия варьирующей части оборотных активов.

Агрессивная модель (см. рис. 21.5) означает, что долгосрочный капитал LTC служит источником покрытия внеоборотных активов и системной части оборотных активов, т. е. того их минимума, который необходим для хозяйственной деятельности.



Рис. 21.5. Агрессивная модель финансирования оборотных активов

В этом случае чистый оборотный капитал в точности равен этому минимуму ($WC = PCA$). Варьирующая часть оборотных активов в полном объеме покрывается краткосрочными пассивами. Базовое балансовое уравнение (модель) будет иметь вид

$$LTC = LTA + PCA \text{ или } CL = VCA. \quad (21.3)'$$

С позиции ликвидности эта стратегия также весьма рискована, поскольку реально ограничиться минимумом оборотных активов невозможно. Так как постоянных источников финансирования в этом случае хватает лишь на покрытие минимума оборотных активов, в пиковый сезон у предприятия может не найтись свободных средств для финансирования дополнительных потребностей в производственных запасах. Здесь относительно высока текущая прибыль (поскольку затраты на поддержание текущих запасов минимальны), но и высок риск потенциальных потерь от приостановки деятельности или неполучения возможных доходов при возрастании спроса на продукцию в пиковые периоды.

Консервативная модель (см. рис. 21.6) предполагает, что варьирующая часть оборотных активов также покрывается долгосрочными источниками финансирования. В этом случае краткосрочной кредиторской задолженности формально нет, отсутствует и риск потери ликвидности. Чистый оборотный капитал равен по величине оборотным активам ($WC = CA$). Безусловно, данная модель носит искусственный характер. Эта стратегия предполагает установление долгосрочных источников на уровне, задаваемом следующим базовым балансовым уравнением (моделью):

$$LTC = LTA + PCA + VCA \text{ или } CL = 0. \quad (21.4)$$



Рис. 21.6. Консервативная модель финансирования оборотных активов

С позиции ликвидности консервативная стратегия наименее рискована, одновременно она сопровождается относительно низкой текущей прибылью, поскольку предприятие вынуждено нести дополнительные расходы по поддержанию излишних запасов. Очевидно, что вместо того чтобы вкладывать собственные денежные средства в сверхнормативные запасы, их можно пустить в оборот и получить дополнительную прибыль. Консервативная модель экономически не выгодна и с той точки зрения, что предприятие как бы отказывается от кредиторской задолженности, в известном смысле являющейся бесплатным источником финансирования.

Компромиссная модель считается наиболее реальной (см рис 217) Внеоборотные активы, системная часть оборотных активов и определенная доля (например, половина) варьирующей части оборотных активов финансируются за счет долгосрочных источников



Рис. 21.7. Компромиссная модель финансирования оборотных активов

Чистый оборотный капитал равен сумме системной части оборотных активов и половины их варьирующей части ($WC = PCA + 0,5VCA$) Безусловно, в отдельные моменты времени предприятие может иметь излишние оборотные активы, что отрицательно сказывается на прибыли, однако это рассматривается как плата за поддержание риска потери ликвидности на должном уровне Эта стратегия предполагает установление долгосрочных источников финансирования на уровне, задаваемом следующим базовым балансовым уравнением (моделью)

$$LTC = LTA + PCA + 0,5VCA \text{ или } CL = 4,5VCA \quad (21.5)$$

Пример

Рассчитать варианты стратегии финансирования оборотных средств по приведенным ниже данным

(тыс. долл.)

Месяц	Оборотные активы (прогноз)	Внеоборотные активы	Всего активов	Минимальная потребность в источниках	Сезонная потребность
Январь	15	60	75	68	7
Февраль	14	60	74	68	6
Март	15	60	75	68	7
Апрель	13	60	73	68	5
Май	11	60	71	68	3
Июнь	11	60	71	68	3
Июль	8	60	68	68	0
Август	10	60	70	68	2
Сентябрь	13	60	73	68	5
Октябрь	16	60	76	68	8
Ноябрь	14	60	74	68	6
Декабрь	14	60	74	68	6

Комментарии к расчетам

На рис 21.8 представлена динамика изменения активов предприятия а также возможные варианты (стратегии) финансирования его текущей деятельности

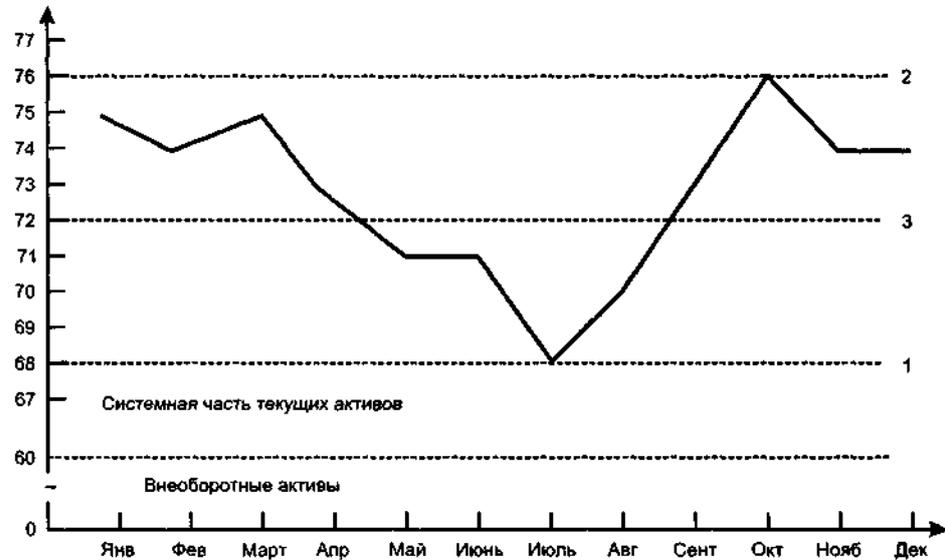


Рис. 21.8. Различные стратегии финансирования оборотных активов

1 Системная часть оборотных активов представляет собой минимальную потребность в оборотных средствах и равна 8 тыс долл (по данным июля)

2 Минимальная потребность в источниках средств равна 68 тыс долл (в июне) максимальная — 76 тыс долл (в октябре)

3 Линия 1 характеризует агрессивную стратегию при которой долгосрочные источники финансирования покрывают внеоборотные активы и системную часть оборотных активов. Капитал (т.е. долгосрочные источники финансирования) должен составить 68 тыс долл. Остальная потребность в финансировании покрывается за счет краткосрочных источников (обязательств). Чистый оборотный капитал составит 8 тыс долл (68-60)

4 Линия 2 характеризует консервативную стратегию при которой долгосрочные источники поддерживаются на максимально необходимом уровне т.е. в размере 76 тыс долл. Чистый оборотный капитал составит 16 тыс долл (76-60)

5 Линия 3 характеризует компромиссную стратегию при которой долгосрочные источники финансирования останавливаются в размере покрывающем внеоборотные активы и системную часть оборотных активов и половину прогнозного значения варьирующей части оборотных активов т.е. 72 тыс долл. Чистый оборотный капитал составит 12 тыс долл (72-60)

Необходимо сделать несколько замечаний. Во-первых, предпочтительность той или иной модели следует считать условной потому, что для каждой из них характерен тот или иной значимый вид риска. Во-вторых, эти модели не следует рассматривать как непосредственное руководство к действию, поскольку в реальной жизни строгое следование любой из описанных моделей попросту невозможно. Модели дают лишь общее представление о стратегии управления оборотными активами и источниками их покрытия, помогают понять суть того или иного подхода. В-третьих, анализ ситуации и выявление модели, которая свойственна предприятию или представляется желательной имеют особое значение с позиции перспективного финансового планирования. В-четвертых, реализация модели чаще всего осуществляется не путем варьирования долгосрочными источниками финансирования, а управлением величиной оборотных активов и краткосрочных пассивов. Безусловно, не исключается варьирование величиной как собственного капитала (путем расчета суммы прибыли, которая может быть выплачена в виде дивидендов), так и долгосрочных пассивов (привлечение или погашение долгосрочных кредитов).

Мы рассмотрели логику управления источниками финансирования в контексте текущей деятельности. Что касается конкретных источников привлеченных средств, которых по сути два — краткосрочные кредиты банков и кредиторская задолженность, то их характеристика не представляет особой сложности. Эти источники имеют много различий: в частности, величина кредиторской задолженности может меняться спонтанно (например, по мере расширения деятельности ее величина и удельный вес в структуре источников нередко меняются в сторону увеличения), различны условия заключения договоров с банком и обычным кредитором, принципы работы с кредиторами по финансовым и товарным операциям, условия погашения задолженности и последствия в случае задержки расчетов.

Тем не менее одно из упомянутых различий имеет принципиально важное значение с позиции финансового менеджера — кредиты требуют затрат в виде процентов; кредиторская задолженность условно может быть названа бесплатным источником финансирования. Безусловно, эта бесплатность имеет оттенок искусственности: в случае просрочки расчетов, как правило, применяются штрафные санкции, при особо неблагоприятных условиях может быть инициирована процедура банкротства, выбор того или иного варианта расчетов с кредиторами нередко приводит к сокращению прямых затрат или к появлению упущенных доходов, и т. п. (Более подробно проблема стоимости источников финансирования будет рассмотрена в следующей главе.)

Не вдаваясь в подробное описание логики и принципов ссудозаемных операций, приведем краткую характеристику наиболее распространенных видов кредитования.

Основными способами краткосрочного финансирования являются коммерческий кредит и банковский кредит. Суть *коммерческого кредитования* в предоставлении аванса, предварительной оплаты, отсрочки и рассрочки оплаты товаров, работ, услуг. Коммерческий кредит связан с торгово-посредническими операциями и оформляется по-разному: векселем, авансом покупателя, открытым счетом. Разновидностью коммерческого кредита является обычная кредиторская задолженность, образующаяся ввиду существующей системы оплаты по безналичному расчету.

Одним из наиболее перспективных видов коммерческого кредитования является использование простых и переводных векселей предприятий. Выписанный фирмой простой вексель может служить платежным средством в цепочке, связывающей несколько предприятий. Поскольку вексель, выписанный предприятием, считается менее надежным, чем банковский вексель, нередко ликвидность таких финансовых инструментов поддерживается банком в форме *авали* — банковской гарантии оплатить вексель в случае непогашения его фирмой, выпустившей вексель. Обращение в банк за авалем может осуществляться как в момент выписки векселя, так и на любом этапе его обращения в качестве платежного средства. Роль банков в обращении векселей предприятий не сводится только к выдаче гарантий. Банки могут обеспечивать учет (досрочное погашение) векселей, а также участвовать в предварительном отборе участников вексельного конгломерата. Что касается переводного векселя предприятия, то при его использовании не только решается задача краткосрочного финансирования, но и происходит существенное сокращение времени в пути денежных средств. Действительно, если фирма *АА* должна фирме *ВВ*, а фирма *СС* в свою очередь должна *АА*, то *АА* может выписать вексель на *СС* с просьбой уплатить по нему фирме *ВВ*. В этом случае вместо

движения средств от *СС* к *АА* и затем от *АА* к *ВВ* происходит однократное движение от *СС* к *ВВ*

Банковское кредитование ~ одна из самых распространенных форм кредитных отношений когда в роли кредитора выступает кредитная организация, имеющая лицензию Центрального банка на осуществление соответствующих операций Порядок кредитования предприятия банком, оформление и погашение кредитов регулируются кредитным договором Для получения кредита заемщик подает в банк следующие документы (а) заявка, в которой указывается цель получения кредита, сумма и срок, на который он испрашивается, (б) учредительные документы заемщика, (в) финансовая отчетность, (г) карточка с образцами подписей и печати В зависимости от результатов анализа предоставленных документов на тех или иных условиях заключается кредитный договор, в котором указывается вид кредита, сумма и срок погашения, проценты за пользование кредитом вид обеспечения кредита, форма передачи кредита заемщику Банковское кредитование может осуществляться как срочный кредит, контокоррентный кредит онкольный кредит, учетный кредит, акцептный кредит, факторинг, форфейгиш

Срочный кредит — наиболее распространенная форма краткосрочного кредитования, когда банк перечисляет оговоренную сумму на расчетный счет заемщика По истечении срока кредит погашается

Контокоррентный кредит (от итал *toitio cortent* — текущий счет) предусматривает ведение банком текущего счета клиента с оплатой поступивших расчетных документов и зачислением выручки Если средств клиента недостаточно для погашения обязательств, банк кредитует его в пределах установленной в кредитном договоре суммы, т е контокоррент может иметь и дебетовое, и кредитовое сальдо Существуют специальные овердрафтные счета, когда банк кредитует клиента сверх установленной кредитным договором суммы Расчеты по контокорренту проводятся с установленной договором периодичностью путем сальдирования платежей и поступлений и определения реальной суммы предоставленного кредита

Онкольный кредит (от англ *on call* — по требованию) является разновидностью контокоррента и выдается, как правило, под залог товарно-материальных ценностей или ценных бумаг В пределах обеспеченного кредита банк оплачивает все счета клиента, получая право погашения кредита по первому своему требованию за счет средств поступивших на счет клиента, а при их недостаточности — путем реализации залога Процентная ставка по этому кредиту ниже, чем по срочным ссудам

Учетный {вексельный} кредит предоставляется банком векселедержателю путем покупки (учета) векселя до наступления срока платежа Векселедержатель получает от банка указанную в векселе сумму за вычетом учетной процента, комиссионных платежей и других накладных расходов Закрытие кредита осуществляется на основании извещения банка об оплате векселя

Известны другие формы кредитования с помощью банковского векселя Например, предприятие может приобрести банковский вексель по цене ниже номинала и использовать его в качестве платежного средства Последнее в цепочке предприятие в нужный момент предъявит вексель банку для погашения и получит означенную в нем сумму Предприятие, купившее банковский вексель, получает дополнительный источник краткосрочного финансирования (разность номинала векселя и уплаченной за него суммы), кроме того, не происходит прекращения платежей в цепочке

Акцептный кредит также связан с обращением векселей; он используется во внешней торговле и предоставляется поставщиком импортеру путем акцепта банком выставленных на него экспортером тратт.

Факторинг (от англ. *factor* — посредник) представляет собой один из способов кредитования торговых операций, при котором специализированная компания (фактор-фирма) приобретает у фирмы-поставщика все права, возникающие с момента поставки товара покупателю, сама взыскивает долг, а поставщик освобождается от кредитного риска, связанного с возможной неуплатой долга. Большую часть суммы (60—90%) за поставленную продукцию поставщик получает от фактор-фирмы сразу же после отгрузки товара. Оставшаяся часть придерживается для покрытия риска неоплаты. После поступления платежа блокированная сумма, за вычетом процентов и комиссионных фактор-фирмы, выплачивается поставщику в срок, определяемый фактор-соглашением, причем независимо от текущего финансового положения покупателя. Эта операция дорогая для предприятия; в западной практике нередки случаи, когда потери составляют до 50% суммы дебиторской задолженности.

Существуют разные виды факторинга. Открытый факторинг представляет собой операцию, когда компания ставит в известность своего должника об участии банка (факторской компании) в оплате сделок. При этом на счетах-фактурах делается соответствующая отметка, а все платежи направляются факторской компании. При закрытом факторинге должники не осведомлены о посреднической роли факторской компании.

Операции факторинга чаще всего заключаются с условием регресса, оставляющим за фактор-фирмой право требования к компании возместить уплаченную за дебиторскую задолженность сумму. Это означает, что риск кредитования возлагается на поставщика. Несмотря на свою относительную молодость, факторинг весьма популярен на Западе. Наиболее бурными темпами он развивался в 1980-е гг., в период устойчивого экономического роста западных стран. В 1968 г. было образовано международное объединение фактор-фирм (*Factors Chain International, FCI*) со штаб-квартирой в Амстердаме, включающее свыше 100 факторинговых компаний из 37 стран и имеющее годовой оборот свыше 260 млрд долл., что составляет примерно половину годового оборота мирового фактор-бизнеса. Первыми российскими коммерческими банками, принятыми в *FCI*, стали «Тверьуниверсалбанк» (август 1994 г.) и «Мост-банк» (январь 1995 г.).

Форфейтинг (от франц. *a forfait* — целиком) представляет собой кредитование экспортера путем покупки векселей, акцептованных импортером.

Подробнее о формах и видах кредитования см.: [Деньги. Кредит. Банки].

21.6. Новые инструменты в системах финансирования деятельности фирмы

Финансирование деятельности предприятия может осуществляться не только с помощью эмиссии ценных бумаг и получения кредитов. В финансовом менеджменте известны другие приемы и инструменты, применяемые самостоятельно или в комбинации с эмиссией основных ценных бумаг и способствующие расширению объемов финансирования. К ним относятся некоторые разновидности опционов, залоговые операции, аренда (в частности, финансовый лизинг), коммерческая концессия (франчайзинг).

21.6.1. Роль опционных контрактов в мобилизации источников финансирования

В гл. 3 была приведена характеристика опционных контрактов на примере опционов колл и пут. Логика опционов используется и при мобилизации источников финансирования; соответствующие инструменты известны в мировой практике как предложение прав на льготную покупку акций (Rights Offering) и варранты (Warrants) (см. разд. 3.4).

Право на льготную покупку акций представляет собой специфический финансовый инструмент, позволяющий не ущемлять интересы действующих акционеров при дополнительных эмиссиях.

Пример

Уставный капитал АО составляет 100 тыс. акций. Общество планирует дополнительно выпустить 20 тыс. акций. Каждый акционер получает право на приобретение новых акций пропорционально его доле. Например, владелец 1000 акций получает право на приобретение $\frac{1}{100}$ нового выпуска, т. е. 200 акций. Таким образом, после размещения новых акций уставный капитал составит 120 тыс. акций, а доля акций (и голосов) этого акционера в случае реализации им предоставленного права не уменьшится и составит тот же 1%.

Желая привлечь дополнительные финансовые ресурсы с помощью продажи прав, компании необходимо определить прежде всего, какое количество прав на покупку следует установить для приобретения одной акции. Это делается, как правило, с помощью инвестиционных консультантов; цена подписки на дополнительные акции обычно устанавливается ниже текущей рыночной цены на акции этой компании.

Пример

АО намерено дополнительно привлечь 500 тыс. руб. путем продажи акций с помощью прав на покупку. Уставный капитал состоит из 100 000 акций, рыночная цена на которые в последнее время колебалась около 25 руб. Инвестиционный консультант рекомендует установить подписную цену на акцию, указанную в праве на покупку, в размере 20 руб., что даст возможность полностью разместить акции нового выпуска. Таким образом, обществу надо продать 25 000 дополнительных акций (500 тыс. руб.: 20 руб.). Это означает, что акционеру необходимо предъявить 4 права на покупку (100 000 акций:25000 акций) и заплатить 20 руб. для того, чтобы получить одну акцию нового выпуска, т. е. один документ «право на покупку» дает возможность купить ¹ обыкновенной акции

Покупка акции нового выпуска за 20 руб. вместо 25 руб. выгодна, поэтому понятно, что право на покупку имеет свою стоимость, что и позволяет в дальнейшем этому финансовому инструменту обращаться на рынке самостоятельно. Рассмотрим по данным предыдущего примера логику формирования этой стоимости, называемой теоретической, или внутренней.

При размещении дополнительного выпуска в полном объеме рыночная оценка уставного капитала составит 3 млн руб. (25·100000+ 500000) общее число акций в обращении равняется 125 000, а рыночная цена акции будет равна 24 руб. Таким образом, акционер покупает за 20 руб. акцию, цена которой 24 руб. Привилегия такой покупки обеспечивается приобретением им 4 прав на покупку, т. е. стоимость одного права равна 1 руб.

Отметим, что после дополнительной эмиссии рыночная цена акций понизится с 25 до 24 руб. однако прежние акционеры не понесут потерь, так как владелец акции может продать принадлежащее ему право за 1 руб, т е его суммарный доход будет состоять из 24 руб, вложенных в акцию, и 1 руб, вырученного от продажи права

Из приведенных выкладок можно сделать очевидный вывод если алгоритм ценообразования в точности определяется в соответствии с законами рынка, действующим акционерам все равно — покупать акции на рынке или с помощью прав на покупку Заметим, правда, что выгода от покупки акций с помощью прав существует и может проявляться в двух аспектах (а) реализация прав на покупку дает возможность каждому из действующих акционеров гарантированно сохранить статус-кво с позиции своего участия в капитале компании, (б) право на покупку, как и любая рыночная бумага, при определенных условиях может принести доход его владельцу

Теоретическая стоимость права на покупку изначально определяется компанией по рекомендации инвестиционного консультанта Стандартная процедура действий описана в [Бригхем, Гапенски, т 2, с 17—22]

Объявляя о намерении привлечь дополнительные средства путем выпуска прав, компания устанавливает дату регистрации владельцев акций За определенное число дней до этой даты наступает так называемый срок истечения прав на покупку акций нового выпуска Если акция куплена до дня истечения прав, ее покупатель получает право преимущественного приобретения новых акций, если покупка совершена в день истечения прав или после, такого права покупателю уже не предоставляется Фактически в день истечения прав рыночная цена акции падает на стоимость права

Теоретическая стоимость права может быть определена двояко, в зависимости от того, обладают продающиеся в данный момент акции правом на покупку новых акций или нет Приведем без вывода соответствующие алгоритмы

До дня истечения прав расчет теоретической стоимости права на покупку (RV_t) ведется по формуле

$$RV_t = \frac{SRP_m - SP_e}{k + 1}, \quad (216)$$

где SRP_m — рыночная цена акции с правом покупки новых акций,
 SP_e — подписная цена на акции,
 k — число прав, необходимых для покупки одной акции

Начиная со дня истечения прав расчет теоретической стоимости права на покупку ведется по формуле

$$RV_t = \frac{SRP_m - SP_e}{k}, \quad (217)$$

где SP_e — рыночная цена акции без права покупки новых акций

Пример

В условиях предыдущего примера рассчитать теоретическую стоимость права на покупку до и после дня истечения прав

Решение

Согласно приведенным формулам имеем

$$\text{до дня истечения прав } RV_t = \frac{25 - 20}{5} = 1 \text{ руб.}$$

$$\text{после дня истечения прав } RV_t = \frac{24 - 20}{4} = 1 \text{ руб.}$$

Варрант представляет собой еще один финансовый инструмент, способствующий наращиванию долгосрочных источников финансирования фирмы, в частности, путем повышения привлекательности облигационного займа, одновременно с которым размещаются варранты и наращивания акционерного капитала в случае их исполнения.

Пример

АО планирует выпустить облигационный заем на 8 млн лолл (8000 облигаций по 1000 долл. каждая) Пусть к каждой облигации прикладывается варрант, дающий право купить 2 акции по 30 долл. Проанализировать возможное изменение структуры капитала

Решение

Расчеты приведены в табл 21.3 Данные во второй графе таблицы позволяют дать оценку возможному изменению структуры капитала.

Таблица 213

Изменение структуры источников средств

(млн лолл)

Источник финансирования	До выпуска займа	После выпуска I	После исполнения варранте
Обыкновенные акции (номинал 100 долл)	10,0	10,0	16,6
Добавочный капитал (эмиссионный доход)	1,0	1,0	1,48
Нераспределенная прибыль	15,0	15,0	15,0
Собственный капитал	26,0	26,0	28,08
Заемный капитал		8,0	8,0
Авансированный капитал	26,0	34,0	36,08

Комментарий к расчетам

Если все варранты будут исполнены, то количество акции возрастет на 16 000 (8000 * 2) Таким образом, уставный капитал увеличится на 1,6 млн долл (100 долл * 16000 акции), а статья «Эмиссионный доход» увеличится на 480 тыс долл (30 долл * 16000 акции) Если к моменту исполнения варранта рыночная цена акций будет ниже цены исполнения, инвестор просто не воспользуется своим правом, предоставленным варрантом

Применение рассмотренных инструментов способствует наращиванию долгосрочных источников финансирования не только напрямую, но и косвенным образом Как любая ценная бумага, варрант обращается на рынке ценных бумаг самостоятельно, а потому операции с ним могут принести участнику рынка определенный доход. Поэтому возникает самостоятельный интерес к приобретению этих инструментов. Подтвердим сказанное примерами.

Прежде всего напомним, что варрант имеет теоретическую стоимость и рыночную цену. Теоретическая стоимость (WP_t) представляет собой цену, по которой ожидается реализация этой ценной бумаги на рынке, и рассчитывается по формуле

$$WP_t = (AP_m - AP_c)q, \quad (21.8)$$

Где AP_m — рыночная цена финансового актива, указанная в варранте,

AP_c — цена исполнения варранта (т.е. цена, по которой можно будет приобрести базисный актив),

q — количество базисных активов, указанных в варранте.

Если рыночная цена финансового актива, указанного в варранте, ниже цены исполнения, теоретическая стоимость варранта равна 0. Рыночная цена варранта обычно выше его теоретической стоимости. Когда цена исполнения установлена

на сравнительно высоком уровне, теоретическая стоимость и рыночная цена варранта близки друг к другу.

Как самостоятельно обращающиеся ценные бумаги, варранты приобретаются для того, чтобы получить доход, называемый премией варранта. Этот показатель является субъективной величиной и определяется инвестором как разность прогнозируемой им цены варранта и его теоретической стоимости.

Пример

Инвестор намеревается инвестировать 18 тыс. долл. в компанию АА, акции которой продаются по цене 180 долл., а варрант на эти акции — по цене 120 долл. Один варрант дает право приобрести 3 акции компании АА по цене 150 долл. Теоретическая стоимость варранта может быть найдена по формуле (21.7) и равна $(180 - 150) * 3 = 90$ долл. Инвестор ожидает, что в ближайшее время цена акций поднимется до 210 долл.

Решение

Инвестор может купить акций на 18 тыс. долл. (в этом случае он получит 100 акций) либо купить 150 варрантов. Предположим, что прогноз инвестора верен и цена на акции поднялась до 210 долл. Тогда его доход составит:

в первом варианте — 3000 долл. (30 долл. - 100);

во втором варианте — 13 500 долл. (поскольку цена акции увеличится на 30 долл., а каждый варрант дает право на покупку 3 акций, то стоимость варранта возрастет на 90 долл.; суммарный доход от владения 150 варрантами будет равен $30 \text{ долл.} * 3 * 150 = 13\,500$ долл.).

Безусловно, покупка варрантов сопряжена с риском возможных потерь. Если прогноз не оправдается и цена акции снизится, убыток инвестора будет относительно большим, если он приобрел варранты, *а не акции непосредственно.

Подобные ценные бумаги уже появлялись на отечественном финансовом рынке, хотя и без особого успеха. В частности, одной из первых в этой области была фирма «Сунримеко, которая эмитировала в 1994 г. варранты и продавала их на одной из московских бирж. Эта ценная бумага давала ее владельцу право приобрести 50 привилегированных акций фирмы «СунримекО но номинальной стоимости. В случае необходимости варрант можно было вернуть и получить назад свои деньги.

21.6.2. Залоговые операции и ипотека

На бытовом уровне залоговые операции ассоциируются с деятельностью ломбарда». *В условиях рыночной экономики подобные операции являются обыденными и в отношении деятельности предприятий.* В настоящее время все большее число коммерческих банков требуют залога при выдаче долгосрочных кредитов; в этом случае предметом залога чаще всего выступают акции предприятия. *Залог (Pledge) представляет собой способ обеспечения обязательства, при котором кредитор-залогодержатель приобретает право в случае неисполнения должником обязательства получить удовлетворение за счет заложенного имущества.* Залоговые операции регулируются законодательством (ст. 334—358 ГК РФ).

Субъектами залоговых операций выступают залогодатель и кредитор. Залогодатель — это лицо, которому предмет залога принадлежит на праве собственности или полного хозяйственного ведения. Предметом залога могут быть вещи, ценные бумаги, имущественные права, иное имущество, отчуждение которого не запрещено законодательством. В частности, в качестве залога может выступать доля собст-

венника в имуществе, при этом залог собственником своей доли общей долевой собственности не требует согласия остальных собственников. Залогодатель распоряжается заложенным имуществом, если иное не предусмотрено законом о залоге или договором о залоге. Залогодержатель имеет право проверять наличие, состояние и условия хранения заложенного имущества. При переходе долга, обеспеченного залогом, к новому залогодателю также передается право распоряжения заложенным имуществом. Порядок страхования заложенного имущества определяется договором.

Договор о залоге совершается в письменном виде по форме, установленной законодательством по месту заключения договора; несоблюдение установленной формы договора делает его недействительным. Залог, обеспечивающий обязательства, возникающие из нотариально заверенного договора, также подлежит нотариальному удостоверению. Залог предприятия в целом или иного имущества, подлежащего государственной регистрации, должен быть зарегистрирован там, где зарегистрировано само имущество; при этом договор о залоге считается заключенным с момента регистрации.

Заложенное имущество либо остается у залогодателя, либо передается во владение залогодержателю (заклад). Выбор варианта может определяться типом заложенного имущества — например, ценные бумаги могут служить в качестве залога, а действующее оборудование — вряд ли. Первый вариант залога является более распространенным, поскольку позволяет залогодателю продолжать вести свою хозяйственную деятельность и выполнять свои обязательства по договору.

Имущество может быть перезаложено, если иное не предусмотрено законом и договором, при этом права залогодержателей сохраняются и удовлетворяются в последовательности их возникновения. Залогодатель обязан сообщать последующему залогодержателю о всех существующих залогах этого имущества, в противном случае он обязан возместить возможные убытки.

При неисполнении в срок обязательства, обеспеченного залогом, залогодержатель имеет право обратиться с иском о взыскании на предмет залога. При недостаточности суммы, полученной от реализации заложенного имущества, залогодержатель может получить остальное за счет другого имущества должника, если иное не оговорено договором.

Залог предприятия, строения, здания, сооружения, иного объекта, непосредственно связанного с землей, вместе с земельным участком или правом пользования им называется *ипотекой* (Mortgage). Договор об ипотеке подлежит обязательному нотариальному удостоверению и регистрации в поземельной книге по месту нахождения объекта ипотеки. Ипотека предприятия распространяется на все его имущество. По требованию залогодержателя предприятие обязано предоставлять ему финансовую отчетность. При неисполнении предприятием обязательств залогодержатель вправе принять меры, предусмотренные договором, включая назначение своих представителей в органы управления предприятием и ограничение права распоряжаться имуществом и продукцией.

Несмотря на то что залог является рискованной операцией для залогодателя, для многих предприятий он нередко является практически единственным способом получить в банке долгосрочный кредит. Уместно заметить, что залоговые операции весьма рискованы и для кредитора-залогодержателя, причем здесь следует упомянуть о некоторых неожиданных видах риска.

Безрисковых операции в бизнесе практически не существует, и даже получение залога не гарантирует кредитора от возможных потерь. Кредитору необходимо

иметь в виду и еще одну, на первый взгляд, довольно парадоксальную ситуацию: что он будет делать с заложенным имуществом, если вдруг возникнет необходимость воспользоваться своим правом на заложенное имущество? Нередко эта ситуация не анализируется на этапе заключения сделки, поэтому возможны ситуации, когда залогодатель не выполняет свои обязательства и в ответ на справедливые требования кредитора предлагает ему воспользоваться своим правом в отношении предмета залога. В этой ситуации кредитор вдруг осознает, что не сможет самостоятельно эксплуатировать имущество или выгодно продать его. В литературе описаны ситуации, когда некая авиакомпания или кондитерская фабрика предоставляли свои мощности (кстати, довольно изношенные) в качестве залога банку, который в дальнейшем, не имея возможности вернуть предоставленный кредит, так и не знал путей выхода из сложившейся ситуации.

В России залоговые операции используются, главным образом, для получения банковского кредита. На Западе разработана еще одна операция — *секьюритизация активов* (Asset Securitization), представляющая собой эмиссию ценных бумаг, обеспеченных залогом (в частности, ипотекой). Смысл этой операции заключается в следующем. Некоторое кредитное учреждение собирает в пул предоставленные им кредиты, обеспеченные относительно однородным имуществом (например, дебиторская задолженность, индивидуальные жилищные закладные), и выпускает ценные бумаги под общее обеспечение. Ценность отдельного актива может быть невысокой, однако, будучи собранными вместе, активы представляют значимую величину. Нередко в процессе секьюритизации участвуют несколько финансовых институтов, каждый из которых выполняет свои функции: выдачу кредитов, составление пула, проведение эмиссии, страхование, инвестирование в новые ценные бумаги. Примеры секьюритизации активов можно найти в [Кидуэлл, Петерсон, Блэкуэлл, с. 385, 548].

21.6.3. Финансовая аренда (лизинг) как источник финансирования*

Деятельность любой коммерческой организации чаще всего строится, исходя из стратегии наращивания производственных мощностей и объемов производства, реализация которой нередко сдерживается недостатком источников финансирования; кроме того, все источники существенно различаются темпом их мобилизации. Одним из сравнительно быстро мобилизуемых источников является аренда. Арендные отношения имеют давнюю историю, однако именно в последние десятилетия их развитию был придан новый импульс, в частности, появились принципиально новые виды аренды, стимулирующие инвестиционную деятельность. Не случайно одна из разновидностей аренды — финансовая аренда (лизинг) — рассматривается сейчас как весьма эффективный способ финансирования инвестиционного процесса и потому широко распространена в экономически развитых странах.

Очевидно, что капитальные вложения могут быть профинансированы за счет собственного и (или) заемного капиталов. К основным источникам собственных

Раздел написан д. э. н. Вит. В. Ковалевым. Подробно о теоретических и практических аспектах лизинговых операций, о коллизиях, трактовках и методиках можно прочесть в работах [Ковалев Вит.; Мотовилов].

средств относятся уставный капитал (на первоначальном этапе), в дальнейшем реинвестированная (т. е. не изъятая собственниками) прибыль, включая сформированные за счет ее фонды. К сожалению, эти источники либо ограничены в объеме (прибыль), либо трудно мобилизуемы. (Например, эмиссия акций с целью привлечения дополнительных денежных средств сопровождается относительно высокими затратами, продолжительностью мобилизации, определенными ограничениями правового характера). А потому неотъемлемо присущее рыночным отношениям требование динамичности принимаемых решений финансового характера, в том числе в области стратегии, с необходимостью повышает значимость заемного капитала. Особенно это относится к тем источникам привлекаемых средств, которые являются быстро мобилизуемыми.

В современном крупном бизнесе весьма активно используются лизинговые операции. Они выгодны производителям, поскольку позволяют им реализовывать свою продукцию в условиях непрерывно нарастающей конкуренции. Эти операции представляют интерес и для потенциальных пользователей объектами лизинга, по какой-либо причине не желающих одновременно финансировать приобретение дорогостоящего имущества или не имеющих в данный момент свободных денежных средств.

Лизинг (Lease) — это аренда; именно так этот институт рассматривается в МСФО. В некоторых странах, включая Россию, в законодательных документах проводится различие между понятиями «лизинг» и «аренда*». Так, согласно ст. 665 ГК РФ лизинг представляет собой операцию приобретения в собственность арендодателем (лизингодателем) указанного арендатором (лизингополучателем) имущества у определенного арендатором продавца с последующим предоставлением его за плату во временное владение и пользование для предпринимательских целей. Как видно из приведенного определения, лизинг представляет собой вид предпринимательской деятельности, предусматривающий инвестирование лизингодателем временно свободных или привлеченных финансовых ресурсов в приобретение имущества с последующей передачей его лизингополучателю на условиях аренды.

В отечественной практике имеет место определенное терминологическое недоразумение в трактовке и соотношении категорий «лизинг» и «аренда», которое заключается в том, что два этих термина в известном смысле различаются, т. е. отдельными нормативными документами введены понятия «аренды», «финансовой аренды (лизинга)*», «финансового лизинга» и др. Иными словами, некоторый раздел арендных операций в российских регулятивах и руководствах поименован иностранным словом «лшинтк». Поэтому у практических работников, читающих не только отечественную, но и переводную литературу, может сложиться впечатление, что в экономически развитых странах существуют две принципиально различающиеся операции — аренды и лизинга. На самом деле этого нет, поскольку специфическая, в классическом варианте, трехсторонняя сделка — лизинг — по сути представляет собой совокупность заключаемых ее участниками самостоятельных договоров; это, как минимум, *договор купли-продажи* имущества между поставщиком и лизингодателем, а также *договор аренды* между лизингодателем и лизингополучателем; в некоторых случаях к указанным договорам добавляются еще *договор страхования* объекта лизинга и *кредитный договор* между лизингодателем и финансирующими организациями (банки, фонды и т.д.). В специальной литературе можно видеть не меньше десятка разновидностей лизинга, однако критерии, по которым они разделяются, зачастую носят искусственный характер, ориентированы

в большей степени на формальную сторону, нежели на экономическое содержание операции. Строго говоря, можно выделить лишь две основные формы лизинга — финансовый и операционный (подавляющее большинство других видов лизинга, упомянем, например, о совсем уж экзотическом «мокром лизинге», являются надуманными, но сути бессмысленными и практически бесполезными).

Финансовый лизинг (Financial Lease) — это лизинг, при котором риски и вознаграждения от владения и пользования арендованным имуществом ложатся на арендатора (лизингополучателя). В этом случае арендатор (лизингополучатель), в соответствии с требованиями МСФО № 17 «Аренда», должен отражать предмет лизинга в составе активов (следование принципу приоритета содержания перед формой). В соответствии с российским законодательством балансодержателем объекта финансового лизинга может выступать как лизингополучатель, так и лизингодатель, что оговаривается в договоре лизинга.

Согласно англо-американскому подходу аренда (лизинг) признается финансовой, если выполнено хотя бы одно из следующих условий:

- срок договора финансового лизинга равен (или сопоставим) сроку амортизации арендуемого имущества (нижний предел — 75% срока полезной эксплуатации объекта);
- по окончании договора имущество переходит в собственность лизингополучателя или выкупается им по остаточной стоимости. Необходимо отметить, что при финансовом лизинге, когда сроки амортизации и лизинга совпадают, остаточная стоимость у лизингодателя по окончании договора лизинга часто равна нулю;
- платежи лизингополучателя превышают расходы лизингодателя по приобретению данного имущества; таким образом, лизингополучатель возмещает лизингодателю его инвестиционные затраты (стоимость объекта лизинга) и уплачивает комиссионное вознаграждение. Дисконтированная стоимость лизинговых платежей должна быть не меньше 90% справедливой стоимости объекта лизинга.

Операционный лизинг (Operating Lease) — это лизинг, не являющийся финансовым¹. Риски владения и пользования арендованным активом не передаются арендатору (лизингополучателю), и арендодатель (лизингодатель) отражает имущество, переданное в аренду, в своем балансе. Операционный лизинг заключается на срок, меньший, чем амортизационный период арендуемого имущества, и предусматривает возврат объекта лизинга владельцу по окончании срока действия контракта. Как правило, техническое обслуживание, ремонт, страхование и другие обязательства принимает на себя лизингодатель. Общая сумма выплат арендатора за арендованное имущество не покрывает расходов арендодателя по его приобретению;

¹ В российской практике, а также в отдельных нормативных актах нередко применяется термин «оперативный лизинг», что, на наш взгляд, представляется не вполне корректным. Вероятно, этот термин был введен благодаря прямому и не самому удачному переводу с англ. *operating lease*. В отечественной литературе понятие «оперативный» традиционно увязывается с временным интервалом и подразумевает краткосрочность. Однако понятие *operating lease* никакой отношения к подобной трактовке не имеет; точнее говоря, конечно, могут быть и краткосрочные арендные операции, но в целом временной аспект здесь не является определяющим. В англо-американской практике операционный лизинг определяется как лизинг, не являющийся финансовым. Как видим, упоминания о временном параметре здесь нет. Слово «операционный» гораздо точнее отражает суть лизинговой операции в этом случае, которая, повторим, может быть протяженной во времени.

поэтому, как правило, такое имущество сдается в операционный лизинг неоднократно.

В связи с часто встречающимся необоснованным применением понятия «лизинг» в пособиях и руководствах заметим, что Гражданский кодекс РФ вводит признак, характеризующий возможные объекты аренды и лизинга, — *материальность*. Согласно этому признаку потенциальными объектами аренды и лизинга могут служить так называемые непотребляемые вещи, т. е. вещи, не теряющие своих натуральных свойств в процессе их использования. Отсюда следует важный вывод: в аренду, в том числе в лизинг, не могут быть сданы нематериальные активы, как имущество, не относящееся к вещам, денежные средства, права организации (лицензии, разрешения и т.д.).

Таким образом, в качестве предмета лизинга могут выступать только вещи (предметы) и имущественные комплексы. В этой связи заметим, что на сегодняшний день в экономической литературе встречаются абсурдные определения, например «лизинг персонала». (Здесь, вероятно, подразумевается предложение о подборе специалистов определенной квалификации на временную работу с выплатой им установленной заработной платы, а также своеобразного вознаграждения компании, занимающейся предоставлением подобных услуг.) Не вдаваясь в дискуссию об экономической или правовой сути данной операции, отметим, что применение подобной формулировки (использование термина «лизинг* в данном контексте) совершенно некорректно. Дело в том, что в лизинг можно сдавать лишь то, что принадлежит экономическому субъекту по праву собственности. В этом аспекте использование слова *лизинг* в применении к работникам по своей абсурдности можно уравнивать с пожеланием учета сотрудников конкретно взятой компании на ее балансе. Очевидно, что ни один экономический субъект не владеет своими сотрудниками (отношения между ними строятся на позициях взаимной договоренности гражданско-правового характера), а потому применение терминов подобного рода следует отнести исключительно к недостаточной правовой культуре «изобретателей».

Как способ финансирования, аренда появилась в середине XX в. Первая лизинговая компания «United States Leasing Corporation», созданная в 1952 г. Г. Шонфельдом, занималась покупкой имущества для последующей сдачи его в аренду. За короткое время своего существования этот вид деятельности получил широкое распространение во всем мире и был признан как один из наиболее эффективных и надежных методов инвестирования средств в оборудование. Многие крупные производители оборудования и транспортных средств являются одновременно крупнейшими арендодателями своей продукции; в их числе такие известные фирмы, как IBM, XEROX, «Boeing Aircraft». Особенно лизинг распространен в таких отраслях, как авиастроение и авиаперевозки, судостроение, информационные технологии.

Впервые нечто сходное с лизингом появилось в Советском Союзе, когда с помощью подобных операций финансировалось приобретение судов и авиатехники. Однако сделки эти были немногочисленными и занимались ими только несколько государственных организаций, действовавших, как правило, под эгидой соответствующих министерств (транспорта, морского флота и т.д.), т.е. о существовании лизинга как некоей самостоятельной операции говорить не приходилось. С началом реформ в России были созданы компании, финансировавшие приобретение имущества через долгосрочную аренду, большинство которых были по сути лишь отделениями банков.

По-настоящему первым шагом в развитии лизинговой деятельности в России следует считать выход в свет постановления Правительства РФ от 29 июня 1995 г. № 633, в котором была сформулирована программа развития данного вида деятельности в России и утверждено Временное положение о лизинге. До выхода в свет Гражданского кодекса РФ (часть 2) Временное положение являлось не только первым, но единственным нормативным документом, в котором были приведены основные понятия, характеризующие лизинговую деятельность.

Создание нормативной базы по лизингу получило свое продолжение 5 ноября 1998 г., когда вступил в силу Федеральный закон № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)». Это был весьма конструктивный шаг в развитии лизинговой деятельности в России; в нем подробно и всесторонне описывался данный вид бизнеса; кроме того, в целом он не противоречит гражданскому законодательству.

С самого начала оформления лизинга в отечественной системе правоотношений законодательно был поставлен знак равенства между категориями «лизинг» и «финансовая аренда». В нашей стране лизинг определяется как конкретная совокупность операций по приобретению имущества и последующей сдаче его в аренду, в которых участвуют как минимум три стороны¹. Существуют также условия о целенаправленности выбора имущества, использовании его для предпринимательских целей и т. д., но определяющим моментом является наличие в сделке трех субъектов взаимоотношений. Кроме того, отечественное законодательство не содержит условий об экономической природе лизинговой сделки. Есть упоминание о том, что собой представляет лизинговый платеж (в частности, перечисляются его компоненты), но, повторим, главным видовым признаком лизинга остается наличие трех субъектов.

Что касается категории «финансовая аренда», то она прежде всего и в большей степени является категорией бухгалтерского учета. Фактически, в соответствии с международными подходами эта категория трактуется как совокупность таких условий арендной сделки, которые позволяют говорить о передаче контрагенту-арендатору риска случайной гибели имущества (который, как известно, по определению налагается на собственника), а также всех выгод и доходов от использования имущества. Указание на необходимость присутствия в сделке трех субъектов взаимоотношений отсутствует.

Данное определение, отражающее экономическую сущность процесса, на практике дополняется системой количественных и качественных критериев для определения того, состоялась ли передача арендодателем арендатору рисков и доходов от эксплуатации арендованного имущества. Эти критерии, несмотря на наличие в мировой практике более или менее унифицированного подхода к трактовке комплекса арендных операций, в каждой стране имеют специфические особенности, которые зачастую приводят к различиям методологического характера.

Таким образом, между категориями «лизинг» и «финансовая аренда» однозначного равенства быть не может. При характеристике финансовой аренды в учетных регулятивах нет указания на наличие трех субъектов сделки и целенаправленного характера покупки имущества для последующей его сдачи. В результате

¹ Основными участниками лизинговой сделки являются производитель имущества (продавец), лизингодатель и лизингополучатель, однако в конкретной ситуации возможно расширение круга участников (например, за счет вовлечения банка и страховой организации) или сокращение до двух, когда продавец имущества и лизингополучатель объединяются в одном лице (ситуация возвратного лизинга).

законодательно закреплённого равенства между лизингом и финансовой арендой в отечественной хозяйственной практике упущен целый пласт взаимоотношений между арендодателем и арендатором, который подпадает под определение финансовой аренды в соответствии с требованиями МСФО. В частности, речь идет о широко распространенной на Западе ситуации, когда сам производитель имущества сдает его в аренду фактически на весь срок эксплуатации (характерный пример для производителей авиатехники).

По определению лизинг, в трактовке российских регулятивов, представляет собой частный случай финансовой аренды: это так называемая прямая финансовая аренда «Direct Financial Lease». Суть ее в следующем. Будущий лизингополучатель нуждается в некотором имуществе, но не имеет для приобретения его свободных денежных средств или не желает приобретать его. Тогда он находит лизинговую компанию, которая по его заявке приобретает в собственность это имущество, а затем передает его во временное владение и пользование лизингополучателю за определенную плату. Очевидно, что это один из вариантов арендных отношений.

Ни один вид деятельности не найдет широкого применения, если он не будет приносить выгоду всем участникам договорных отношений. Среди преимуществ, которые дает финансовая аренда (лизинг) участникам сделки, выделим следующие.

Во-первых, инвестирование в форме имущества, в отличие от денежного кредита, снижает риск невозврата средств. Объект аренды страхуется от всех рисков арендатором или арендодателем; кроме того, он передается в залог кредитору сделки (банку или арендодателю).

Во-вторых, банковский кредит выдается, как правило, на 70–80% стоимости приобретаемого оборудования, в то время как его аренда предполагает 100%-ное кредитование. Данное преимущество на практике встречается не всегда, поскольку арендатор-лизингополучатель уплачивает аванс или участвует в финансировании приобретения имущества.

В-третьих, условия договора финансовой аренды (лизинга) по-своему более вариабельны, чем кредитные отношения, так как позволяют участникам выработать более удобную для них схему выплат.

В-четвертых, договор финансовой аренды (лизинга) часто содержит условия о технической поддержке оборудования лизингодателем, например ремонт, обновление в случае появления более совершенных образцов, в результате чего уменьшается риск морального износа. Если оборудование приобретается в собственность путем его покупки, указанные расходы организация должна нести самостоятельно. Данная форма взаимоотношений между лизингодателем и лизингополучателем в большей степени свойственна западной хозяйственной практике.

В-пятых, объект финансовой аренды (лизинга) может и не числиться на балансе лизингополучателя, в связи с этим он не платит по этому оборудованию налог на имущество; кроме того, улучшаются показатели, характеризующие его финансовое положение, поскольку степень финансовой зависимости вуалируется¹.

В-шестых, в России участники данных операций обладают правом применения к объекту имущества ускоренной амортизации с коэффициентом ускорения не более 3.

¹ Строго говоря, объект финансовой аренды, в соответствии с требованиями МСФО, подлежит обязательному учету на балансе арендатора. Только отечественное законодательство предоставляет участникам сделки возможность выбора балансодержателя имущества.

В-седьмых, производитель имущества получает дополнительные возможности сбыта своей продукции, что представляется весьма немаловажным фактором в условиях жесткой конкурентной борьбы.

Логика оценки предпочтительности лизинговой сделки очевидна и заключается в следующем. Компания, которой требуется некоторый актив, должна определить, является ли финансовая аренда (лизинг) оборудования менее дорогостоящим мероприятием, чем его покупка (как правило с учетом заемных средств). Таким образом, оценивается внутренняя стоимость совокупных затрат по лизингу по отношению к займу.

Для иллюстрации методики оценки и сравнения вариантов воспользуемся данными следующего примера. Допустим, что компания «Альфа*» имеет возможность купить оборудование либо взять его в лизинг. Необходимо оценить, какой вариант является более предпочтительным для компании при перечисленных условиях.

1. Стоимость оборудования — 100 тыс. руб. Срок предполагаемого использования этого оборудования компанией — 5 лет, а срок действия договора лизинга — 4 года.

2. Амортизация равномерная, по ставке 20%.

3. Компания может получить оборудование на условиях финансовой аренды, ежегодный платеж в конце года составляет 36 903 руб. (без НДС).

4. Выкуп оборудования по истечении 4 лет предполагается по остаточной стоимости, равной 20 тыс. руб.

5. Договором лизинга предусмотрена компенсация лизингодателю расходов по эксплуатации оборудования 2000 руб. ежегодно (без НДС). Указанная сумма включена в ежегодный платеж 36 903 руб. Если компания приобретает это оборудование в собственность, она самостоятельно должна осуществлять эти расходы.

При расчетах каждый лизинговый платеж распределяется между суммой, идущей на погашение обязательств по лизингу, и затратами в виде начисленного процента (лизинг — это один из методов кредитования) и технического обслуживания. Один из вариантов данного распределения приведен в табл. 21.4.

Таблица 21 4

Порядок распределений лизинговых платежей

(руб.)

Дата платежа	Величина платежа по годам				Величина обязательств, оставшаяся к погашению
	Всего	Текущие расходы	Процент по лизингу {комиссионное вознаграждение >	Уменьшение величины обязательств	
Начало договора					100 000
31.12.06	36903	2000	20 000	14 903	85 097
31.12.07	36 903	2000	17 019	17 884	67 213
31.12.08	36903	2000	13 443	21460	45 753
31.12.09	36 903	2000	9151	25 753	20 000
Выкуп имущества 1 января 2010 г.	20 000	-	—	20 000	
Итого	167 613	8000	59 613	100 000	

Примечание Величина процента по лизингу рассчитывается как 20% оставшейся суммы обязательств в предыдущем году

В процессе анализа денежных потоков у участников сделки не принимался во внимание НДС, поскольку он лишь усложнял расчеты, но в относительном плане не оказывал влияния на анализ эффективности лизинговых операций.

В настоящее время для объекта, полученного по договору финансовой аренды (лизинга), отечественным законодательством не установлено жесткое закрепление балансодержателя имущества, поэтому для целей анализа необходимо рассматривать обе ситуации — когда имущество, согласно договору, подлежит учету на балансе лизинговой компании и когда балансодержателем выступает лизингополучатель.

В общем виде решение о способе приобретения имущества некоторым предприятием может быть представлено следующей схемой (рис. 21.9).

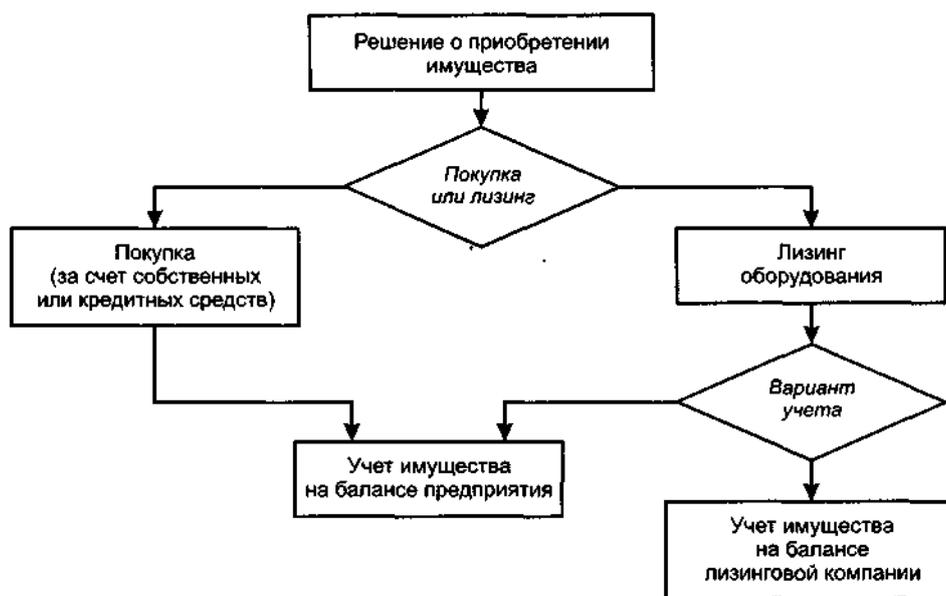


Рис. 21.9. Схема принятия решения о приобретении и учете имущества

Как видно из рисунка, возможны следующие варианты действий: (а) имущество приобретает предприятие, при этом структура источников финансирования определяется предприятием и может быть разной, т.е. комбинация собственных и заемных средств выбирается в ходе анализа их доступности и сравнительной стоимости; имущество приобретается путем финансовой аренды (лизинга) и учитывается на балансе: (б) предприятия-лизингополучателя; (в) лизинговой компании¹.

Вначале рассмотрим денежные потоки у компании «Альфа», если она приобретает это оборудование в собственность в начале рассматриваемого периода, т.е. 1 января 2006 г.

Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования в полном объеме включаются в себестоимость. Годовая их величина составляет 2000 руб. без учета НДС. Если бы эти расходы несла третья сторона (например, производитель

¹ Согласно международным стандартам финансовой отчетности объект лизинга подлежит отражению на балансе лизингополучателя; в российском законодательстве балансодержатель определяется в лизинговом договоре.

имущества) или их вообще не существовало, величина балансовой прибыли у компании увеличилась бы на 2000 руб. и, следовательно, компания заплатила бы налог на прибыль на 480 руб. больше ($2000 \cdot 0,24$, где 24% — ставка налога на прибыль). С одной стороны, мы имеем прямой отток денежных средств в виде затрат на обслуживание оборудования (ежегодно в сумме 2000 руб.); с другой стороны, это дает нам экономию на уплате налога на прибыль в размере 480 руб. ежегодно.

Аналогично получаем налоговую экономию на амортизации. Ежегодно компания «Альфа» начисляет и списывает на издержки 20 000 руб. ($100\,000 \text{ руб.} \cdot 0,2$, где 100 000 руб. — это первоначальная стоимость имущества, а 20% — годовая норма амортизации). Тогда налоговая экономия составляет для компании ежегодно 4800 руб. ($20\,000 \cdot 0,24$).

Сравнение затрат на аренду и на покупку необходимо делать с помощью дисконтирования. В качестве критерия, на основании которого делается оценка целесообразности того или иного варианта финансирования (инвестирования), используется либо собственно критерий *NPV* (применяется в анализе лизингодателя), либо критерий дисконтированных затрат (*JVPIC*), представляющий собой некоторую модификацию критерия *NPV* (применяется в анализе лизингополучателя).

В зависимости от выбора ставки процента (ставки дисконтирования) результаты анализа могут быть разными, поэтому правильное определение величины указанного процента представляется весьма существенным. В некотором роде данное обстоятельство накладывает на ход анализа субъективность. Например, в качестве дисконтной ставки при сравнении покупки и аренды можно выбирать величину стоимости заемного капитала. При этом целесообразно использовать не формально установленную ставку по кредитам, а посленалоговую стоимость капитала, поскольку проценты кредитному учреждению, как правило, включаются в себестоимость и уменьшают налогооблагаемую базу при исчислении налога на прибыль¹. Предположим, что среднегодовая ставка по банковским кредитам составляет 25%. Посленалоговая стоимость капитала с учетом ставки налогообложения прибыли, равной 24%, соответственно будет составлять 19% ($25\% - 0,76$). По этой ставке и надо дисконтировать ежегодные денежные потоки, определяя приведенные затраты на покупку оборудования.

Вариант покупки. В табл. 21.5 содержатся данные о денежных потоках компании «Альфа» в том случае, если она использует собственные средства для покупки необходимого оборудования. Чистый денежный поток (*Net Cash Flow, NCF*) ежегодно определяется как арифметическая сумма денежных потоков фирмы за год.

Таблица 21,5

Денежные потоки при покупке оборудования

Статьи	(руб.)					
	01.01.06	31.12.06	31.12.07	31.12.08	31.12.09	31.12.10
Цена покупки	-100 000					
Затраты на обслуживание		-2000	-2000	-2000	-2000	-2000
Налоговая экономия на обслуживании		+480	+480	+480	+480	+480
Налоговая экономия на амортизации		+4800	+4800	+4800	+4800	+4800
Чистый денежный поток (<i>NCF</i>)	-100 000	+3280	+3280	+3280	+3280	+3280
[Дисконтированные затраты (<i>NPVC</i>)	-89 971					

¹ В соответствии с Налоговым кодексом РФ затраты по оплате процентов кредитным учреждениям включаются в себестоимость при исчислении налога на прибыль в размере, не превышающем ставки рефинансирования, увеличенной на 3 процентных пункта

Расчет $NPVC$ в случае приобретения имущества в собственность выглядит следующим образом

$$NPVC = -100\,000 + \frac{3280}{1+0,19} + \frac{3280}{(1+0,19)^2} + \frac{3280}{(1+0,19)^3} + \frac{3280}{(1+0,19)^4} + \frac{3280}{(1+0,19)^5} = -89\,971 \text{ руб}$$

Варианты лизинга Рассмотрим два варианта, связанные с лизингом имущества (см рис 219) Если компания приобретает оборудование на условиях лизинга, то с 1-го декабря она осуществляет платежи в размере 36 903 руб (без НДС)

Вначале проанализируем ситуацию когда имущество, в соответствии с условиями договора, учитывается на балансе лизингополучателя. Компания включает амортизационные отчисления в себестоимость продукции что дает ей, как было показано ранее, ежегодную налоговую экономию в размере 4800 руб

Величина комиссионного вознаграждения и плата за техническое обслуживание имущества, списываемые на себестоимость продукции лизингополучателем, рассчитывались в предыдущем разделе. Порядок расчета налоговой экономии от списания этих сумм на себестоимость приведен в табл 216

Таблица 216

		2006	2007	2008	2009
Комиссионное вознаграждение	1	22 000	19 019	15 443	11151
Налоговая экономия (комиссия 0,24)		5280	4564	3706	2676

В конце договора, т.е. по истечении 4 лет, лизингополучатель выкупает имущество по цене 20 000 руб (без НДС) и в течение последнего срока с тужбы самостоятельно несет расходы по технической эксплуатации имущества

Денежные потоки у компании-лизингополучателя «Альфа» представлены в табл 217 (Следует обратить внимание на то, что в случае лизинговой сделки показатель исходной инвестиции IC при расчете дисконтированных затрат равен нулю, поскольку не возникает единовременных расходов по приобретению имущества.)

Таблица 217

Статьи	I	31 12 06	31 12 07	31 12 08	31 12 09	31 12 10
Арендная плата		-36 903	-36 903	-36 903	-36 903	
Налоговая экономия на комиссии		+5280	+4564	+3706	+2676	
Налоговая экономия на амортизации		+4800	+4800	+4800	+4800	+4800
Затраты на обслуживание						-2000
Налоговая экономия на обе тужи ваий и BbiKyn имущества					-20 000	+480
Чистый денежный поток (NCF)		-26 823	-27 539	-28 397	-49427	+3280
Дисконтированные отраш ($NPVC$)		-82111,9				

Расчет $NPVC$ в данном случае выглядит следующим образом

$$NPVC = -\frac{26\,823}{1+0,19} - \frac{27\,539}{(1+0,19)^2} - \frac{28\,397}{(1+0,19)^3} - \frac{49\,427}{(1+0,19)^4} + \frac{3280}{(1+0,19)^5} = -82\,111,9 \text{ руб}$$

Теперь остается выбрать способ финансирования, который имеет наилучшее значение *NPVC*. Если компания «Альфа» принимает решение взять в лизинг оборудование на 4 года, а затем выкупить его по остаточной стоимости, то это обойдется ей дешевле, чем приобретение имущества в собственность. Чистый эффект от применения лизинга, т. е. разность дисконтированных затрат в случае покупки актива и его приобретения по лизингу, составляет почти 7859 руб. Это не абстрактная величина; акционеры компании действительно стали бы «беднее*» на 7859 руб. в случае покупки оборудования, и это несмотря на то, что в течение 4 лет по лизинговому соглашению необходимо будет выплатить 167 613 руб. (без НДС), что фактически в 1,6 раза превышает стоимость оборудования на момент его приобретения.

Если условиями лизингового соглашения предусмотрен учет объекта лизинга на балансе лизингодателя, денежные потоки у компании «Альфа» состоят из полностью относимой на себестоимость арендной платы и рассчитываемой на ее основе налоговой экономии. Амортизационные отчисления проводятся балансодержателем имущества, в данном случае — лизинговой компанией, т. е. в анализе лизингополучателя соответствующий денежный поток не возникает. Денежные потоки для компании приведены в табл. 21.8.

Таблица 21.8

Денежные потоки при лизинге оборудования
(имущество на балансе лизингодателя)

Статья	31.12.06	31.12.07	31.12.08	31.12.09	31.12.10
Арендная плата	-36 903	-36 903	-36 903	-36 903	
Налоговая экономия на арендной плате	8857	8857	8857	8857	
Затраты на обслуживание					-2000
Налоговая экономия на обслуживании					480
Выкуп имущества				-20 000	
Налоговая экономия на амортизации					4800
Чистый денежный лоток (<i>NCF</i>)	-28 046	-28 046	-28 046	-48 046	3280
Дисконтированные затраты (<i>NPVC</i>)	-82 601				

Расчет *NPVC* для описанной ситуации выглядит следующим образом:

$$NPVC = -\frac{28\,046}{1+0,19} - \frac{28\,046}{(1+0,19)^2} - \frac{28\,046}{(1+0,19)^3} - \frac{48\,046}{(1+0,19)^4} + \frac{3280}{(1+0,19)^5} = -82\,601 \text{ руб.}$$

Эффект от применения лизинга составит 7370 руб. Таким образом, при данных условиях для компании «Альфа» лизинг имущества вне зависимости от выбора балансодержателя актива является более выгодным, чем его приобретение.

Необходимо подчеркнуть, что лизинг не всегда предпочтительней для предприятия. Если бы это было так, то никто не приобретал бы оборудование в собственность для расширения производственной деятельности. В данном случае лизинговая компания предложила компании «Альфа» довольно выгодные условия договора.

Справедливости ради следует отметить, что несмотря на очевидное преимущество лизинга в данном примере, для проведенного нами анализа характерна субъективность. Можно выделить по крайней мере два обстоятельства. Во-первых, мы условно полагали в примере, что компания «Альфа» и в случае покупки, и в случае лизинга оборудования будет применять по отношению к нему линейный

метод начисления амортизации. Но компания в условиях лизинга в соответствии с отечественным законодательством имеет возможность применять нелинейные методы начисления амортизации. Во-вторых, если компания приобретет имущество в собственность, она имеет возможность продать его или сдать в аренду в любой момент времени, что повлечет изменение денежных потоков.

Данный подход — сравнение дисконтированных затрат при анализе эффективности покупки-лизинга — не является единственно возможным. Этот анализ можно проводить, рассчитывая стоимость капитала по лизинговому договору и сравнивая ее со стоимостью банковского капитала (имеется в виду покупка имущества за счет банковского кредита). Если процентная ставка по лизинговому договору меньше ставки по кредиту, то лизинговая сделка представляется более предпочтительной для компании «Альфа», т. е. она обойдется для нее дешевле, чем привлечение кредита для покупки оборудования.

Рассматривая вопросы эффективности осуществления операций финансовой аренды (лизинга), следует упомянуть о существующей в последнее время в отечественной литературе крайности описывать лизинг как один из самых выгодных способов финансирования приобретения имущества, практически лишенный недостатков. На самом деле все доводы в отношении преимуществ лизинга, приводимые в специальной литературе, можно систематизировать следующим образом.

Преимущества, связанные с рассрочкой платежа. К ним можно отнести все преимущества, описывающие то обстоятельство, что лизингополучатель освобожден от необходимости оплачивать имущество сразу, что позволяет ему сохранить дополнительный объем оборотных средств. В принципе, подобное рассуждение возможно, но оно не является доминирующе важным, поскольку подключение промежуточного звена (лизинговой компании) в сделку по приобретению актива не может быть бесплатным, а потому наращивание оборотных средств сопровождается появлением дополнительного платного источника финансирования. Если выбор лизингового механизма для финансирования приобретения имущества обусловлен исключительно подобной аргументацией (не надо одновременно платить всю сумму), то с экономической точки зрения далеко не всегда условия лизинга более выгодны по сравнению с приобретением имущества за счет собственных средств. На самом деле причина, по которой лизингополучатель идет на сделку, носит отчасти вынужденный характер и заключается в том, что он попросту лишен возможности приобрести имущество, одновременно уплатив за него всю его цену, и потому вынужден соглашаться на далеко не самые оптимальные для себя условия лизинга. В частности, к сделкам подобного рода часто можно отнести покупку дорогостоящей недвижимости через лизинг.

Преимущества, связанные с пополнением оборотных средств. Данный аргумент справедлив прежде всего в отношении возвратного лизинга (фирма продает свое имущество лизинговой компании и сразу же берет его в лизинг), когда целью сделки является не приобретение имущества для дальнейшего использования (оно уже используется в производственном процессе), а пополнение оборотных средств для осуществления инвестиций. Как правило, сделки возвратного лизинга применяются в отношении производственного оборудования, стабильно работающего и приносящего доход, величина которого будет превышать размер лизинговых платежей по указанному имуществу. Несложно понять, что ситуация с пополнением оборотных средств (в случае возвратного лизинга) имеет те же недостатки, что и описанные выше. Появление дополнительного объема оборотных средств подразумевает

оплату соответствующего источника. Можно было бы добиться такого же результата и без лизинга; например, получив обычный кредит в банке.

Преимущества, связанные с удобством эксплуатации лизингового имущества. Этот довод в пользу лизинга наиболее ярко проявляется в контексте программ технической поддержки и эксплуатации лизингового имущества, предоставляемых лизингодателем либо поставщиком оборудования (на практике гораздо чаще имеет место именно последнее). Наиболее широко указанные сделки распространены при покупке компьютерного или телекоммуникационного оборудования, т.е. в таких отраслях, где чрезвычайно высоки темпы морального устаревания имущества. Заметим, что преимущества этого вида действительно выделяют лизинг, однако подобное характерно лишь для западной практики, когда лизинговые компании стремятся оказанием дополнительных услуг обеспечить привлекательность лизинговых схем. К сожалению, в нашей стране такие услуги отечественными лизинговыми компаниями, как правило, не предоставляются.

Отечественное законодательство добавило к перечисленным группам преимуществ еще и *возможность применения механизма ускоренной амортизации к предмету лизинга*. Коэффициент ускорения в соответствии с налоговым законодательством может достигать 3, что позволяет в 3 раза быстрее списать стоимость предмета лизинга на себестоимость с уменьшением налогооблагаемой базы¹.

Применение максимального коэффициента ускорения к амортизационным отчислениям не всегда корректно с экономической точки зрения. На практике может сложиться ситуация, когда ускоренное списание на себестоимость не желательно, поскольку приводит к неблагоприятным налоговым последствиям.

Смысл данного тезиса в следующем. Приобретенное по лизингу имущество в первые годы может функционировать не в полную силу. Как следствие, на начальной стадии эксплуатации имущества лизингополучатель имеет относительно невысокие доходы, в то время как амортизационные отчисления по данному имуществу максимальны. В результате определенной диспропорции финансовый результат лизингополучателя может существенно колебаться. В начале срока лизинга лизингополучатель признает в учете убыток, а в дальнейшем относительно высокую прибыль. Возможен и такой вариант развития ситуации, когда, получив оборудование по лизингу и списав ускоренно его стоимость на уменьшение налогооблагаемой прибыли, лизингополучатель реально начнет получать доход от использования объекта лизинговой сделки лишь после окончания срока лизингового договора. В связи с этим подходить к выбору амортизационной политики при лизинге (речь идет об установлении коэффициента ускорения) следует осторожно.

Описанные преимущества лизинга во многом характерны только для стран с развитой рыночной экономикой. В России лизинг до сих пор следует рассматривать не как самостоятельный вид инвестиционного процесса, а скорее как инструмент налогового планирования. Преимущество лизинга в России — возможность применения механизма ускоренной амортизации, что позволяет лизингополучателю даже с учетом комиссии лизингодателя оставаться в выигрыше за счет быстрого

¹ В практике российских лизинговых компаний весьма широкое распространение получил лизинг легковых автомобилей. Дело в том, что применение коэффициента ускоренной амортизации при лизинге позволяет полностью списать стоимость дорогостоящего имущества в исключительно короткий период, при этом его потребительские качества практически не меняются. Появляется возможность злоупотребления амортизированным имуществом в плане его перепродажи, в том числе для личного потребления

списания понесенных расходов на себестоимость (получение налогового кредита). В противном случае лизинг становится чрезвычайно дорогим и невыгодным, поскольку при прочих равных условиях лизинг всегда объективно дороже покупки за счет кредита. (При лизинге в состав расходов лизингополучателя добавляется сумма комиссии, которая, естественно, отсутствует при иных вариантах финансирования.) Иные преимущества лизинга, приводимые в специальной литературе, носят, как правило, теоретический характер, их применение на практике сопровождается значительными корректировками и не всегда оправданно. Например, ссылка на то, что компания не имеет возможности получить банковский кредит для покупки оборудования, но может взять его по лизингу, не совсем корректно. Хотя в роли заемщика выступает лизингодатель, возвратные платежи по кредиту он осуществляет из поступивших от лизингополучателя сумм. Ситуация может сложиться таким образом, что если лизингополучатель задерживает платежи лизингодателю, то цепочка лизингодатель—банк также нарушается, поэтому всестороннему анализу со стороны банка при рассмотрении кредитной заявки подлежат данные об имущественном и финансовом состоянии как лизингодателя, так и лизингополучателя. Следует особо подчеркнуть, что применение лизинга как инструмента налогового планирования возможно лишь при наличии у потенциального лизингополучателя прибыли, поскольку лизинг в налоговом планировании — это именно выигрыш на налоге на прибыль. В условиях спада и стагнации производства при наличии убытка лизинг для компании становится невыгодным, поскольку расходы лизингополучателя объективно выше за счет комиссии, а возможность получения налоговой экономии отсутствует. Применение лизинга в этом случае носит скорее конъюнктурный интерес и не опирается на экономическую эффективность сделки.

21.6.4. Коммерческая концессия

Коммерческая концессия (Concession), известная в западном законодательстве как *франчайзинг* (Franchising), представляет собой новый договорный институт, введенный Гражданским кодексом РФ (ст. 1027—1040). Суть его состоит в предоставлении компанией физическому или юридическому лицу за вознаграждение на срок или без указания срока права использовать в своей предпринимательской деятельности комплекс исключительных прав, принадлежащих этой компании как правообладателю. Выдаваемая лицензия (франшиза) может распространяться на производство или продажу товаров или услуг под фирменной маркой данной компании и (или) по ее технологии. В договоре коммерческой концессии может оговариваться период, на который выдана лицензия; территория, на которой будут производиться или реализовываться товары или услуги; форма платежа (разовый платеж, периодические отчисления, смешанная форма). Эта операция не является прямым финансированием предприятия, однако она обеспечивает косвенное финансирование, в частности, за счет сокращения расходов на разработку технологии производства, завоевания рынка и др. Поэтому к ней часто прибегают вновь появившиеся компании, пытающиеся утвердиться в данной сфере бизнеса и снизить риск потерь, который всегда сопровождает создание нового производства. Эта операция в известной степени выгодна и компании, предоставившей лицензию, поскольку происходит прямая или косвенная реклама этой компании, а также поступают платежи за пользование лицензией. В зависимости от условий контракта фирма, продающая свою лицензию, может дополнительно организовать обучение

своих партнеров, руководство или консультирование их деятельности, рекламу, другие виды финансового, технологического и коммерческого содействия.

Одним из первых российских предпринимателей, решившихся применить схему коммерческой концессии, был В. Довгань, создавший в начале 1990-х гг. сеть пекарен «Дока-пицца» и «Дока-хлеб».

21.7. Балансовые модели управления источниками финансирования

Стратегия финансовой политики предприятия является узловым моментом в оценке допустимых, желаемых или прогнозируемых темпов наращивания его экономического потенциала. В определенной степени она может быть охарактеризована в ходе оценки пассива баланса. Баланс как отчетная форма может быть описан балансовыми уравнениями, отражающими взаимосвязь между активами (A), собственным капиталом (E) и задолженностью сторонним контрагентам (L). Одно из представлений основного балансового уравнения имеет вид

$$A = E + L. \quad (21.9)$$

Левая часть уравнения отражает ресурсный потенциал предприятия (точнее, материальные и финансовые ресурсы) как материальную основу хозяйственной деятельности, правая часть — источники их образования. Желаемое или прогнозируемое увеличение ресурсного потенциала должно сопровождаться увеличением источников средств (с неизбежностью) и возможными изменениями в их соотношении. Поскольку модель (21.9) аддитивна, такая же взаимосвязь будет между приростными показателями:

$$\Delta A = \Delta E + \Delta L. \quad (21.10)$$

Изменение показателя E может осуществляться за счет двух факторов — изменения дивидендной политики (соотношение между выплачиваемыми дивидендами и реинвестируемой прибылью PR) или увеличения акционерного капитала, т. е. модель (21.9) трансформируется следующим образом:

$$A = E + PR + L. \quad (21.11)$$

Таким образом, из модели (21.11) видно, что для финансирования своей деятельности предприятие может использовать три основных источника средств: увеличение уставного капитала (дополнительная эмиссия акций), результаты собственной финансово-хозяйственной деятельности (реинвестирование прибыли) и привлечение средств сторонних физических и юридических лиц (выпуск облигаций, получение банковских ссуд и т. и.).

Безусловно, второй источник является приоритетным. В этом случае вся заработанная прибыль, а также прибыль потенциальная принадлежит фактическим собственникам предприятия.

В случае привлечения первого и третьего источников частью прибыли придется пожертвовать. Практика крупных западных фирм показывает, что большинство из них крайне неохотно прибегают к выпуску дополнительных акций как постоянной составной частью своей финансовой политики. Они предпочитают рассчитывать на собственные возможности, т. е. на развитие предприятия, главным образом, за счет реинвестирования прибыли. Причин тому несколько.

Во-первых, дополнительная эмиссия акций является весьма дорогостоящим и протяженным во времени процессом. По оценке западных экспертов, расходы

могут составлять 5—10% номинала общей суммы выпущенных ценных бумаг [Higgins, p. 1181].

Во-вторых, эмиссия может сопровождаться спадом рыночной цены акций фирмы-эмитента. Исследование, проведенное американскими специалистами, показало, что для 80% фирм из сделанной в процессе обследования выборки дополнительная эмиссия акций сопровождалась падением их рыночной цены, причем совокупные потери были велики — до 30% общей цены акций, объявленных к выпуску [Higgins, p. 186].

В-третьих, многие топ-менеджеры и инвесторы весьма скептически относятся к адекватности рыночных оценок ценных бумаг; более того, говорят о возникновении некоего синдрома, выражаемого тезисом «рынок нас недооценивает». Проведенный американскими специалистами опрос топ-менеджеров 600 фирм в отношении объективности рыночных цен в отношении акций их фирм показал, что менее одной трети полагали, что текущие рыночные цены были корректными, т. е. адекватно отражали теоретическую стоимость акций, менее 2% считали свои акции переоцененными и более 60% были уверены в том, что их акции недооценены [Higgins, p. 119]. Подобное устойчивое мнение, естественно, не способствует активизации усилий по расширению объемов финансирования за счет дополнительных эмиссий акций.

Что касается соотношения между собственными и привлеченными источниками средств, то оно определяется национальными традициями в финансировании предприятий, отраслевой принадлежностью, размерами предприятия и др.

В настоящее время в экономически развитых странах все большее распространение получают формализованные модели управления финансами. Степень формализации находится в прямой зависимости от размеров предприятия; чем крупнее фирма, тем больше ее руководство может и должно использовать формализованные подходы в финансовой политике. Около 50% крупных фирм и около 18% мелких и средних фирм предпочитают ориентироваться на формализованные подходы в управлении финансовыми ресурсами.

Исходным элементом моделирования является построение прогнозной бухгалтерской отчетности (Pro Forma Accounts). Для этого применяются обычно два основных приема; прогнозирование отдельных статей отчетности исходя из динамики одного показателя, наиболее полно характеризующего деятельность предприятия; прогнозирование отдельных статей отчетности исходя из индивидуальной их динамики и взаимосвязей между ними.

Наиболее общим показателем работы предприятия является объем реализованной продукции (S), а по его увеличению можно судить о наращивании производственной деятельности. Исходя из известных взаимоотношений между показателями объема реализованной продукции и ресурсоотдачи, можно предположить, что многие статьи отчетности ведут себя пропорционально изменению S .

Введем некоторые допущения и дополнительные обозначения, необходимые для дальнейшего изложения материала;

- S — объем продаж произведенной продукции;
- PN — чистая прибыль отчетного периода (прибыль после выплаты налогов);
- PR — реинвестированная прибыль отчетного периода;
- ROE — рентабельность собственного капитала: $ROE = \frac{PN}{E}$;

- k – коэффициент реинвестирования прибыли: $k = \frac{PR}{PN}$;
- p – коэффициент рентабельности продукции: $p = \frac{PN}{S}$;
- g – темп прироста реализованной продукции (желаемый или прогнозируемый);
- RO – ресурсоотдача (показывает, сколько рублей реализованной продукции приходится на один рубль средств, инвестированных в деятельность предприятия): $RO = \frac{S}{A}$;
- FD – коэффициент финансовой зависимости (показывает, сколько рублей капитала, авансированного в деятельность предприятия, приходится на один рубль собственного капитала): $FD = \frac{A}{E} = 1 + \frac{L}{E}$.

Если предположить, что темпы роста показателей A и S одинаковы (а такое предположение представляется довольно обоснованным, поскольку между ними доминирует прямая связь, хотя о характере ее можно дискутировать), то

$$\Delta A = Ag. \quad (21.12)$$

Выше отмечалось, что к увеличению уставного капитала целесообразно прибегать лишь в крайнем случае, когда предприятие работает исключительно успешно и имеет возможности и перспективы расширения своей деятельности, либо напротив, когда отсутствуют возможности финансирования масштабных проектов из других источников. Поскольку эмиссия ценных бумаг — редкое событие, в дальнейшем мы будем основываться на балансовом уравнении (21.9), понимая под ΔE изменение капитала за счет реинвестирования прибыли.

При заданных значениях показателей k, p, g приращение капитала за счет реинвестирования прибыли (ΔE) и величина дополнительных необходимых источников средств (EFN) будут равны

$$\begin{aligned} \Delta E &= k, pS(1 + g); \\ EFN &= \Delta A - \Delta PR = Ag - k, pS(1 + g). \end{aligned} \quad (21.13)$$

Из последнего уравнения видно, что если предприятие не предполагает дополнительной эмиссии ценных бумаг или привлечения финансовых ресурсов от контрагентов, а намерено развивать свою деятельность лишь за счет собственных ресурсов, т. е. $EFN = 0$, то ориентиром в темпах развития производства может служить показатель g , определяемый либо на основе данных отчетного периода из уравнения (21.13), либо на основе анализа динамики показателей g , рассчитанных по этому же алгоритму в предыдущих периодах.

Возможны комбинации использования описанных источников средств. Так, если предприятие ориентируется на собственные ресурсы, то основной удельный вес в дополнительных источниках средств будет приходиться на реинвестируемую прибыль, а соотношение между источниками будет изменяться в сторону уменьшения средств, привлекаемых со стороны. Такая стратегия вряд ли оправдана, поэтому если предприятие имеет устоявшуюся структуру источников средств и считает ее для себя оптимальной, целесообразно ее поддерживать на том же уровне, т. е. с ростом собственных источников средств увеличивать в определенной пропорции и размер привлеченных средств. Такая стратегия будет

означать неизменность коэффициента соотношения собственного и привлеченного капитала

$$\frac{L}{E} = c = \text{const}, \text{ т. е. } \Delta L = c \Delta E. \quad (21.14)$$

Используя вышеприведенные формулы, получим

$$\begin{aligned} Ag &= \Delta E(1 + c); \\ 1 + c &= 1 + \frac{L}{E} = \frac{A}{E}; \\ Eg &= k_r pS(1 + g), \\ g &= \frac{k_r ROE}{1 - k_r ROE}. \end{aligned} \quad (21.15)$$

Из приведенной модели следует, что темпы наращивания экономического потенциала предприятия зависят от двух факторов — рентабельности собственного капитала и коэффициента реинвестирования прибыли. Поскольку показатель ROE в свою очередь зависит от следующих факторов:

$$ROE = \frac{PN}{E} = \frac{PN}{S} \frac{S}{A} \frac{A}{E} = p ROFD,$$

то модель (21.15) может быть трансформирована следующим образом:

$$g = \frac{k_r P ROFD}{1 - k_r P ROFD}. \quad (21.16)$$

Модель (21.16) является жестко детерминированной факторной моделью, устанавливающей зависимость между темпом прироста экономического потенциала предприятия, выражающегося в наращивании объемов производства, и основными факторами, его определяющими. Эти факторы дают обобщенную и комплексную характеристику финансово-хозяйственной деятельности предприятия: производственную (ресурсоотдача), финансовую (структура источников средств), взаимоотношений владельцев и управленческого персонала (дивидендная политика), положение предприятия на рынке (рентабельность продукции)

Любое предприятие, устойчиво функционирующее в течение определенного периода, имеет сложившиеся значения выделенных факторов, а также тенденции их изменения. Если ориентироваться на их текущие значения, т. е. не менять сложившейся структуры активов, источников средств, использования прибыли, то темп прироста объемов производства предопределен (с известной степенью точности) и может быть рассчитан по формуле (21.16). Если же владельцы и руководство предприятия намерены наращивать свой потенциал более высокими темпами, они могут сделать это за счет изменения дивидендной политики (уменьшения доли чистой прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов), финансовой политики (повышения доли привлеченных средств в общей сумме авансированного капитала), повышения оборачиваемости активов предприятия (роста ресурсоотдачи, в частности, за счет интенсификации производственной деятельности), увеличения рентабельности продукции за счет относительного сокращения издержек производства и обращения.

Рассмотрим реализацию счетных процедур описанных моделей на примере.

Пример

Приведены данные о финансовом состоянии предприятия (млн руб.) в виде бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках.

Отчет о прибылях и убытках

Выручка от реализации продукции	12,0
Затраты (75% выручки)	9,0
Налогооблагаемая прибыль	3,0
Налог (30%)	0,9
Чистая прибыль	2,1
Выплаченные дивиденды (40%)	0,84
Реинвестированная прибыль (60%)	1,26

Баланс

Актив		Пассив	
Оборотные средства	13,0	Расчеты с кредиторами	6,5
Основные средства	8,0	Ссуды банка	4,0
		Акционерный капитал	3,0
		Нераспределенная прибыль	7,5
	<i>Баланс</i> 21,0		<i>Баланс</i> 21,0

Рассмотреть аналитические сценарии развития предприятия.

Решение

Различие в развитии может определяться желанием (1) сохранить сложившуюся динамику, (2) увеличить темпы роста, (3) обеспечить определенную загрузку производственных мощностей.

Сценарий 1. Расчет допустимых темпов роста при условии сохранения сложившихся пропорций финансовых показателей.

Прежде всего рассчитаем значения аналитических коэффициентов $k = 0,6$, $P = 17,596$; $RO = 0,57$; $FD = 2$, $ROE = 20\%$

И[^] формулы (21 19) $g = 13,6\%$

Таким образом, предприятие может наращивать объемы производства и свой экономический потенциал из расчета 13,6% в год, не привлекая дополнительных источников средств.

при условии, что ресурсы предприятия используются полностью (на 100%)

При данных условиях прогнозная бухгалтерская отчетность будет иметь следующий вид

Прогнозный отчет о прибылях и убытках (млн руб)

Выручка от реализации продукции	14,4
Затраты (75% выручки)	10,8
Налогооблагаемая прибыль	3,6
Налог (30%)	1,1
Чистая прибыль	2,5
Выплаченные дивиденды (40%)	1,0
Реинвестированная прибыль (60%)	1,5

Прогнозный баланс (млн руб.)

Актив			Пассив			
Статья	Прогноз	Отклонение	Статья	Прогноз	Отклонение	Итого
Оборотные средства	15,6	2,6	Кредиторская задолженность	7,8	1,3	!
Основные средства	9,6	1,6	Ссуды банка	4,0	0	
			Акционерный капитал	3,0	0	!
			Нераспределенная прибыль	9,0	1,5	
			Итого	23,8	2,8	
			<i>EFN</i>	1,4	1,4	
	<i>Баланс</i>	4,2		<i>Баланс</i>	4,2	I

Примечания.

- 1 Кредиторская задолженность увеличена пропорционально изменению оборотных активов
- 2 Нераспределенная прибыль увеличена за счет реинвестированной прибыли
- 3 Значение *EFN* рассчитано как разность прогнозной величины активов и величины источников средств, имевшихся на начало расчета либо откорректированных на темп роста активов.

Для обеспечения заданного темпа роста объемов производства предприятию необходимо изыскать внешние источники средств (например, ссуды банка или дополнительную эмиссию акций) в размере 1,4 млн руб.

Сценарий 3. Предположим, что матеркачью-техническая база предприятия используется, (а) на 75%, (б) на 90%. Нужны ли и в каком размере дополнительные источники средств для обеспечения 20%-ного прироста объемов производства?

(а) Основные средства предприятия рассчитаны на объем производства 16 млн руб. (12 млн руб. $\cdot 0,75$), что превышает исходный объем на 33,3%. Таким образом, для обеспечения 20%-ного прироста не требуется дополнительных капитальных вложений в основные средства, т.е. величину показателя *EFN* необходимо уменьшить на прогнозируемую величину дополнительных вложений в основные средства (1,6 млн руб.). Поскольку $N-TV = 1,4 < 1,6$, то дополнительных источников средств вообще не требуется. Более того, имеется небольшой резерв собственных средств.

(б) Основные средства в этом случае рассчитаны на объем производства 13,3 млн руб., а фондоотдача при их оптимальной загрузке должна была бы составить 1,66 руб./руб. При такой фондоотдаче для производства 14,4 млн руб. требуется основных средств на сумму 8,56 млн руб. (14,4 млн руб. : 1,66). Следовательно, величину показателя *EFN* необходимо уменьшить на 1,04 млн руб. (1,6 - 0,56), т.е. прогнозируемая величина дополнительных источников средств в этом случае составит 0,36 млн руб.

Отметим, что ситуация довольно типичная и может быть распространена на ситуацию, когда для расширения производственной деятельности не требуется пропорционального увеличения материально-технической базы; например, не требуется дополнительных капитальных вложений в строительство новых производственных площадей.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: самофинансирование, долговое и доленое финансирование, инвестиционный банк, капитал, активный и пассивный капитал, собственный и заемный капитал, уставный капитал, резервный капитал, акция, гибридная ценная бумага, эмиссия, сигнальный эффект, облигационный заем, лизинг, аренда, целевая структура капитала, стоимость источника, резервный заемный потенциал.

Вопросы для обсуждения

1. Дайте характеристику способов финансирования деятельности предприятия. В чем их достоинства и недостатки? Можно ли их ранжировать?
2. В чем разница между долевым и долговым финансированием предприятия? Какой способ более предпочтителен? Можно ли ограничиться одним из этих способов?
3. В чем суть финансовой пирамиды?
4. Существуют ли различия в финансировании предприятий в условиях директивной экономики и рыночной экономики?
5. Что такое капитал? Какие подходы к определению этой категории вы знаете?
6. В чем суть концепций физического капитала и финансового капитала?
7. Как соотносятся между собой капитал и чистые активы?
8. Как оценивается величина капитала?
9. В чем принципиальное различие между собственным и заемным капиталом?
10. Есть ли различие между терминами «уставный капитал» и «акционерный капитал»?
11. Опишите особенности управления уставным капиталом.
12. Имеет ли резервный капитал материально-вещественную форму?
13. Какие права имеет акционер?
14. Какие привилегии имеются в виду, когда речь идет о привилегированных акциях?
15. Как формируются добавочный и резервный капитал? Отражается ли формирование каждого из них на структуре бухгалтерского баланса; если да, то как?
16. Дайте сравнительную характеристику достоинств и недостатков эмиссии акций и облигаций.
17. Есть ли различия между терминами «аренда» и «лизинг»? Какие виды лизинга вы знаете?
18. Каковы преимущества лизинговых операций с позиции участников лизинговой сделки?
19. На чьем балансе — лизингодателя или лизингополучателя — предпочтительнее отражать объект лизинговой сделки? Приведите аргументы.
20. Каковы преимущества и недостатки отдельных видов краткосрочного финансирования деятельности предприятия?
21. Какие стратегии финансирования оборотных активов вы знаете? Какая из них представляется вам более предпочтительной и почему?
22. В чем смысл балансовых моделей управления источниками финансирования?

Глава 22

СТОИМОСТЬ И СТРУКТУРА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о платности источников финансирования;
- алгоритмах расчета стоимости основных источников капитала;
- средневзвешенной стоимости капитала и ее роли в решениях инвестиционного характера;
- целевой структуре источников финансирования;
- подходах к оценке стоимости фирмы;
- специфике оценки стоимости краткосрочных источников финансирования.

22.1. Стоимость капитала: понятие и сущность

Деятельность коммерческой организации зависит от многих факторов, в том числе материального характера. Выделяют три основных фактора производства: капитал, природные ресурсы, включая землю, и трудовые ресурсы. По своей сути они являются производственными ресурсами; следовательно, их использование в производстве связано с затратами, которые надо понести для привлечения данного ресурса (дивиденды, проценты, заработная плата). Сравнительная значимость этих ресурсов может быть оценена по-разному, в частности, в зависимости от того, с чьей позиции проводится эта оценка — государства, самой компании, ее владельцев и др. Как уже неоднократно подчеркивалось, с позиции компании, доминирующую роль играют финансовые ресурсы, и потому вполне естественно, что в финансовом менеджменте особое место занимает раздел, посвященный оценке источников их образования, возможностям и способам мобилизации, возникающим в связи с этим финансовым расходам.

Любой хозяйствующий субъект нуждается в источниках средств для того, чтобы финансировать свою деятельность с позиции перспективы и в плане текущих операций. В зависимости от длительности существования в данной конкретной форме активы компании, равно как и источники средств, можно подразделить на кратко- и долгосрочные. Привлечение того или иного источника финансирования связано для компании с определенными, как правило, имеющими периодический характер затратами: акционерам надо выплачивать дивиденды, банкам — проценты за предоставленные ими ссуды, инвесторам — проценты за сделанные ими инвестиции и др. Иными словами, источник средств чаще всего не бесплатен, потому к нему применимо понятие «стоимость источника».

Под *стоимостью источника финансирования* (Cost of a Source of Financing) понимают сумму средств, которую надо регулярно платить за использование определенного объема привлекаемых финансовых ресурсов, выраженную в процентах к этому объему, т. е. представленную в виде годовой процентной ставки. В данном случае речь идет не о возврате долга серией платежей, а о своеобразной арендной плате за пользование средствами. Годовая процентная ставка, выражающая размер регулярной платы, может служить неким ориентиром в определении стоимости источника. Поскольку затраты, связанные с выплатой процентов, по-разному трактуются налоговыми регулятивами, оказывается, что привлечение одного и того же объема средств, но из разных источников может обходиться фирме (финансовому реципиенту) более или менее дешево. Так, выразителями стоимости

капитала, в приложении к акционерному капиталу и банковскому кредиту, являются соответственно уровень дивидендов (в процентах) и уплачиваемая процентная ставка. Поскольку в большинстве стран процентные расходы по заемным средствам разрешено списывать на текущие затраты, т. е. уменьшать налогооблагаемую прибыль, а дивиденды выплачиваются из чистой прибыли, т. е. прибыли после налогообложения, видно, что источник «Акционерный капитал*» является относительно более дорогим по сравнению с источником «Банковский кредит». В идеале оборотные активы финансируются за счет краткосрочных, а средства длительного пользования — за счет долгосрочных источников средств. Ниже будет показано, что стоимость источников варьирует, а потому путем построения некоторой целевой финансовой структуры удастся оптимизировать сумму расходов на привлечение средств.

Обсуждаемое понятие используется прежде всего в приложении к капиталу, а смысл его в следующем. Если в случае с краткосрочными источниками получатель средств еще может рассчитывать на бесплатность, то любой долгосрочный источник финансирования уж наверняка не является бесплатным: кредитор (финансовый донор), предоставляя свои средства, предполагает не только вернуть их в полном объеме, но и получать по ним регулярный доход предусмотренного размера (иначе нет смысла отдавать свой капитал в длительное пользование). Причем плата за привлечение долгосрочного источника финансирования должна осуществляться в течение длительного времени. Мобилизуя капитал, его получатель надолго связывает себя с определенными расходами, которые надо будет нести независимо от того, успешно ли используется им привлеченный капитал.

Итак, возникает весьма важное, с позиции стратегии развития фирмы, понятие — **стоимость капитала** (Cost of Capital) как уровень тех регулярных затрат, которые фирма вынуждена осознанно нести в долгосрочном аспекте. Следует обратить особое внимание на терминологические особенности, обсуждаемый термин является самостоятельным, поскольку термины «стоимость*» и «капитал*», рассматриваемые отдельно, имеют абсолютно иную интерпретацию, в частности, с позиции количественной меры. *Стоимость капитала* — это *процентная ставка*. Поэтому надо быть весьма аккуратным при пользовании этим термином, в частности, если речь идет о стоимостных (денежных) величинах, целесообразно пользоваться терминами «оценка капитала», «величина капитала», «капитал».

Как отмечалось выше, терминология по многим разделам рыночной экономики в отечественной литературе еще не устоялась. В частности, можно встретиться с другим названием рассматриваемого понятия, а именно цена капитала, иногда предлагается термин «ценность капитала». Все без исключения упомянутые названия условны и не лишены недостатков, поскольку правильнее, вероятно, было бы говорить о себестоимости капитала. Отдавая предпочтение термину «стоимость капитала», мы исходили из следующих аргументов.

Прежде всего наименование данного показателя должно отражать его затратную природу, поскольку это вынужденные расходы (фактические или потенциальные). Термин «ценность» в значительной степени имеет оттенок не затратности, а доходности, поэтому вряд ли целесообразен здесь к использованию. Что касается выбора между терминами «цена» и «стоимость*», мы вновь придерживались логики соотношения между ними, изложенной в разд. 19.1 при обсуждении методов оценки финансовых активов (В частности, речь идет об известной однозначности декларированной цены актива и многозначности его теоретической стоимости)

Действительно, в отношении любого источника затраты на его мобилизацию и поддержание переменны и стохастичны; в подавляющем большинстве случаев они могут быть оценены лишь условно, особенно если речь идет о совокупной оценке по отношению ко всем источникам. Что касается отдельных источников, то очевидно, что в зависимости от конъюнктуры рынка, успешности работы фирмы стоимость таких источников, как обыкновенные акции и нераспределенная прибыль, может ощутимо меняться, т. е. оценка относительных затрат многозначна и условна. В отношении других источников эта стохастичность менее очевидна, хотя и здесь она присутствует. Так, на момент получения банковского кредита нельзя точно предугадать процентную ставку, которую предложит банк, поскольку она может ощутимо варьировать в зависимости от кредитоспособности заемщика, политики банка и т. п. Прогнозные затраты на организацию и поддержание облигационного займа стохастичны по тем же причинам. Наконец, для финансового менеджера показатель относительных затрат на поддержание конкретного источника или структуры капитала имеет гораздо большее значение с позиции априорных оценок, нежели с позиции апостериорных оценок. Безусловно, сложившиеся затраты на поддержание источников имеют определенную познавательную значимость, однако главное назначение подобной оценки — быть основой для расчета предельной (маржинальной) их величины с позиции перспектив развития компании. Наконец, очевиден факт, что если двум аналитикам предложить оценить средневзвешенную стоимость капитала (фактическую или предельную) одной и той же фирмы, то с вероятностью, близкой к единице, можно утверждать, что их оценки будут разными. Все эти аргументы подтверждают целесообразность использования термина «стоимость капитала»* как показателя расчетного, многозначного, субъективного, в известной степени стохастического¹.

Как уже отмечалось выше, существуют разные интерпретации понятия «капитал». В этой главе под капиталом мы будем иметь в виду долгосрочные источники средств; именно в отношении этих источников и будут изложены алгоритмы расчета.

Концепция стоимости капитала является одной из базовых в теории капитала. Она не сводится только к исчислению относительной величины денежных выплат, которые надо перечислить владельцам, предоставившим финансовые ресурсы, но также характеризует тот уровень рентабельности (доходности) инвестированного капитала, который должно обеспечивать предприятие, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость.

Следует отличать понятие «стоимость капитала фирмы»* от понятий типа «оценка капитала», «стоимость фирмы». В первом случае речь идет о некоторой специфической характеристике источника средств. Стоимость капитала

Приведенные рассуждения, естественно, не являются абсолютными, а потому оба понятия — «стоимость капитала» и «цена капитала» — имеют право на существование. В принципе, можно попытаться провести различие между этими терминами в случае одновременного их использования. Например, один из возможных вариантов рассуждений может быть таким.

Понятие «стоимость капитала» следует применять тогда, когда речь идет о будущем, о планируемом; в этом случае возникает элемент неопределенности, неоднозначности, множественности оценки возможных регулярных относительных затрат на поддержание мобилизуемого источника. В том случае, когда источник уже привлечен и величина регулярных относительных затрат определена, вполне допустим термин «цена капитала» как характеристика того, во что реально обошелся и обходится данный источник. Однако, повторим, приведенное рассуждение весьма относительно и субъективно.

количественно выражается в сложившихся в компании относительных годовых расходах по обслуживанию задолженности перед собственниками и инвесторами, т.е. это *относительный показатель, измеряемый в процентах*. Естественно, что подобная характеристика может даваться в отношении как отдельного источника, так и их совокупности; здесь появляется понятие средней стоимости капитала. Во втором случае речь идет об *абсолютных, стоимостных показателях*, например величине собственного капитала в той или иной оценке (балансовой, рыночной), величине привлеченных средств, совокупной стоимостной оценке фирмы.

Более подробно сущность этих понятий будет рассмотрена в конце главы, тем не менее необходимо сразу же отметить, что они взаимосвязаны не только качественно, но и количественно. Так, если компания участвует в инвестиционном проекте, доходность которого меньше, чем свойственная ей стоимость капитала, то ее капитализованная стоимость по завершении этого проекта уменьшится. Таким образом, стоимость капитала является ключевым элементом теории и практики принятия решений инвестиционного характера.

Подробная характеристика источников средств и способов их изменения была приведена в гл. 9 и 21, а здесь мы рассмотрим лишь одну сторону управления ими — стоимость источника, причем речь будет идти, главным образом, об источниках средств, мобилизация и поддержание которых связаны с очевидными регулярными затратами. (Раньше упоминалось как о платности типового источника финансирования, так и о том, что некоторые источники возникают спонтанно и являются, в известном смысле, бесплатными.) Дело в том, что определение стоимости капитала не является самоцелью. Во-первых, этот показатель характеризует деятельность коммерческой организации с позиции долгосрочной перспективы. Так, стоимость собственного капитала коммерческой организации показывает ее привлекательность для потенциальных инвесторов, имеющих возможность стать ее совладельцами. Стоимость некоторых заемных источников характеризует возможности коммерческой организации по привлечению долгосрочного капитала. (Очевидно, что стоимость источника «Облигационный заем» может быть разной для разных компаний и это, естественно, сказывается на прибыли и доходности.) Во-вторых, средневзвешенная стоимость капитала фирмы является одним из ключевых показателей при составлении бюджета капиталовложений.

Любая компания обычно финансируется одновременно из нескольких источников. Поскольку стоимость каждого источника различна, стоимость капитала коммерческой организации находят по формуле средней арифметической взвешенной. Показатель исчисляется в процентах и, как правило, по годовым данным. Основная сложность заключается в исчислении стоимости единицы капитала, полученного из конкретного источника средств. Для некоторых источников ее можно вычислить легко (например, стоимость банковского кредита), для других источников это сделать довольно трудно, причем точное исчисление, в принципе, невозможно. Тем не менее даже приблизительное знание стоимости капитала коммерческой организации весьма полезно как для сравнительного анализа эффективности авансирования средств в его деятельность, так и для осуществления его собственной инвестиционной политики.

Необходимо отметить, что использование формулы средней арифметической взвешенной предполагает определенную сопоставимость слагаемых, в частности сопоставимость по методологии исчисления. И здесь возникает проблема: на какой базе — доналоговой или посленалоговой — следует выполнять расчеты. Не все источники средств в этом отношении равноправны. Так, дивиденды выплачиваются

из чистой прибыли, т.е. стоимость источника «Собственный капитал» рассчитывается на посленалоговой базе. Напротив, проценты к уплате за пользование привлеченным капиталом списывают на себестоимость, поэтому отнесение суммы уплаченных процентов к величине привлеченных средств в этом случае дает показатель, рассчитанный на доналоговой базе. Следовательно, включение этих показателей в формулу средней арифметической взвешенной не является методологически правомерным.

Чтобы нагляднее представить себе данное противоречие, рассмотрим ситуацию, когда компании необходимо привлечь дополнительно 100 тыс. долл. Допустим, что она может это сделать либо дополнительной эмиссией акций, либо получив долгосрочный кредит в банке по ставке g^* . В первом случае относительные расходы компании по поддержанию данного источника, т.е. его стоимость k_e , будут равны уровню дивидендов (в процентах) и потому исчислены на посленалоговой базе. Во втором случае относительный уровень расходов равен g^*/τ . Чтобы выбрать более выгодный вариант, необходимо сравнить значения относительных расходов по каждому источнику. Однако g^* и k_e не сопоставимы. Поскольку ключевым моментом для оценки целесообразности того или иного решения финансового характера являются интересы собственников фирмы, именно с их позиции и ведется отсчет, т.е. в неоклассической теории финансов при исчислении стоимости капитала за основу принята иосленалоговая стоимость, а алгоритм приведения показателей в сопоставимый вид прост. Поскольку проценты списываются на себестоимость, приведение к гюсленалоговой базе сводится к уменьшению величины годовых расходов по выплате процентов на сумму причитающегося с этой величины налога. Полученный показатель, взятый в процентах к основной сумме капитала (в годовом исчислении), и рассматривается в качестве стоимости капитала данного источника.

Таким образом, экономическая интерпретация показателя «стоимость капитала*» очевидна. Он характеризует сумму, какую следует регулярно платить за привлечение единицы капитала из данного источника. Сделанное утверждение не следует понимать буквально. Более того, мы сталкиваемся с любопытной особенностью категории «стоимость капитала». Если в отношении обычного товара его стоимость в момент сделки представляет собой некоторую абсолютную оценку (покупатель платит, а продавец получает одну и ту же оговоренную сумму в виде цены данного товара), то в отношении некоторых источников средств правило равенства стоимости, с позиции продавца и покупателя, в определенном смысле нарушается. Так, получая кредит в банке, предприятие вынуждено платить оговоренный процент, который, с позиции кредитора, будет представлять собой цену, получаемую им за предоставленную услугу и выражающую собой стоимость этой услуги. Однако с позиции покупателя, т.е. получателя кредита, рассматривающего этот кредит в контексте нескольких возможных вариантов финансирования, реальная стоимость этого источника будет отличаться в сторону уменьшения от уплаченной цены, т.е. от номинальной стоимости. Это различие проистекает из-за влияния налогообложения прибыли. Логика рассуждений здесь очевидна. Поскольку затраты на оплату процентов по заемным средствам списываются на себестоимость продукции, уменьшая тем самым налогооблагаемую прибыль, этот источник будет относительно более дешевым по сравнению с тем случаем, если бы та же сумма была привлечена в виде дополнительного акционерного капитала. Ниже будет рассмотрен пример, иллюстрирующий это и другие приведенные выше рассуждения.

Финансовый менеджер должен знать стоимость капитала своей компании по многим причинам. Во-первых, стоимость собственного капитала представляет собой отдачу на вложенные инвесторами в деятельность компании ресурсы и может быть использована для определения рыночной оценки собственного капитала (например, с помощью модели Гордона) и прогнозирования возможного изменения цен на акции фирмы в зависимости от изменения ожидаемых значений прибыли и дивидендов. Во-вторых, стоимость заемных средств ассоциируется с уплачиваемыми процентами, поэтому надо уметь выбирать наилучший из нескольких вариантов привлечения капитала. В-третьих, максимизация рыночной стоимости фирмы, что является основной задачей, стоящей перед управленческим персоналом, достигается в результате действия ряда факторов, в частности за счет минимизации стоимости всех используемых источников. В-четвертых, стоимость капитала является одним из ключевых факторов при анализе инвестиционных проектов.

22.2. Стоимость основных источников капитала

Как видно из приведенной в предыдущей главе схемы (см. рис. 21.3), можно выделить пять основных источников капитала, стоимость которых необходимо знать для расчета средневзвешенной стоимости капитала фирмы, — банковские кредиты, облигационные займы, долевого капитал в виде привилегированных акций, долевого капитал в виде обыкновенных акций, реинвестированная прибыль (т.е. нераспределенная прибыль и прочие фонды собственных средств). Каждый из этих источников имеет разную стоимость, однако логика ее формирования одинакова и в наиболее общем виде может быть описана известной паутинообразной моделью равновесия спроса и предложения на финансовые ресурсы данного типа (рис. 22.1).

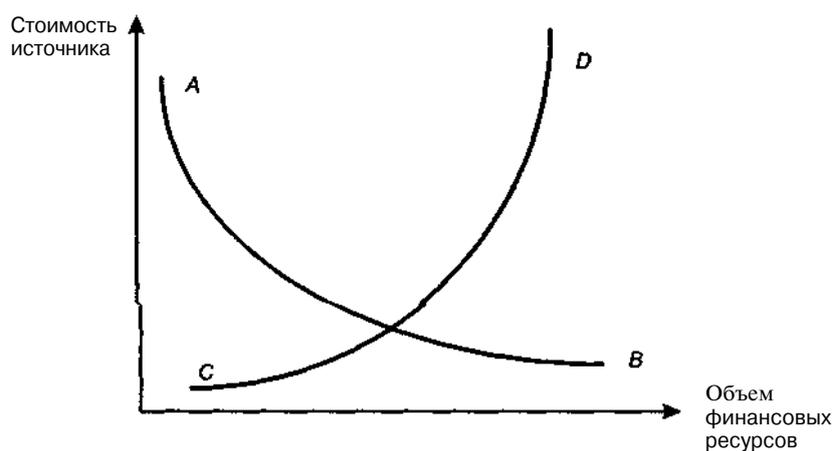


Рис. 22.1. Модель установления стоимости капитала

Приведенный график имеет наглядную интерпретацию. В условиях равновесного рынка капитала стоимость источника устанавливается стихийно в результате взаимодействия участников этого рынка. Кривая *AB* представляет собой кривую предложения на капитал данного типа: чем больше предложение, тем меньше цена, которую согласны платить потенциальные пользователи. Кривая *CD* — это

кривая спроса; ее поведение противоположно изменению кривой предложения: чем больше спрос на финансовые ресурсы, тем больше цена, которую запрашивают за эти ресурсы их владельцы. Уровень стоимости капитала, соответствующий точке пересечения кривых, характеризует текущее оптимальное, с позиции рынка, ее значение, установившееся на рынке капитала в данный момент.

Рассмотрим логику расчета показателей стоимости упомянутых долгосрочных источников. Вновь напомним о ключевых посылах: (а) рассуждения ведутся с позиции фирмы как самостоятельного субъекта экономических отношений; (б) для обеспечения сопоставимости сравниваемые показатели рассматриваются на посленалоговой основе; (в) приводимые ниже алгоритмы рассматриваются в контексте нормально функционирующей, усредненной рыночной экономики. Если экономика, например, является высокоинфляционной или в ней существенную роль играют вне рыночные механизмы, инструменты и ограничения {в частности, в области налогообложения}, то понятие стоимости источника будет искажено и не может рассчитываться по приводимым формулам.

22.2.1. Стоимость источников заемного капитала

Основными элементами заемного капитала являются банковские кредиты и выпущенные фирмой облигации. Стоимость первого элемента должна рассматриваться с учетом налога на прибыль. Согласно нормативным документам (имеются в виду бухгалтерские, но не налоговые регулятивы) проценты за пользование ссудами банка включаются в себестоимость продукции¹. Поэтому стоимость единицы такого источника средств (k_{bc}^a) меньше, чем уплачиваемый банку процент.

$$k_{bc}^a = r_{bc} (1 - r_t), \quad (22.1)$$

где r_{bc} — процентная ставка по кредиту;
 r_t — ставка налога на прибыль.

В случае с облигационными займами возникает некоторая специфика. Во-первых, далеко не каждая компания может выпустить облигации и разместить их на открытом рынке — как по формальным ограничениям, так и из опасения, что облигации не будут востребованы. Во-вторых, стоимость этого источника гораздо более стохастична, чем стоимость банковского кредита. Одна из причин стохастичности заключается в том, что потенциальные возможности банка и рядового облигационера (Bondholder) по защите своих интересов в случае осложнения отношений с заемщиком существенно различаются. Этот повышенный риск должен компенсироваться более высокой ставкой, которая к тому же варьирует в зависимости от репутации эмитента (потому и существует рейтингование облигаций). Безусловно, разные компании могут получать кредиты в банках на разных условиях, тем не менее вариация процентных ставок в целом известна и предсказуема. Что же касается ожидаемой и фактической стоимости капитала облигационного займа, то здесь картина может быть совершенно непредсказуемой. В-третьих, поскольку размещение облигационного займа, как правило, осуществляется с привлечением посредников (банкирских домов, брокерских и финансовых компаний и др.), то стоимость этого источника зависит от дополнительного параметра, который необходимо учитывать, — затраты на размещение.

¹ О некоторых ограничениях, определяемых Налоговым кодексом РФ, упоминалось в разд 13 4

Согласно ст. 265 Налогового кодекса РФ расходы в виде процентов по долговым обязательствам любого вида, в том числе процентов, начисленных по ценным бумагам и иным обязательствам, выпущенным (эмитированным) налогоплательщиком, с учетом особенностей¹, предусмотренных законодательством, относятся к внереализационным расходам, т.е. уменьшают налогооблагаемую прибыль.

Таким образом, стоимость источника «Облигационный заем» на посленалоговой основе приблизительно равна величине уплачиваемого процента с учетом ставки налогообложения.

$$k_d^a = k_{cr} (1 - r_i), \quad (22.2)$$

где k_{cr} — купонная ставка по облигации;
 r_i — ставка налога на прибыль.

Для планируемого выпуска облигационного займа при расчете стоимости источника рекомендуется учитывать влияние возможной разницы между ценой реализации облигаций и их нарицательной стоимостью. (Первая нередко может быть ниже, в частности, за счет расходов по выпуску облигаций и продажи их на условиях дисконта.) При этом можно действовать двумя способами, применяя соответственно либо формулу (20.6), либо формулу (20.7). (В данном случае показатель ИТМ, исчисленный по соответствующим формулам, будет отражать уровень доходности для держателя облигации и одновременно уровень регулярных затрат для эмитента.) Формула (20.6) дает более точный результат по сравнению с формулой (20.7), однако расхождение не существенно.

Аналог формулы (20.7) для определения стоимости источника «Облигационный заем» будет иметь вид

$$k_d = \frac{Mk_{cr} + \frac{M - NP_b}{n}}{\frac{M + NP_b}{2}}, \quad (22.3)$$

где k_{cr} — купонная ставка по облигации (в долях единицы);
 M — нарицательная стоимость облигации (или величина займа);
 NP_b — чистая выручка от размещения одной облигации (или всего займа);
 n — срок займа (количество лет).

Итак, последовательность действий такова:

1. Более точный вариант. По формуле (20.6) находится показатель $k_{ii} = YTM$ (в левой части формулы указывается чистая выручка от продажи облигации, которая может быть меньше номинала облигации за счет расходов по размещению), который корректируется на эффект налогообложения по формуле (22.2), т.е. умножением на $(1 - r_i)$.
2. Приблизительный вариант. По формуле (22.3) находится стоимость источника на доналоговой базе и затем с помощью формулы (22.2) приводится к посленалоговой базе.

¹ Эти особенности сформулированы в ст. 269 Налогового кодекса РФ и включают, в частности, условие о недопустимости существенного отклонения (т.е. более чем на 20%) размера начисленных процентов от среднего уровня процентов, начисленных по аналогичным долговым обязательствам, выданным в том же квартале на сопоставимых условиях.

В развитых рыночных экономиках затраты на размещение облигационного займа обычно составляют около 1% выпуска¹, поэтому их величиной можно пренебречь. Стоимость источника «Облигационный заем» на доналоговой основе будет совпадать с купонной ставкой, а на иосленалоговой основе рассчитывается по формуле (22.2).

Строго говоря, эффект налоговой ставки, снижающий стоимость источника «Облигационный заем», должен применяться лишь к купонным выплатам, а потому самым правильным, с позиции методологии расчета, является использование следующей формулы (в условиях предыдущих обозначений):

$$NP_b = \sum_{j=1}^n \frac{C(1-r_t)}{(1+r)^j} + \frac{M}{(1+r)^n}, \quad (22.4)$$

где C — купонный доход.

Разрешая (22.4) относительно z , найдем искомую стоимость источника «Облигационный заем» $k_d^o = z$, исчисленную на иосленалоговой базе. Заметим, что формула (22.4) применима к облигациям и с годовым, и с полугодовым начислением процентов. В первом случае сразу находится значение стоимости капитала, а во втором случае полученное из формулы значение надо умножить на 2.

Пример

Фирма планирует выпустить облигации нарицательной стоимостью 1000 руб со сроком погашения 20 лет и ставкой процента 9%. Расходы по реализации облигаций составят в среднем 3% нарицательной стоимости. Для повышения привлекательности облигаций они продаются на условиях дисконта 2% нарицательной стоимости. Налог на прибыль и прочие обязательные отчисления от прибыли составляют 24%. Требуется рассчитать стоимость этого источника средств

Решение

По формуле (22.3) находим значение стоимости источника на иосленалоговой основе.

$$k_d^o = \frac{1000 \cdot 0,09 + 1000 \cdot \frac{0,02 + 0,03}{2}}{1000 \cdot \frac{1 + 0,09}{2}} \cdot (1 - 0,24) = 0,0721, \text{ или } 7,21\%.$$

22.2.2. Стоимость источников собственного капитала

С позиции расчета стоимости капитала целесообразно выделять три представления источников собственного капитала² (см. рис. 21.3): долевой капитал в виде привилегированных акций, долевой капитал в виде обыкновенных акций, реинвестированную прибыль. Первое представление источника олицетворяет держателей привилегированных акций, два других — держателей обыкновенных акций. Если исходить из структуры раздела «Капитал и резервы» бухгалтерского баланса,

См. (Брингем, Гапенскн, г. 1, с. 166)

Вновь обращаем внимание читателя на специфику понятия «собственный капитал». Это всего лишь условный термин, означающий долю собственников в общей сумме источников финансирования или, что то же самое, в общей сумме активов фирмы (подробнее см разд. 21.3)

который выражает интерес собственников, то видно, что третий из упомянутых источников в агрегированной форме охватывает все представленные в этом разделе источники собственных средств, за исключением уставного капитала. Конечно, в этом есть определенная условность, поскольку, например, источники «Нераспределенная прибыль» и «Безвозмездно полученные средства» имеют не только разную природу и способ формирования, но и разную стоимость капитала; однако чаще всего доля источников типа последнего довольно мала, поэтому различиями можно пренебречь¹. Причина подразделения уставного капитала на два элемента состоит в том, что привилегированные акции во многих научных работах не без основания рассматриваются как некий гибрид, сочетающий свойства обыкновенных акций и заемного капитала. Тем не менее принципиальных различий в оценке стоимости капитала источников «Долевой капитал в виде обыкновенных акций» и «Долевой капитал в виде привилегированных акций» нет.

Акционеры в обмен на предоставление своих средств коммерческой организации рассчитывают на получение доходов, в общем случае состоящих из двух частей — дивидендов и доходов от капитализации. Их доход численно будет равен затратам организации по обеспечению данного источника средств. Поэтому, с позиции коммерческой организации, стоимость такого источника приблизительно равна уровню дивидендов, выплачиваемых акционерам. В неявном виде подразумевается следующий посыл: акционеры полагают экономически оправданным инвестирование в деятельность данной фирмы, их устраивает уровень ожидаемой доходности, они не планируют изымать свой капитал из фирмы, а потому, исходя из концепции временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта, ожидаемый денежный поток представляет собой поток дивидендов как бессрочный аннуитет иостнумерандо.

Стоимость источника «Долевой капитал в виде привилегированных акций». Поскольку по привилегированным акциям выплачивается фиксированный процент от номинала, т. е. известна величина дивиденда, то стоимость данного источника средств (k_{ps}) в условиях равновесного рынка рассчитывается по формуле (22.5) (подробнее см. разд. 20.1)

$$k_{ps} = \frac{D_{ps}}{P_m}, \quad (22.5)$$

где D_{ps} — да е м ы й дивиденд;
 P_m — рыночная цена акции на момент оценки.

Приведенная оценка может искажаться в случае, если было несколько выпусков акций, в ходе которых они продавались по разной цене. Тогда можно воспользоваться формулой средней арифметической взвешенной. Если предприятие планирует увеличить свой капитал за счет дополнительного выпуска привилегированных акций, то стоимость этого источника средств может быть рассчитана по

Несложно понять, что получение активов на безвозмездной основе, отражаемое в пассиве баланса по статье «Добавочный капитал», означает бесплатность источника. То же самое можно говорить о приросте источников как результате переоценки. Выше упоминалось о том, что в балансах отечественных предприятий величина статьи «Добавочный капитал*» может быть весьма существенной, именно из-за переоценок. Таким образом, источник «Реинвестированная прибыль» исключительно разнороден по своей сути, а потому суждения относительно его стоимости весьма условны.

формуле (22.6), предусматривающей поправку на величину расходов по организации выпуска, как это упоминалось выше в случае с облигациями

$$k_{ps} = \frac{D_{ps}}{NP_{ps}}, \quad (22.6)$$

где NP_{ps} — прогнозная чистая выручка от продажи акции (без затрат на размещение).

Стоимость источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций». Размер дивидендов по обыкновенным акциям заранее не определен и зависит от эффективности работы коммерческой организации. Поэтому стоимость данного источника средств (k_s) можно рассчитать с гораздо большей условностью. Существуют разные методы оценки, из которых наибольшее распространение получили описанные выше модель Гордона и модель CAPM.

Применение модели Гордона сводится к использованию формулы

$$k_{cs} = \frac{D_1}{P_0} + g, \quad (22.7)$$

где D_1 — в ы й ожидаемый дивиденд,

P_0 — рыночная цена акции на момент оценки;

g — заявленный темп прироста дивиденда.

Такой алгоритм имеет ряд недостатков. Во-первых, он может быть реализован лишь для компаний, выплачивающих дивиденды. Во-вторых, показатель ожидаемой доходности, которая является стоимостью капитала, с позиции компании, очень чувствителен к изменению коэффициента g . В-третьих, не учитывается фактор риска. В этом смысле модель CAPM считается гораздо более объективной; в ней учитывается в оперативном режиме влияние всех рыночных ожиданий, т. е. она менее субъективна, нежели модель Гордона.

Стоимость источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций новой эмиссии». В отношении обыкновенных акций определение стоимости капитала имеет особо важное значение, когда планируется выпуск новых акций. Это делается в основном в двух ситуациях:

- компания успешно развивается и ей не хватает реинвестируемой прибыли для обеспечения и расширения имеющихся инвестиционных программ, а также участия в новых программах;
- компании нужны средства для покрытия некоторых неотложных расходов стратегического характера и появления иных источников средств не предвидится.

Первая ситуация соответствует нормальному развитию событий и характерна для компаний, находящихся в стадии роста. Вторая ситуация вряд ли может трактоваться как нормальная, поскольку чаще всего новая эмиссия делается вынужденно.

В любом случае при оценке стоимости источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций новой эмиссии» (k_{ncs}) используется модификация модели (22.7), учитывающая затраты на размещение акций.

$$k_{ncs} = \frac{D_1}{P_0 \cdot (1 - r_f)} + g, \quad (22.8)$$

где r_f — уровень затрат на размещение акций в долях единицы

Отмеченные недостатки снимаются, если применяется модель CAPM. Однако и этот подход может быть реализован лишь при определенных условиях. В частности, чтобы воспользоваться формулой (20.18), необходимо иметь информацию с рынка ценных бумаг: премию за риск, доходность в среднем на рынке, ρ -коэффициент.

Теоретически понятно, что стоимость обсуждаемого источника несколько выше, нежели стоимость источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций»; причина очевидна — это дополнительные расходы, связанные с эмиссией акций.

Стоимость источника - «Реинвестированная прибыль». Реинвестируемая прибыль чаще всего является основным спонтанным источником пополнения средств компании. Причин тому несколько. Во-первых, эти средства мобилизуются максимально быстро и не требуют специального механизма, как в случае с эмиссией акций или облигаций¹. Во-вторых, этот источник обходится дешевле других, поскольку не возникает эмиссионных расходов. В-третьих, он безопасен в смысле отсутствия эффекта негативного влияния информации о новой эмиссии, так называемого сигнального эффекта (Signaling Effect). Этот аргумент весьма существен. Так, когда в мае 1986 г. фирма «Emhart» объявила о своем намерении осуществить дополнительную эмиссию 2,75 млн акций на сумму 102 млн долл., рыночная стоимость акций в обращении немедленно упала на 23 млн долл. [The New Corporate Finance, p. 35].

Отложенная к выплате прибыль может иметь значительный удельный вес в общей сумме источников собственных средств. Стоимость этого источника может рассчитываться разными методами, а ее величина легко интерпретируется следующим образом. Полученная компанией прибыль после соответствующих отчислений подлежит распределению среди владельцев обыкновенных акций. Для того чтобы последние не возражали против реинвестирования прибыли, необходимо, чтобы ожидаемая отдача от такого реинвестирования была не меньше, чем отдача от альтернативных инвестиций той же степени риска. В противном случае владельцы обыкновенных акций предпочтут получить дивиденды и используют эти средства на рынке капитала. В некотором смысле реинвестирование прибыли равносильно приобретению ими новых акций своей фирмы. Таким образом, стоимость источника средств «Реинвестированная прибыль» (k_p) примерно равна стоимости источника средств «Долевой капитал в виде обыкновенных акций»*

Заканчивая обсуждение стоимости отдельных долгосрочных источников финансирования, вновь обращаем внимание на относительность любых количественных оценок. В частности, приведенное выше утверждение о том, что значения показателей k_{rp} и k_s примерно равны, могут быть оспорены следующим образом. Если предположить, что реинвестированная прибыль все же будет изъята собственниками, то фирма, испытывая недостаток финансирования, будет вынуждена искать дополнительные источники — это либо поставщики заемного капитала,

¹ Тезис о быстрой мобилизации данного источника не следует понимать буквально. Различают прибыль как источник средств и собственно денежные средства. Реинвестирование прибыли по сути означает плавное наращивание оборотных средств фирмы (обычно материальных активов и средств в расчетах). Если нужны денежные средства на некий проект, их постепенно аккумулируем на счетах фирмы.

либо фактические и потенциальные собственники (имеется в виду дополнительная эмиссия акций).

Как известно, в любой крупной фирме складывается определенное соотношение между собственным и заемным капиталом, а потому изъятие прибыли будет означать увеличение финансового левериджа, т.е. привлечение формально более дешевого заемного капитала в этом случае становится проблематичным; иными словами, речь должна идти именно о восполнении нехватки средств за счет дополнительной эмиссии. Наблюдается отчасти парадоксальная ситуация: с одной стороны, собственники изымают средства из фирмы; с другой стороны, для обеспечения ее нормального функционирования они вынуждены вкладывать свой капитал. Парадоксальность, правда, имеет некоторое объяснение: подразумевается, что вклад будут делать новые акционеры. Выгодно ли действующим акционерам идти на подобную долгосрочную и затратную операцию, чреватую к тому же изменениями в структуре собственности, — большой вопрос. Что же касается оценки стоимости источника «Реинвестированная прибыль», то, руководствуясь принципом осторожности, в качестве его ориентира вполне можно использовать и стоимость источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций новой эмиссии», т.е. значение k_n , скорее всего варьирует между k_{is} и k_{ms} .

В связи с приведенными рассуждениями напрашивается следующий тезис: обсуждая стоимость источников финансирования, не следует заикливаться на исчислении точных их оценок. Эта мифическая точность в принципе не достижима. Надо прежде всего понимать сущность источников на качественном уровне и уметь оценивать их сравнительную значимость, взаимосвязь, возможную динамику.

22.3. Средневзвешенная стоимость капитала

Любая коммерческая организация финансирует свою деятельность, в том числе инвестиционную, из разных источников. В качестве платы за пользование авансированными в деятельность организации финансовыми ресурсами она уплачивает проценты, дивиденды, вознаграждения, т.е. несет некоторые обоснованные расходы на поддержание своего экономического потенциала. Как было показано выше, каждый источник средств имеет свою стоимость как относительную величину регулярных расходов по обеспечению данного источника. Невозможно дать точные соотношения между значениями стоимости источников, хотя с определенной долей условности имеет место следующая цепочка неравенств:

$$k_n < K < k_{is} < k_{ms} \quad (22-9)$$

Безусловно, она в полной мере верна лишь теоретически, поскольку в реальной жизни возможны любые отклонения, обусловленные как внешней конъюнктурой, так и эффективностью деятельности самой компании; тем не менее она полезна для понимания логики и последовательности процедур по привлечению источников финансирования. Кроме того, некоторые соотношения, с позиции теории, совершенно оправданны. Например, очевидно, что стоимость собственных средств должна быть больше стоимости заемных средств, поскольку относительные расходы по поддержанию последних чаще всего фиксированы и выплачиваются в первоочередном порядке по сравнению с дивидендами, т.е. они менее рискованы; меньшему риску должна соответствовать и меньшая доходность, численно совпадающая в данном случае со стоимостью источника.

Даже в устойчивой, равновесной экономике система финансирования деятельности компании не остается постоянной, особенно на этапе ее становления. Однако по мере стабилизации видов деятельности, масштабов производства, связей с контрагентами складывается некоторая структура источников, оптимальная для данного вида бизнеса и конкретной компании. Можно говорить о некотором оптимальном соотношении¹ между собственными и заемными средствами; в более общем случае можно оценивать структуру с учетом всех рассмотренных выше источников.

Показатель, характеризующий относительный уровень общей суммы регулярных расходов на поддержание сложившейся (оптимальной, целевой и др.) структуры капитала, авансированного в деятельность компании, к общему объему привлеченных средств и выраженный в терминах годовой процентной ставки, характеризует стоимость капитала, авансированного в деятельность компании, и носит название *средневзвешенной стоимости капитала* (Weighted Average Cost of Capital, WACC). Этот показатель отражает сложившийся на предприятии минимум возврата на вложенный в его деятельность капитал, его рентабельность и рассчитывается по формуле средней арифметической взвешенной

$$WACC = \sum_{j=1}^n k_j d_j, \quad (22.10)$$

где k_j — стоимость J -го источника средств,

d_j — удельный вес j -го источника средств в общей их сумме.

Расчет WACC представляет собой неочевидную в вычислительном плане процедуру, в основе которой лежит ряд допущений и ограничений, имеющих оттенок искусственности. Безусловно, этот показатель приближителен, причем пресловутая точность не только не достижима, но вряд ли уместна, поскольку WACC используется прежде всего для принятия решений стратегического характера. В частности, именно с этим показателем сравнивают значение IRR инвестиционного проекта, целесообразность реализации которого рассматривается.

Необходимо сделать несколько замечаний к формуле (22.10). Во-первых, смысл расчета WACC, равно как и стоимости любого источника, состоит не в оценке сложившегося ее значения, а главным образом в определении стоимости вновь привлекаемой денежной единицы, поскольку основное назначение WACC заключается в том, чтобы использовать его как коэффициент дисконтирования при составлении бюджета капиталовложений. Поскольку речь идет о вложении новых средств — неважно, являются эти средства собственными или привлеченными, — релевантными для анализа становятся прогнозные оценки, в том числе в отношении стоимости капитала. Тем не менее расчет WACC по фактическим данным также представляет для аналитика определенный интерес, в частности, с позиции оценки сложившегося статус-кво в отношении структуры источников средств и связанных с нею расходов.

Во-вторых, значение WACC является относительно стабильной величиной и отражает сложившуюся, а значит, являющуюся оптимальной структуру капитала. Безусловно, понятие «оптимальность» здесь надо понимать с некоторой долей

¹ Возникает понятие так называемой целевой структуры капитала, которое будет обсуждаться в разд 22.5.

условности, поскольку она нередко может носить вынужденный характер. Владельцы и руководство компании, возможно, желали бы изменить структуру источников, однако в силу объективных и субъективных обстоятельств это не представляется возможным. Если же сложившаяся структура является удовлетворительной, именно она, т. е. веса $\{d.\}$, как правило, должна поддерживаться при вовлечении новых средств для финансирования инвестиционной деятельности.

В-третьих, существует два подхода в выборе весов: веса берутся исходя из рыночных оценок составляющих капитала или из балансовых оценок. Более подробно этот аспект будет рассмотрен ниже.

В-четвертых, точность расчета $WACC$ зависит от того, насколько аккуратно рассчитана стоимость капитала отдельных источников. Поскольку используется прогнозная оценка, приведенные модели, используемые в конечном итоге для расчета $WACC$, не являются идеальными, но они приемлемы для аналитических целей. Что касается динамики $WACC$ и ее благоприятного значения, то однозначных суждений по этому поводу быть не может. Единственное, что является бесспорным, это утверждение, что при прочих равных условиях снижение $WACC$ способствует повышению ценности фирмы, под которой понимается ее рыночная стоимость.

В-пятых, формально можно обособлять долгосрочные источники финансирования, оценивать их стоимость и рассчитывать значение $WACC$. Однако на практике чаще всего ограничиваются двумя обобщенными источниками — это собственный и заемный капиталы (стоимости этих капиталов ниже будут обозначаться соответственно как k_{ec} и $k\&$).

В-шестых, из формулы (22.10) видно, что корректность расчета $WACC$ предполагает включение в формулу слагаемых в сопоставимом виде. Поскольку стоимость некоторых источников может определяться в до- и посленалоговом исчислении, надо определиться с тем, как достичь требуемой сопоставимости. Логика рассуждений такова. Все количественные оценки должны рассматриваться с позиции собственников компании, поскольку именно они (или их агенты, т. е. управленческий персонал) принимают решения, в том числе в отношении структуры капитала, способствующие повышению их благосостояния. Именно поэтому сопоставимость слагаемых в формуле (22.10) достигается использованием показателей, исчисленных на посленалоговой основе.

Проявление эффекта влияния системы налогообложения на величину стоимости источника рассмотрим на примере.

Пример

Предположим, что некоторая компания до настоящего времени ограничивалась финансированием своей деятельности за счет собственных средств. Ее капитал составляет 400 тыс. долл. (обыкновенный акционерный капитал), а стоимость активов — 550 тыс. долл., в том числе внеоборотные активы — 350 тыс. долл. Рассматривается возможность увеличения капитала на 100 тыс. долл., причем возможны два варианта — новая эмиссия обыкновенных акций либо долгосрочный кредит (различиями в транзакционных затратах можно пренебречь). Расчетная годовая операционная прибыль, т. е. прибыль до вычета процентов и налогов, составит 80 тыс. долл.; налог на прибыль и прочие обязательные отчисления составляют 30%. Рассчитать максимально допустимую процентную ставку по долгосрочному кредиту.

Решение

В зависимости от принятого решения по структуре капитала прогнозный баланс компании может выглядеть следующим образом (табл. 22.1).

Таблица 22.1

**Структура баланса при различных вариантах финансирования
деятельности компании**

(тыс. долл.)

Статья	Эмиссия акций	Привлечение заемного капитала
Актив		
Внеоборотные активы	350	350
Оборотные средства	300	300
<i>Баланс</i>	650	650
Пассив		
Собственный капитал.		
имеющиеся акции	400	400
новые акции	100	
Долгосрочный заемный капитал		100
Краткосрочные пассивы	150	150
<i>Баланс</i>	650	650

ЕСЛИ компания прибегнет к эмиссии акций, ее чистая прибыль, т. е. прибыль, доступная к распределению среди акционеров, будет равна 40 тыс. долл. (алгоритм этого и последующих расчетов, а также их результаты приведены в табл. 22.2).

Таблица 22.2

Влияние структуры капитала на финансовые результаты

(долл.)

Статья	Привлечение заемного капитала		
	Эмиссия акций	расчет 1	расчет 2
Операционная прибыль	80 000	80 000	80 000
Проценты к уплате		11200	16 000
Налогооблагаемая прибыль	80 000	68 800	64 000
Налог (30%)	24 000	20 640	19 200
Чистая прибыль	56 000	48 160	44 800
Собственный капитал	500 000	400 000	400 000
<i>ROE, %</i>	11,20	12,04	11,20

Основной характеристикой эффективности операции является показатель рентабельности собственного капитала (*ROE*). В базовом варианте, когда капитал наращивается за счет дополнительной эмиссии акций, $ROE = 11,2\%$. С позиции рассматриваемой проблематики $11,2\%$ представляют собой стоимость источника «Собственный капитал*» (это стоимость источника «Долевой капитал в виде обыкновенных акций*»).

Допустим, что акционеры предпочтут банковский кредит вместо дополнительной эмиссии, причем банковская ставка составит $11,2\%$. На первый взгляд может показаться, что ничего не должно измениться; какая разница, кому платить эти проценты — банку или новым акционерам? Однако расчеты показывают, что акционеры получают доход, численно выражающийся в увеличении *ROE* до $12,04\%$ ($48,16:400$). Причина очевидна: начисление процентов по заемному капиталу влияет на величину налогооблагаемой прибыли в сторону ее уменьшения. Каких-либо изменений в основной деятельности не произошло, а источником дохода в данном случае является уменьшение финансовых расходов на поддержание новой структуры капитала. Таким образом, с позиции действующих акционеров и управленческого персонала, о котором предполагается, что он действует в интересах

владельцев компании, стоимость источника «Заемный капитал» оказывается фактически меньше, чем 11,2%, т.е. банковской процентной ставки. Можно брать кредит даже по ставке, несколько превышающей стоимость собственного капитала.

Легко рассчитать максимально приемлемую процентную ставку, которая не ухудшит благосостояние акционеров, т.е. не приведет к падению *ROE* до уровня меньше 10,2%.

Очевидно, что чистая прибыль *NP* в табл. 22.2 рассчитывается по алгоритму

$$NP = (EBIT - In)(1 - r_t) = EBIT(1 - r_t) - In(1 - r_t), \quad (22.11)$$

где *EBIT* — операционная прибыль,
In — проценты к уплате;
r_t — ставка налогообложения.

При неизменной величине, собственного капитала (400 тыс. долл.) значение *ROE* = 11,2% может быть достигнуто, если чистая прибыль равна 44,8 тыс. долл. Из формулы (22.11)

$$In = EBIT - \frac{NP}{1 - r_t} = 80 - \frac{44,8}{1 - 0,3} = 16 \text{ тыс. долл.}$$

Таким образом, максимальные расходы по кредиту не должны превысить 16 тыс. долл., или 16%. Очевидно, что ставки 11,2% и 16% связаны между собой налоговой ставкой

$$i_{16\% - O - аз} = 11,2\%.$$

Следовательно, при ставке 16% стоимость источника «Долгосрочный банковский кредит» равна 11,2%; именно последнее число и будет релевантным для топ-менеджеров и акционеров при характеристике общих затрат на поддержание той или иной структуры источников средств.

Все количественные оценки теоретически должны рассматриваться топ-менеджерами фирмы в контексте соблюдения интересов владельцев компании, поскольку критерием принятия любого серьезного финансового решения, в том числе в отношении структуры капитала, является повышение благосостояния собственников. Именно поэтому, повторим, сопоставимость слагаемых в формуле (22.10) достигается использованием показателей, исчисленных на посленалоговой основе.

Пример

Рассчитать значение *WACC* по приведенным данным, если налог на прибыль компании составляет 24%.

Источник средств	Балансовая оценка, тыс. долл.	Доля <<0. %	Выплачиваемые проценты нпл дивиденды (t), %
Заемные средства:			"
краткосрочные	6000	35,3	8,5
долгосрочные	2000	11,8	5,5
Обыкновенные акции	7000	41,2	16,5
Привилегированные акции	1500	8,8	12,4
Реинвестированная прибыль	500	2,9	15,2
	17 000	i _{10<M>}	

Примечание Число в последней колонке по строке «Реинвестированная прибыль» означает ориентировочную оценку доходности новых обыкновенных акций в случае их эмиссии.

Решение

Поскольку краткосрочные пассивы не относятся к понятию «капитал», в условиях задачи общая величина капитала составляет 11 000 тыс. долл. В соответствии со сделанными выше замечаниями стоимость источника «Заемные средства» должна быть найдена с учетом ставки налогообложения

$$k_d^* = 5,5\% \cdot (1 - 0,24) = 4,18\%.$$

Рассчитав удельные веса каждого источника капитала в общей его сумме и применив формулу (22.10), имеем

$$WACC = 0,01 \sum_j k_j + d_j = 0,01 \cdot (4,18 \cdot 18,2 + 16,5 \cdot 63,6 + 12,4 \cdot 13,6 + 15,2 \cdot 4,6) = 13,64\%$$

Это уровень затрат для поддержания экономического потенциала коммерческой организации при сложившейся структуре источников средств, требованиях инвесторов и кредиторов, дивидендной политике. Экономический смысл этого показателя заключается в следующем: предприятие может принимать любые решения инвестиционного характера, уровень рентабельности которых не ниже текущего значения показателя *WACC*. Именно с ним чаще всего сравнивается показатель внутренней доходности *IRR*, рассчитанный для конкретного проекта.

Не только собственно расчет значения *WACC*, но и обоснованность применения этого показателя в аналитических расчетах связаны с определенными оговорками и условностями. В частности, при анализе инвестиционных проектов использование *WACC* в качестве коэффициента дисконтирования возможно в том случае, если новые и существующие инвестиции имеют одинаковую степень риска и финансируются из разных источников, являющихся типовыми для финансирования инвестиционной деятельности в данной компании. Нередко привлечение дополнительных источников для финансирования приводит к изменению финансового риска компании в целом, т.е. к изменению значения *WACC* (правда, улавливать эти изменения в плане количественной меры чрезвычайно сложно). Отметим также, что на этот показатель оказывают влияние не только внутренние условия деятельности компании, но и внешняя конъюнктура финансового рынка; так, при изменении процентных ставок изменяется требуемая акционерами норма прибыли на инвестированный капитал, что влияет на *WACC*.

Несмотря на отмеченные условности, *WACC*, с позиции теории, все же считается наиболее приемлемым ориентиром при расчете маржинальных затрат по привлечению новых источников финансирования при условии, что новые проекты имеют тот же уровень производственного и финансового риска. Кроме того, *WACC* может использоваться для оценки ориентировочной рыночной стоимости фирмы. Один из возможных подходов для такой оценки заключается в следующем.

Вспомним, что теоретическая стоимость любого финансового актива (F_t) при заданном уровне требуемой доходности (r) и прогнозируемых по годам доходов (CF_k) определяется с помощью РСF-модели (16.2). Если доходы по годам одинаковы ($CF_k = C$), то в условиях предпосылки о неограниченности срока деятельности компании формула (16.2) трансформируется следующим образом:

$$V_t = \frac{C}{r}. \quad (22.12)$$

Предположим, что компания генерирует по годам один и тот же уровень доходов, используемых, естественно, для покрытия расходов по обслуживанию

источников капитала. Таковых два — собственный капитал и заемный капитал. Обслуживание первого источника равносильно выплате дивидендов; обслуживание второго источника сводится к выплате процентов. Если предположить, что вся чистая прибыль распределяется между акционерами, то обобщенной характеристикой уровня расходов является показатель средневзвешенной стоимости капитала. Обобщенной характеристикой дохода, используемого для обслуживания источников капитала, является показатель прибыли до вычета процентов и налогов, уменьшенный на величину налога на прибыль и других обязательных отчислений от прибыли.

$$ROI = EBIT - T, \quad (22.13)$$

где *EBIT* — прибыль до вычета процентов и налогов (операционная прибыль);
T — сумма налога на прибыль и других обязательных платежей.

Показатель *ROI* представляет собой регулярный доход инвесторов — акционеров и лендеров. Можно ему дать экономическую интерпретацию: он характеризует общую сумму средств в год, затраченных на обслуживание собственного и заемного капитала, численно равных сумме процентов, уплаченных за год за использование заемных источников средств, выплаченных дивидендов, реинвестированной прибыли.

Имеем регулярный доход и стоимость источника этого дохода, а потому, исходя из сделанных предпосылок, текущая совокупная рыночная стоимость коммерческой организации (*V*) может быть найдена по формуле

$$V_t = \frac{ROI}{WACC}. \quad (22.14)$$

Безусловно, приведенная формула дает приблизительную оценку; более точные расчеты предполагают раздельную оценку рыночной стоимости собственного и заемного капитала и суммирование полученных результатов. Соответствующие алгоритмы расчета с учетом поправки на налоги будут изложены в разд. 22.5.

Приведенная формула подчеркивает еще один аспект значимости процедуры контроля и управления значением средневзвешенной стоимости капитала: при прочих равных условиях его снижение повышает капитализированную стоимость фирмы, что соответствует целевой установке, которую задают владельцы компании своему наемному управленческому персоналу.

Какова же возможная вариация компаний по показателю «Средневзвешенная стоимость капитала»? Статистика по отечественным коммерческим организациям отсутствует. Можно привести пример — из грядущей практики. Так, по данным о 177 американских компаниях, опубликованным в журнале «Fortune», 16,8% компаний из анализируемой выборки имели средневзвешенную стоимость капитала до 11%; 65% компаний — от 11 до 17%; 19,2% компаний — свыше 17% [Gitman, p. 400].

22.4. Предельная стоимость капитала

Мы рассмотрели логику оценки стоимости капитала фирмы в условиях сложившейся финансовой структуры, т. е. по данным *post factum*. На практике гораздо большее значение имеет оценка на перспективу. Например, если фирма хочет мобилизовать средства на реализацию крупного инвестиционного проекта, во что это ей обойдется? Предварить рассуждения по этому поводу необходимо понятиями, подробно рассматриваемыми в микроэкономике.

Одной из ключевых категорий в экономике является понятие предельных (маржинальных) затрат, под которыми понимают затраты на производство очередной единицы продукции. Очевидно, что их величина зависит от многих факторов, поддающихся идентификации и оценке с помощью алгоритмов и моделей той или иной степени сложности. Одним из подобных факторов, влияние которых не поддается очевидной оценке, является профессионализм, как правило возрастающий по мере становления коммерческой организации и сопутствующего этому наращивания объемов производства. Взаимосвязь между удельными затратами труда (зависимая переменная) и объемом продукции в единицах (независимая переменная) описывается так называемой *кривой обучаемости* (learning curve). Эффект кривой обучаемости тесно связан с принципом *отдачи от масштаба* (Returns on Scale), когда наращивание объемов производства сопровождается ростом эффективности финансово-хозяйственной деятельности компании (подробнее см.: [Гальперин, Игнатъев, Моргунов, т. 1, с. 272–277]). Исследования показали, что при удвоении объема производства удельные затраты труда обычно снижаются с некоторым постоянным темпом 10–40% (Siegel, Shim, p. 242]. Значение этого темпа используется в названии кривой. Так, если темп снижения равен $a\%$, то кривая носит название $(100-a)\%$ -ной кривой обучаемости. Кривая обучаемости применяется в разделах анализа, связанных с оценкой затрат, стимулирования труда и др.

Пример

Построить 70%-ную кривую обучаемости по следующим данным.

Объем продукции <ед.)			>				
I	Лог	Кумулятивная величина	i	Удельные затраты	Затраты чел./ч.)		
					I	Кумулятивные затраты	
!	20	20	i	30,0	!	600	
'	20	40	j	21,0	(30,0 0,7)	I	840
'	40	80	:	14,7	(21,0-0,7)	j	1176
•	80	160	I	10,3	(14,7-0,7)	,	1648
!	160	320	j	7.2	(10,3 0,7)	;	2307

Решение

Данная зависимость описывается гиперболической кривой, имеющей следующий вид (рис. 22,2).

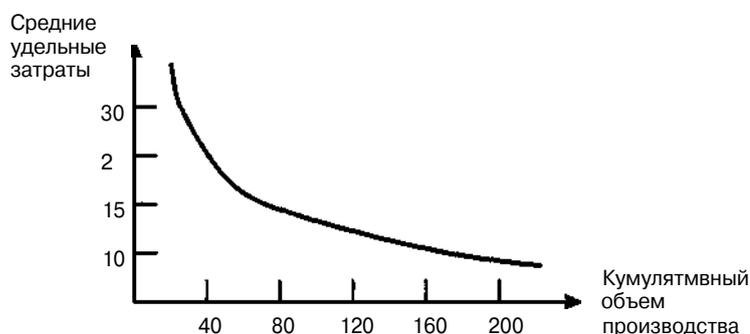


Рис. 22.2. 70%-ная кривая обучаемости

Итак, согласно кривой обучаемости, с ростом объемов производства удельные, а следовательно, и маржинальные затраты снижаются, однако это снижение не мо-

жет продолжаться бесконечно. Дело в том, что по мере накопления производственного и технологического опыта и стабилизации деятельности компании достигается некий оптимальный уровень производства, а при его увеличении маржинальные затраты начинают возрастать. В частности, одной из причин является возрастание управленческих расходов. Таким образом, реальная кривая маржинальных расходов имеет U-образный вид, т. е. с позиции минимизации затрат можно рассчитать оптимальный объем производства продукции в натуральных единицах (см. рис. 22.3).

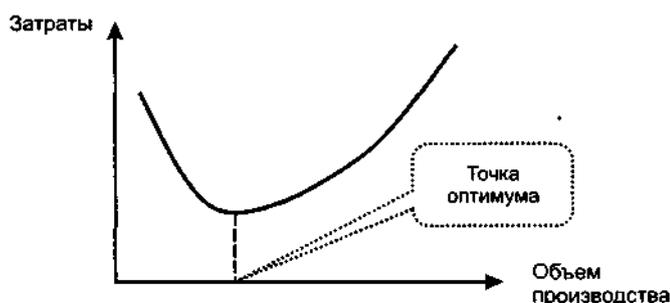


Рис. 22.3. График маржинальных затрат

Логика изменения маржинальных затрат применяется и для оценки стоимости капитала. Средневзвешенная стоимость капитала при существующей структуре источников — это оценка по данным истекших периодов. Очевидно, что стоимость отдельных источников средств, равно как и структура капитала, постоянно меняются. Поэтому и средневзвешенная стоимость капитала не является постоянной величиной; она меняется с течением времени, находясь под влиянием многих факторов.

Одним из основных факторов является наращивание экономического потенциала коммерческой организации, которое может осуществляться за счет как собственных средств (реинвестирование части прибыли), так и привлеченных средств. Первый источник является дешевым в мобилизации и относительно быстро приводимым в действие, но ограниченным в размерах и требующим определенных усилий по аккумулированию средств в необходимом представлении (например, в виде денег), что предполагает реструктурирование активов (не исключено, весьма серьезное). Второй источник не ограничен сверху, но стоимость его может существенно меняться в зависимости от финансовой структуры фирмы и рыночной конъюнктуры. Относительный рост в динамике, как правило, приводит к возрастанию стоимости капитала в целом как платы за возрастающий риск.

Предельная (маржинальная) стоимость капитала (Marginal Cost of Capital, МСС) рассчитывается на основе прогнозных значений расходов, которые компания будет вынуждена понести для наращивания объема инвестиций при сложившихся условиях фондового рынка. Например, компания планирует участие в крупном инвестиционном проекте, для реализации которого потребуются дополнительные источники финансирования, которые можно будет получить лишь на фондовом рынке. В этом случае прогнозная стоимость капитала, которая и будет являться предельной, может существенно отличаться от текущей стоимости.

Понятно, что относительные расходы на привлечение новых ресурсов меняются нелинейно. Например, затраты на привлечение дополнительных 100 работни-

ков составляют 50 долл. на человека, но 40 долл. — если привлекается 1000 человек. Точно так же обстоит дело с привлечением финансовых ресурсов, причем стоимость капитала может меняться в любую сторону — в зависимости от объема привлекаемых средств. Тем не менее одно очевидно: поскольку источники собственных средств весьма ограничены в объеме, то при реализации крупных проектов приходится рассчитывать на заемный капитал, что приводит к изменению структуры источников, заключающемуся в увеличении доли заемных средств, и повышению степени риска, ассоциируемого с данной компанией. Таким образом, предельная стоимость капитала может оставаться постоянной, однако при достижении некоторого критического объема привлекаемых ресурсов, существенно изменяющего структуру источников, *WACC* резко возрастает.

Можно считать, что в стабильно действующей коммерческой организации со сложившейся системой финансирования средневзвешенная стоимость капитала *WACC* остается постоянной при некотором варьировании объема вовлекаемых в ходе инвестирования ресурсов, однако по достижении определенного предела она возрастает. Таким образом, предельная стоимость капитала является функцией объема вовлекаемых финансовых ресурсов, а соответствующий график имеет следующий вид (рис. 22.4).



Рис. 22.4. График предельной стоимости капитала (MCC)

Данное представление является условным; фактически график *MCC* имеет точки разрыва, обусловленные тем, что вовлечение финансовых ресурсов в ходе инвестиционного процесса осуществляется не по одной денежной единице, а крупными суммами, поэтому получение очередной такой суммы (например, в виде банковской ссуды) может существенно изменить вид графика в зависимости от целого ряда обстоятельств.

Обычно логика инвестиционного процесса такова. Компания удовлетворяет свои потребности в наращивании производственного потенциала за счет реинвестирования прибыли, т. е. мобилизации внутренних источников, сводящейся к реструктурированию активов. В этом случае структура источников финансирования не меняется. Однако если инвестиционные возможности и запросы фирмы велики, то она пытается привлечь внешние источники. Это приводит к изменению структуры источников, в частности, к повышению доли заемного капитала, т. е. к увеличению финансового риска. В случае если компании все же необходимы дополнительные ресурсы, которые она может получить лишь извне, она вынуждена пойти на ухудшение условий кредитования, выражающееся в повышении относительного уровня затрат на обслуживание этих дополнительных источников. Полу-

чение нового объема денежных средств из внешних источников с более высокой стоимостью капитала приводит к появлению разрыва на графике $WACC$ (рис. 22.5).

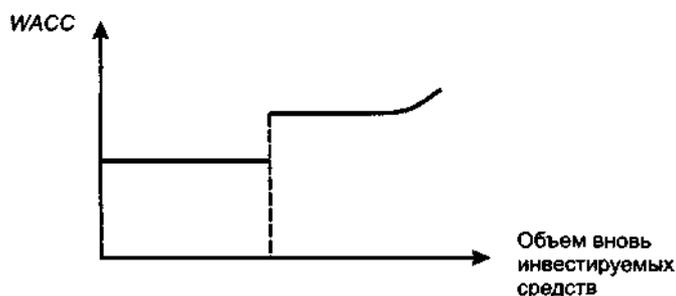


Рис. 22.5. График предельной стоимости капитала с точкой разрыва

Необходимо сделать три замечания. Во-первых, из ориентировочной цепочки соотношений между значениями стоимости капитала различных источников следует, что долгосрочный заемный капитал является относительно дешевым источником по сравнению с другими. Поэтому на первый взгляд кажется странным, что получение банковского кредита может приводить к росту $WACC$. На самом деле ничего странного в этом нет, поскольку очередной кредит должен рассматриваться не изолированно, а в контексте сопутствующих условий, в частности структуры капитала фирмы на момент его получения, перспектив рентабельной ее работы в будущем и связанной с этим возможности своевременного погашения кредита. Очевидно, что условия банка по предоставлению кредита могут существенно различаться в зависимости от того, составляет доля заемных средств в структуре источников 10% или 90%. Исключительно важное значение играет уровень финансового риска, который повышается с ростом доли заемного капитала. Именно повышением риска и объясняется увеличение значения $WACC$ в этом случае.

Во-вторых, можно считать, что точка разрыва появляется по мере исчерпания нераспределенной прибыли как источника финансовых ресурсов. На самом деле зависимость гораздо сложнее. Стабильное значение $WACC$ имеет место при некоторой оптимальной структуре капитала, подразумевающей определенное соотношение между собственным и заемным капиталом. При реинвестировании прибыли доля собственных средств повышается, поэтому принцип сохранения оптимальной структуры капитала оставляет за компанией возможность (но крайней мере теоретическую) привлечь некоторый объем финансовых ресурсов из внешних источников на приемлемых условиях, соответствующих сложившейся ранее структуре. Таким образом, общий объем дополнительных финансовых ресурсов, вовлечение в инвестиционный процесс которых не приводит к повышению средневзвешенной стоимости капитала, больше, нежели величина реинвестированной прибыли.

В-третьих, с чисто теоретических позиций график MCC может иметь несколько точек разрыва в зависимости от того, какова градация источников средств, как трактуется понятие прибыли и какова действующая система налогообложения. В частности, теоретически возможно выделять такие самостоятельные источники финансирования, как долевой капитал в виде привилегированных акций, новый выпуск обыкновенных акций, отложенные к выплате налоги, образующиеся из-за

различий в исчислении прибыли для целей налогообложения и представления ее собственникам компании, и др. Мы не будем подробно рассматривать технику аналитических расчетов, поскольку для отечественной практики она выглядит искусственной. Тем не менее с логикой изменения *WACC* в этом случае и соответствующей последовательностью аналитических процедур можно ознакомиться на примере американских компаний [Бригхем, Гапенски, т. 1, с. 194–199].

В-четвертых, расчет точек разрыва графика *MCC* представляет собой сложную и субъективную процедуру. Поэтому на практике нередко ограничиваются более простыми методами, например введением поправочных коэффициентов к текущему значению *WACC* в зависимости от степени рисковости оцениваемого проекта.

22.5. Основы теории структуры капитала

Целевое назначение функционирования фирмы, с позиции ее собственников, — наращивание их экономического благосостояния, т. е. рост капитала собственников. Этот источник не является единственным, существует и другой долгосрочный источник — заемный капитал. Их сочетание определяет некоторую структуру источников финансирования.

В теории финансового менеджмента различают финансовую структуру и структуру капитала фирмы. Под термином «финансовая структура» подразумевают способ финансирования деятельности коммерческой организации в целом, т. е. структуру всех источников средств, включая краткосрочные. Второй термин относится к более узкой части источников средств — долгосрочным пассивам (собственному и заемному капиталу). В данном разделе речь идет о структуре капитала, поскольку будет рассматриваться политика принятия решений долгосрочного характера в отношении компании.

Собственные и заемные источники средств различаются по целому ряду параметров, основные из которых приведены в табл. 22.3.

Таблица 22.3

Ключевые различия между основными видами источников средств

Признак	Тип капитала	
	собственный	заемный
Право на участие в управлении предприятием	дает	не дает
Право на получение части операционной прибыли и имущества	по остаточному принципу	первоочередное
Ожидаемая доходность	варьирует	обычно предопределена
Срок возврата капитала инвестору	не установлен	установлен условиями договора
Сравнительная стоимость источника	более дорогой	более дешевый
Льгота по налогу*	нет	есть

*Фраза «Есть льгота по налогу» означает, что расходы по обслуживанию данного источника средств учитываются при исчислении налогооблагаемой прибыли, уменьшая ее

Структура капитала, по-видимому, оказывает прямое влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности коммерческой организации и косвенное — на отношение к ней собственников и лендеров, т. е. на величину капитала. Если влияние на прибыль представляется более или менее объяснимым (хотя бы тем, что

затраты по обслуживанию некоторых видов заемных средств уменьшают налогооблагаемую прибыль), то интерпретация второй зависимости требует комментария. Соотношение между собственным и заемным капиталом характеризует уровень финансового риска, присущий данной компании. Риск тесно связан с доходностью, т. е. с отдачей на вложенный капитал. Так, повышение доли заемного капитала (эта процедура является выгодной ввиду сравнительной дешевизны этого источника) характеризует и повышение риска, присущего данной компании, что естественным образом должно сопровождаться и ожиданием повышенной доходности. Изменение доходности немедленно влечет изменение стоимостной оценки соответствующего финансового актива (акций, облигаций), что сказывается на рыночной стоимости фирмы-эмитента. Итак, между стоимостью фирмы и структурой ее капитала существует взаимосвязь. Ее суть изучается в рамках теории структуры капитала.

22.5.1. Стоимостные оценки фирмы

Оценка фирмы и, главное, динамика этой оценки представляют собой весьма важные индикаторы устойчивости ее прибыльной работы и перспектив существования. Получить оценку можно разными способами; наиболее напрашивающийся и очевидный — воспользоваться балансом фирмы. Действительно, бухгалтерский баланс представляет собой обобщенную финансовую модель компании, однако он обычно составляется в так называемых исторических ценах, а потому его валюта не дает величины рыночной стоимости компании. Можно составить баланс и в рыночных оценках; такая процедура является обыденной в случае составления ликвидационного баланса, в основу которого заложены цены возможной ликвидации активов, базирующиеся на их текущих рыночных ценах. Очевидно, что значения стоимости фирмы в рыночной и балансовой оценках будут, как правило, существенно различаться.

Соотношения между стоимостными оценками требуют интерпретации. Легче всего это сделать, исходя из основного свойства баланса, заключающегося в равновеликое™ ее активов и пассивов, а также их изменений. Определенные сложности с интерпретацией возникают лишь в случае представления баланса в рыночной оценке.

Особых проблем нет, когда исходным элементом анализа служит рыночная оценка активов: если эта оценка превосходит балансовую (или меньше ее), то разность может трактоваться как условная прибыль (или убыток); она увеличивает (или уменьшает) собственный капитал, т.е. входит в состав статей пассива баланса. Более сложна интерпретация в том случае, если исходят из рыночной оценки пассивов, что является вполне обычной аналитической операцией на рынке капитала. (Можно упомянуть о другой ситуации, когда рыночные оценки необходимы; речь идет о процедурах поглощения или слияния компаний.) В этом случае разность рыночной оценки пассивов и активов представляет собой гудвилл (положительный или отрицательный — в зависимости от знака разности), экономический смысл которого заключается в стоимостной оценке наработанной фирмой к моменту анализа нематериальной ее ценности (торговая марка, имеющиеся у компании патенты, ею разработанные и на балансе не показываемые, сложившийся коллектив и др.). При прочих равных условиях чем больше значение положительного гудвилла, тем большую ценность представляет собой компания.

Существуют три ключевые характеристики фирмы, особенно существенные при обсуждении ее стоимости в рыночных оценках, — стоимость, рыночная капи-

тализация и совокупная рыночная стоимость. Приведем их краткую характеристику.

Под *стоимостью (ценностью) фирмы* (Value of a Firm) понимается величина ее собственного капитала (точнее, капитала собственников). Если взять за основу баланс российской фирмы, то речь идет о стоимостной оценке раздела «Капитал и резервы». Оценка может быть сделана как по учетным, так и по рыночным ценам; именно в последнем случае получают достоверную (по крайней мере, с позиции рынка) оценку стоимости фирмы. Говоря о стоимости фирмы в терминах рыночных цен, следует различать две ситуации: (а) обычная компания, если и имеющая отношение к фондовому рынку, то лишь в качестве участника вторичного рынка; (б) фирма котирует свои акции на организованном фондовом рынке, т. е. листинговая компания (Listed Company).

В первом случае понятие рыночных цен с определенной условностью применимо лишь в отношении активов фирмы, а некий суррогат рыночной стоимости такой фирмы может быть получен оценкой ее чистых активов, сделанной в условиях фиктивной ликвидации и с использованием рыночных оценок имеющихся на балансе фирмы активов. Говоря о *суррогатности*, мы имеем в виду следующее. Во-первых, рыночные цены существуют не на все активы, а потому приходится прибегать к весьма субъективному понятию «справедливая стоимость*» (вспомните рассуждения о соотношении рыночной цены и справедливой стоимости в разд. 8.3). Во-вторых, полученная стоимостная оценка имеет локальный, индивидуализированный характер, поскольку выражает мнение конкретного оценщика как квалифицированного специалиста, но все же не рынка в целом. В-третьих, очевидно, что истинное значение рыночной стоимости нелистинговой компании может быть определено лишь в результате сделки по ее купле-продаже, а потому любые оценки ее стоимости, полученные косвенным, расчетным путем, являются весьма условными.

Во втором случае, т. е. для фирмы, котирующей свои акции на бирже, оценка ее стоимости формируется рынком и проявляется в текущей рыночной цене акций, т. е. в режиме реального времени становится известной и общедоступной ее действительно рыночная стоимость. Именно для листинговых фирм используется термин «рыночная капитализация*» (Market Capitalization) как совокупная оценка экономической ценности всех акций компании, допущенных к официальной торговле на фондовой бирже. Понятия «рыночная капитализация» и «стоимость (ценность) листинговой компании» — синонимы.

Понятие «стоимость фирмы» не следует смешивать с оценкой (учетной или рыночной) активов фирмы; в первом случае оценивается капитал (т. е. часть пассива баланса) или чистые активы и внутрифирменный гудвилл, а во втором — актив баланса. В более подробном изложении суть данного тезиса может быть представлена следующим образом. С формальных позиций стоимость фирмы обобщает стоимостную оценку трех компонентов; (а) чистых активов фирмы, остающихся в распоряжении ее собственников после удовлетворения требований третьих лиц, причем оценка делается, исходя из цен возможной реализации активов фирмы по отдельности; (б) гудвилла фирмы как совокупности нематериальных внутрифирменных факторов, обеспечивающих фирме дополнительные конкурентные преимущества; (в) ожиданий рынка в отношении перспективности данной фирмы (этот компонент проявляется лишь в отношении листинговых компаний). В основе первого компонента — активы фирмы; второй компонент можно трактовать как присущую фирме управленческо-технологическую культуру в плане ведения биз-

неса, наработанную с годами, ее связи, репутацию, в основе третьего компонента — относительно устойчивые или ажиотажные ожидания инвесторов в отношении инвестиционной и спекулятивной привлекательности ценных бумаг как товара на фондовом рынке. Наибольший вклад в варьирование рыночной капитализации фирмы вносит именно последний компонент, причем примеры американского фондового рынка (имеются в виду случаи с корпорациями «Enron», «WorldCom» и др.) показывают, что в течение коротких промежутков времени рыночная капитализация может меняться в разы.

Строгое разделение практически невозможно, любое решение по подобному разделению исключительно субъективно, а потому рыночная капитализация конкретной фирмы оценивается фондовым рынком как средняя из оценок теоретической стоимости ее акций, складывающихся на этом рынке и основывающихся на ожиданиях участников рынка в отношении потенциальных возможностей фирмы.

Идентификация понятия «стоимость фирмы*» и определение ее величины весьма неоднозначны. Строго говоря, можно строить цепочки рассуждений на основании той или иной базы. Если рассматривать фирму как товар, то приведенная выше трактовка стоимости фирмы как величины капитала собственников, безусловно, является верной. В эту концепцию хорошо вписывается и правовой аспект, в отсутствие осложняющих внешних факторов (факторов, вынуждающих ликвидацию фирмы) именно собственники формально могут решить судьбу фирмы.

Приведенные выше рассуждения в отношении стоимости фирмы строились с позиции ее собственников. Однако есть еще один класс инвесторов — лендеры, которые также на долгосрочной основе финансируют фирму, а потому, если исходить из сущности и закономерностей фондового рынка в целом, ценность (стоимость) фирмы можно характеризовать как совокупную стоимостную оценку акционерного и облигационного капитала¹. Таким образом, *совокупная рыночная стоимость (ценность) фирмы* (Total Market Value of a Firm) — это суммарная рыночная стоимость эмитированных фирмой акции и облигаций, обращающихся на организованном рынке ценных бумаг. Это стоимостная оценка фирмы с позиции всех поставщиков капитала (инвесторов), т.е. лиц, вложивших в нее капитал на долгосрочной основе. Если взять за основу баланс российской фирмы, то речь идет о стоимостной оценке разделов «Капитал и резервы» и «Долгосрочные обязательства*». Логика объединения разделов для исчисления единой стоимостной оценки объяснима. Действительно, если абстрагироваться от правовой стороны дела (так, держатели акций и облигаций имеют разные права в отношении фирмы как самостоятельного субъекта хозяйствования) и принимать во внимание только экономический аспект (принцип приоритета содержания перед формой), то для рынка как места, на котором обращаются капиталы, нет особой разницы между акционерным и облигационным капиталом. Оба обеспечивают функционирование фирмы в стратегическом аспекте. Оба источника долговременные; кроме того, по

¹ В общем случае заемный капитал включает два компонента — эмитированные фирмой облигации и долгосрочные кредиты, однако в развитой рыночной экономике именно первый компонент рассматривается как доминирующе важный и относительно постоянно потенциальный или фактический источник финансирования. Логика очевидна: облигации, как и акции, обращаются на рынке капитала, т.е. два инструмента близки друг к другу по своей экономической сути.

окончании срока облигационного займа он может быть в известном смысле пролонгирован, т. е. выпущен новый аналогичный заем; в экономическом смысле подобная пролонгация уравнивает собственный и заемный капитал. Более того, может быть обеспечено определенное наращивание совокупного капитала; в условиях эффективного рынка недостаток собственного капитала (например, собственники решили часть полученной прибыли' изъять в форме дивидендов) может быть восполнен за счет средств лендеров. Вспомним и еще одно обстоятельство: в составе акционерного капитала может присутствовать такой источник, как привилегированные акции, являющиеся гибридными ценными бумагами и занимающими промежуточное место между обычным акционерным капиталом и заемным капиталом. Этим также подчеркивается близость (в экономическом смысле) собственного и заемного капитала.

Следует подчеркнуть, что стоимостные и структурные оценки акционерного и облигационного капитала фирмы в немалой степени взаимосвязаны. Так, повышение уровня финансового левериджа приводит к тому, что держатели акций, которые несут наибольший риск, ожидают в этом случае и роста доходности (прежде всего капитализированной), что сказывается на рыночной цене акций. Проблема трактовки взаимосвязи между собственным и заемным капиталом не возникает, когда речь идет о финансово независимой фирме; в этом случае просто нет заемного капитала.

22.5.2. Взаимосвязь между стоимостью фирмы и стоимостью ее капитала

Основным путем наращивания рыночной стоимости фирмы является генерирование прибыли, однако не исключается и эмиссия ценных бумаг. Поскольку стоимость источников средств варьирует, возникает вполне резонный вопрос: возможно ли для компании увеличивать свою стоимость путем изменения структуры капитала?

Можно взглянуть на проблему и с позиции соотношения риска и доходности в отношении акционеров. Как отмечалось выше, соотношение между собственными и заемными источниками средств является одним из ключевых аналитических показателей, характеризующих риск инвестирования финансовых ресурсов в данное предприятие. Привлечение заемных источников не только вызывает увеличение рисковости компании, но сопровождается (но крайней мере теоретически) повышением ожидаемой доходности собственного капитала. Причина здесь очевидна: новый проект, на реализацию которого мобилизуются финансовые ресурсы, должен быть привлекательным, т. е. экономически выгодным. Безусловно, существуют разные причины принятия того или иного инвестиционного проекта, в том числе имеющие вынужденный характер, однако в общем случае проект принимается, если его рентабельность выше, чем средневзвешенная стоимость капитала фирмы. Если собственных средств компании не хватает на принятие такого выгодного проекта и приходится привлекать заемные средства, т. е. повышение доходности сопровождается ростом риска, с очевидностью возникает несколько вопросов. Достаточно ли ожидаемого повышения доходности для компенсации

Напомним, что выплата дивидендов подразумевает изъятие части активов фирмы, а не ее прибыли. Подробнее см. гл. 23.

возросшего риска? Какой должна быть оптимальная структура капитала в этом случае? Ответы с определенной долей условности даются в рамках теории структуры капитала, основной вклад в развитие которой был сделан Ф. Модильяни и М. Миллером.

Вопросы возможности и целесообразности управления структурой капитала давно дебатуются среди ученых и практиков. Существуют два основных подхода к этой проблеме: традиционный и теория Модильяни-Миллера.

Традиционный подход

Его последователи считают, что, во-первых, стоимость капитала фирмы зависит от *его* структуры и, во-вторых, существует оптимальная структура капитала, минимизирующая значение *WACC* и, следовательно, максимизирующая рыночную стоимость фирмы. Приводятся следующие аргументы.

Средневзвешенная стоимость капитала зависит от стоимости его составляющих, обобщенно подразделяемых на два вида — собственный и заемный капитал. В зависимости от структуры капитала стоимость каждого из этих источников меняется, причем темпы изменения различны. Многочисленные исследования показали, что умеренный рост доли заемных средств, т. е. некоторое повышение финансового риска, не вызывает немедленной реакции акционеров в плане увеличения требуемой доходности, однако при превышении некоторого порога безопасности ситуация меняется и акционеры требуют большей доходности для компенсации риска. Одновременно стоимость заемного капитала, оставаясь сначала практически неизменной, при определенном изменении состава источников начинает возрастать. Поскольку, как отмечалось выше, стоимость заемного капитала (A^{\wedge}) в среднем ниже, чем стоимость собственного капитала (k_{sc}), существует структура капитала, называемая оптимальной, при которой показатель *WACC* имеет минимальное значение, а следовательно, рыночная стоимость фирмы будет максимальной (см. рис. 22.6 и 22.7).

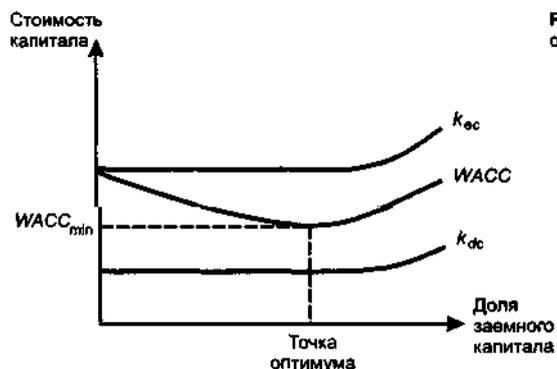


Рис. 22.6. Традиционный взгляд на зависимость стоимости и структуры капитала

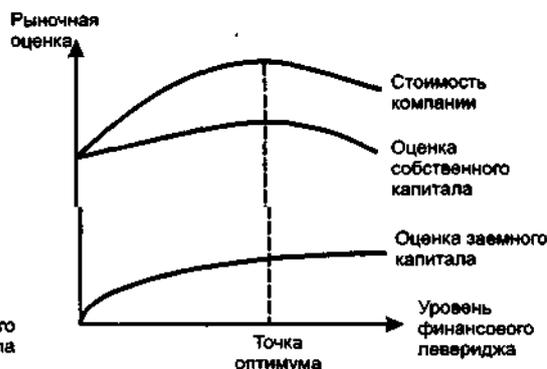


Рис. 22.7. Традиционный взгляд на зависимость рыночной стоимости фирмы и структуры ее источников

Пример

Найти оптимальную структуру капитала. Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 22.4.

Таблица 22.4

Расчет оптимальной структуры капитала

(в процентах)

Показатель	Варианты структуры капитала и его стоимость'						
	1	2	3	4	5	6"	7~
Доля собственного капитала	100	90	80	70	60	50	40
Доля заемного капитала	0	10	20	30	40	50	60
Стоимость собственного капитала	13,0	13,3	14,0	15,0	17,0	19,5	25,0
Стоимость заемного капитала	7,0	7,0	7,1	7,5	8,0	12,0	17,0
<u>WACC</u>	13,0	12,67	12,64	12,75	13,4	15,75	20,2

Таким образом, оптимальная структура капитала достигается в случае, когда доля заемного капитала составляет 20%. При этом средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле (22.10) и имеет наименьшее значение $12,64\% < 14\% \cdot 0,8 + 7,1\% \cdot 0,2$.

Подход Модильяни и Миллера

Ключевые предпосылки. Основоположники второго подхода утверждают, что при некоторых условиях рыночная стоимость фирмы и стоимость капитала не зависят от его структуры, а следовательно, их нельзя оптимизировать, нельзя и наращивать рыночную стоимость фирмы за счет изменения структуры капитала. Последнее утверждение иногда называют принципом «пирога*»: можно по-разному делить пирог, но его величина при этом, естественно, останется прежней (рис. 22.8).



Рис. 22.8. Принцип «пирога» в приложении к стоимости фирмы

Ключевые положения этой теории были опубликованы Модильяни и Миллером в 1958 г. При обосновании своего подхода авторы ввели в явном или неявном виде ряд ограничений [Copeland, Weston, p. 439]:

- предполагается наличие эффективного рынка капитала, подразумевающего бесплатность информации, ее равнодоступность для всех заинтересованных

- лиц, отсутствие трансакционных расходов, возможность любого дробления цепных бумаг рациональность поведения инвесторов,
- компании эмитируют только два типа обязательств — долговые с безрисковой ставкой и акции (рисковый капитал),
 - физические лица могут осуществлять ссудозаемные операции по безрисковой ставке;
 - отсутствуют затраты связанные с банкротством,
 - все компании находятся в одной группе риска,
 - ожидаемые денежные потоки представляют собой бессрочные аннуитеты (т.е. рост доходов не предполагается).
 - отсутствуют агентские затраты, т.е. цели собственников фирмы и ее топ-менеджеров конгруэнтны;
 - отсутствуют налоги

Очевидно, что некоторые ограничения вряд ли можно признать реалистичными, однако дальнейшие исследования показали, что это не оказывает существенного влияния на основные выводы, полученные Модильяни и Миллером. Кроме того, некоторые ограничения позднее были уточнены или вовсе сняты.

Полученные этими исследователями результаты зависят от предпосылки о наличии или отсутствии налогов на доходы юридических и физических лиц. Рассмотрим основные идеи, сформулированные Модильяни и Миллером.

Введем следующие обозначения

- V_u — совокупная рыночная стоимость финансово независимой компании, т.е. компании, не привлекающей заемный капитал (долгосрочные заемные источники финансирования),
- V_g — совокупная рыночная стоимость финансово зависимой компании, т.е. компании, привлекающей заемный капитал,
- $EBIT$ — прибыль до вычета процентов и налогов (операционная прибыль);
- σ_{EBIT} — среднее квадратическое отклонение $EBIT$ как характеристика риска,
- k_{eu} — стоимость источника «Собственный капитал* финансово независимой компании,
- k_{eg} — стоимость источника «Собственный капитал» финансово зависимой компании,
- k_{dc} — стоимость источника «Заемный капитал»,
- E — рыночная оценка собственного капитала компании,
- D — рыночная оценка заемного капитала компании

Логика теории Модильяни—Миллера без учета налогов на доходы юридических и физических лиц. В условиях сделанных предпосылок Модильяни и Миллер доказали два утверждения [Modigliani, Miller, 1958]

1 Рыночная стоимость (ценность) компании не зависит от структуры капитала и определяется путем капитализации ее операционной прибыли (т.е. прибыли до вычета процентов и налогов) по ставке, соответствующей классу риска данной компании.

$$V_u = V_g = \frac{EBIT}{k_{eu}} \quad (22.15)$$

2 Стоимость собственного капитала финансово зависимой компании представляет собой сумму стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой компании и премии за риск, равной про-

изведению разности стоимостей собственного и заемного капитала на величину финансового левериджа.

$$k_{eg} = k_{eu} + \text{Премия за риск} = k_{eu} + (k_{eu} - k_{dc}) \frac{D}{E}. \quad (22.16)$$

Эти утверждения показывают, что изменение структуры источников путем привлечения дешевых заемных средств не увеличивает рыночную стоимость компании, поскольку выгода от привлечения дешевого источника сопровождается повышением риска и, соответственно, стоимости собственного капитала.

Для доказательства первого утверждения Модильяни и Миллер использовали метод арбитражного обоснования¹. Доказательство приведенных утверждений будем сопровождать выкладками по данным о компаниях *UnG*. Это компании одинакового класса риска, генерирующие ежегодно по схеме бессрочного аннуитета равную операционную прибыль, но имеющие разную рыночную стоимость и различающиеся по структуре источников.

I	Компания U	Компания G
[Собственный капитал, тыс. долл.	6000	5000
[Заемный капитал (ставка 12%), тыс. долл.	—	2000
.Рыночная стоимость компании, тыс. долл.	6000	7000
Уровень финансового левериджа	0	40%
Чистая операционная прибыль, тыс. долл.	1000	1000

Доказательство 1

Предположим, что инвестор владеет 5% акций компании *G*. Тогда его годовой доход составит:

$$5\% \cdot (1000 - 12\% \cdot 2000) = 38 \text{ тыс. долл.}$$

Согласно Модильяни и Миллеру компании *U* и *G* не могут иметь разную рыночную стоимость, поскольку они находятся в одном классе риска и генерируют один и тот же доход. Выравнивание стоимостей произойдет постепенно, в результате арбитражных операций инвесторов по следующей схеме.

Инвестор может проделать такую операцию: он продаст свою долю акций в компании *G*, получив при этом 250 тыс. долл. ($5\% \cdot 5000$ тыс. долл.), получит кредит в сумме 100 тыс. долл. под 12% годовых и вложит эти деньги в акции компании *U*, т.е. его доля составит 5,83% (350 тыс. долл.: 6000 тыс. долл.-100%). В этом случае его годовой доход составит

$$\frac{5,83 \cdot 1000 - 12\% \cdot 100}{100\%} = 46,3 \text{ тыс. долл.}$$

Итак, благодаря данной операции инвестор легко увеличил свой доход на 8,3 тыс. долл.

Арбитраж (Arbitrage) — операция одновременной продажи и покупки аналогичных финансовых инструментов с целью получения безрискового дохода. Наиболее типичными примерами арбитражных операций являются следующие: (а) один и тот же актив имеет разную цену на разных рынках капитала; (б) на данном рынке капитала имеются два близких по своим характеристикам актива, один из которых продается по завышенной, а другой — по заниженной цене. Очевидно, что в первом случае инвестор, купив активы на одном рынке и тут же продав их на другом, может получить доход. Числовой пример арбитражной операции см. в [Ковалев В., Ковалев Вит., 2006],

То же постараются сделать и другие инвесторы. Напомним, что рациональность поведения участников рынка капитала является одним из признаков его эффективности. Поток арбитражных операций будет сопровождаться повышением спроса на акции компании U , что приведет к росту их цены, и падением спроса на акции компании G , т.е. к снижению их цены. Этот процесс будет идти до тех пор пока рыночные стоимости компаний не сравняются: $V_p = V_r$.

Доказательство 2

Исходя из первого утверждения, можно доказать второе. Так как налоги отсутствуют, то доход собственников будет равен разности операционной прибыли и процентов, начисленных лендерам, а потому стоимость собственного капитала финансово зависимой компании рассчитывается по формуле

$$k_{eg} = \frac{EBIT - k_{dc} \cdot D}{E}. \quad (22.17)$$

Учитывая, что $V = (E + D)$ и пользуясь формулой (22.15), имеем

$$EBIT = k_{eu}(E + D).$$

Подставляя значение $EBIT$ в (22.17), получим требуемую формулу (22.16).

Важным следствием доказанных утверждений является постоянство значения $WACC$. Действительно, если компания не привлекает внешних источников финансирования, ее $WACC = k^*$. По формулам (22.8) и (22.12) для финансово зависимой компании имеем

$$WACC = k_{eg} \frac{E}{E + D} + k_{dc} \frac{D}{E + D} = k_{eu} \frac{E}{E + D} + k_{eu} \frac{D}{E + D} - k_{dc} \frac{D}{E + D} + k_{dc} \frac{D}{E + D} = k_{eu}.$$

Таким образом, изменение структуры капитала не привело к изменению значения $WACC$.

В приведенном примере происходит косвенное изменение структуры источников компании U , а именно корпоративный финансовый левеидж, имеющий место в компании G (под которым понимается привлечение заемного капитала собственно компанией), заменяется индивидуальным финансовым левеиджем, когда к внешним источникам прибегают сами акционеры. Зависимость между показателями рыночной стоимости фирмы, стоимости капитала и структуры источников в отсутствие налогов изображена на рис. 22.9 и 22.10.

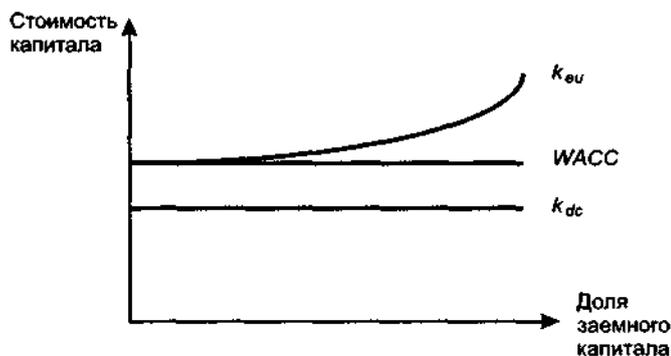


Рис. 22.9. Зависимость стоимости и структуры капитала при отсутствии налогов согласно теории Модильяни—Миллера

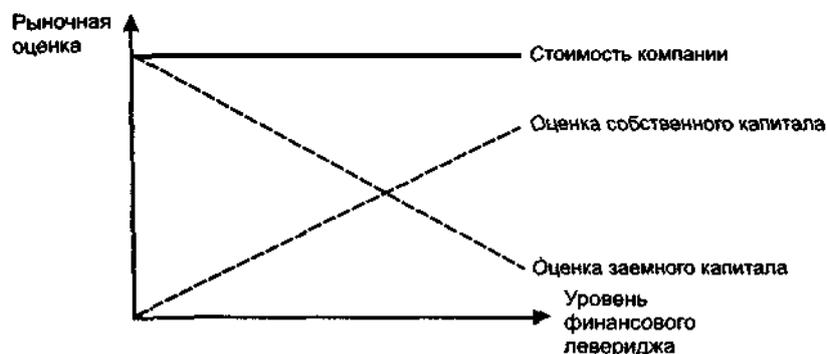


Рис. 22.10. Зависимость рыночной стоимости фирмы и структуры ее источников при отсутствии налогов согласно теории Модильяни—Миллера

Логика теории Модильяни—Миллера с учетом налогов на доходы юридических лиц. В 1963 г. Модильяни и Миллер опубликовали вторую статью, посвященную структуре капитала, в которой рассмотрели ситуацию, когда не накладывается условие об отсутствии налогов [Mochgliani, Miller, 1963]. Структура капитала оказывает влияние на рыночную стоимость фирмы. Их разработки вновь представлены в виде двух утверждений.

1. Рыночная стоимость (ценность) финансово зависимой компании равна сумме рыночной стоимости финансово независимой компании той же группы риска и эффекта финансового левериджа, равного произведению ставки налога на прибыль фирмы (τ_c) и величины заемного капитала в рыночной оценке.

$$V_G = V_U + r_{tc} D. \quad (22.18)$$

Очевидно, что значение V_U при отсутствии заемного финансирования численно равно E , находится по формуле

$$E = V_U = \frac{EBIT(1 - r_{tc})}{k_{eu}}. \quad (22.19)$$

Модель, описанная формулой (22.18), иногда называется *идеальной моделью Модильяни—Миллера рыночной стоимости финансово зависимой компании*. Она построена при идеальных условиях, не учитывающих влияния некоторых весьма существенных факторов, а именно возрастания риска возможных финансовых затруднений и затрат, обусловленных агентскими отношениями.

2 Стоимость собственного капитала финансово зависимой компании представляет собой сумму стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой компании и премии за риск, равной произведению разности стоимостей собственного и заемного капитала и величины финансового левериджа с поправкой, учитывающей экономию на налогах.

$$k_{eg} = k_{eu} + \text{Премия за риск} = k_{eu} + (k_{eu} - k_{dk}) \frac{D}{E} (1 - r_{tc}). \quad (22.20)$$

Доказательство 1

Поскольку компании UnG аналогичны по всем финансовым параметрам, за исключением структуры источников, они имеют одинаковые значения $EBIT$ и $огв/г-$

Денежные потоки, доступные к распределению среди инвесторов фирмы U (ими являются акционеры) и фирмы G (ими являются акционеры и внешние инвесторы), равны соответственно

$$\begin{aligned} CF_U &= EBIT(1 - r_{tc}); \\ CF_G &= (EBIT - k_{dc} D)(1 - r_{tc}) + k_{dc} D. \end{aligned}$$

После очевидных преобразований имеем

$$CF_G = CF_U + r_{tc} k_{dc} D. \quad (22.21)$$

Второй член представляет собой дополнительный доход инвесторов фирмы G в виде экономии за счет снижения налоговых платежей.

Рыночная стоимость компании U может быть найдена путем капитализации ее чистой прибыли по стоимости акционерного капитала.

$$V_U = \frac{CF_U}{k_{eu}} = \frac{EBIT(1 - r_{tc})}{k_{eu}}$$

Для нахождения рыночной стоимости компании G надо капитализировать ее денежный поток отдельно по его составляющим. По мнению Модильяни и Миллера, поскольку фирмы находятся в одном классе риска, поток регулярных поступлений в фирму G (первое слагаемое в формуле (22.21)) должен капитализироваться по той же ставке k_{eu} . Что касается второго слагаемого, то оно непосредственно связано с заемными средствами и будет иметь место до тех пор, пока компания выплачивает проценты по этим средствам. Поэтому денежный поток, представленный экономией на налогах, обусловленной выплатой процентов, должен капитализироваться по ставке k_{dc} . Таким образом, рыночная стоимость компании G находится по формуле

$$V_G = \frac{EBIT(1 - r_{tc})}{k_{eu}} + \frac{r_{tc} k_{dc} D}{k_{dc}} = V_U + r_{tc} D. \quad (22.22)$$

Доказательство 2

Рыночная оценка собственного капитала компании G рассчитывается по формуле

$$E = \frac{(EBIT - k_{dc} D)(1 - r_{tc})}{k_{eg}},$$

или

$$k_{eg} = \frac{EBIT(1 - r_{tc}) - k_{dc} D(1 - r_{tc})}{E}. \quad (22.23)$$

Из формулы (22.22) следует, что

$$EBIT(1 - r_{tc}) = (V_G - r_{tc} D)k_{eu}.$$

Подставляя полученное выражение в (22.23) и помня, что для финансово зависимой компании $V_G = E + D$, после несложных преобразований получим требуемую формулу.

$$\begin{aligned} k_{eg} &= \frac{(E + D)k_{eu} - r_{tc} Dk_{eu} - k_{dc} D + r_{tc} Dk_{dc}}{E} = \\ &= k_{eu} + (k_{eu} - r_{tc} k_{eu} - k_{dc} + r_{tc} k_{dc}) \frac{D}{E} = k_{eu} + (k_{eu} - k_{dc})(1 - r_{tc}) \frac{D}{E}. \end{aligned}$$

Исходя из доказанных утверждений, легко показать, что средневзвешенная стоимость капитала финансово зависимой компании уменьшается с ростом финансового левериджа. Действительно, учитывая, что стоимость заемного капитала должна браться для расчета с поправкой на налоги, по формуле (22.10) имеем

$$WACC = k_{es} \frac{E}{E+D} + k_{dc} (1-r_u) \frac{D}{E+D} = k_{eu} \frac{E}{E+D} + k_{eu} (1-r_{tc}) \frac{D}{E+D} -$$

$$- k_{dc} (1-r_{tc}) \frac{D}{E+D} + k_{dc} (1-r_{tc}) \frac{D}{E+D} = k_{eu} \frac{E}{E+D} + k_{eu} \frac{D}{E+D} - k_{eu} r_{tc} \frac{D}{E+D}$$

Таким образом

$$WACC = k_{eu} - k_{eu} r_{tc} \frac{D}{E+D} \quad (22.24)$$

Из приведенной формулы видно, что в условиях предпосылки о наличии налогов появление заемных средств в структуре источников сопровождается снижением средневзвешенной стоимости капитала, а рост финансового левериджа приводит к уменьшению *WACC*.

Зависимость между показателями рыночной стоимости фирмы, стоимости капитала и структуры источников при наличии налогов изображена на рис. 22.11 и 22.12

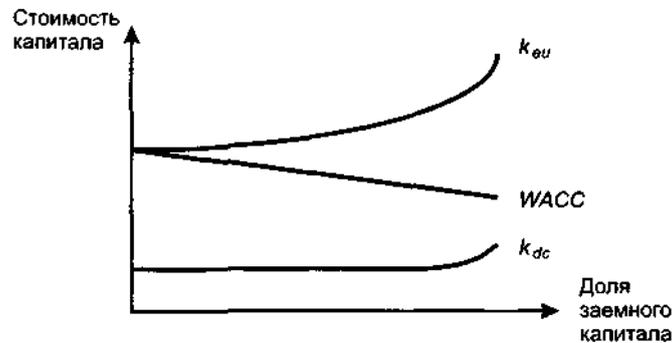


Рис. 22.11. Зависимость стоимости и структуры капитала в условиях предпосылки о наличии налогов согласно теории Модильяни—Миллера

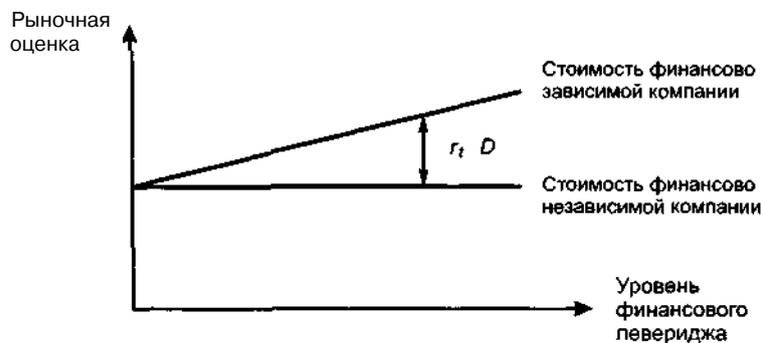


Рис. 22.12. Зависимость рыночной стоимости фирмы и структуры ее источников в условиях предпосылки о наличии налогов согласно теории Модильяни—Миллера

Из приведенных утверждений, в частности, (22 18) и (22 24), следует, что рыночная стоимость компании увеличивается с ростом финансового левериджа и теоретически достигает максимума при 100%-ном финансировании за счет заемного капитала. Что касается стоимости собственного капитала, то ее значение растет, но меньшими темпами, чем в условиях предпосылки об отсутствии налогов.

Несложно вывести полезную для анализа связь между рыночной стоимостью компании, ее прибылью и средневзвешенной стоимостью капитала. Действительно, так как $V_c = E + D$, формулы (22 22) и (22 24) соответственно можно преобразовать следующим образом:

$$k_{eu} = \frac{EBIT(1 - r_k)}{V_G - r_k D}, \quad k_{eu} = \frac{WACC}{1 - \frac{r_k D}{V_G}}$$

Приравняв правые части этих формул и сделав простейшие преобразования получим:

$$V_c = \frac{EBIT(1 - r_k)}{WACC} \quad (22 25)$$

Формула (22 25) дает наглядное представление о ключевых факторах, определяющих рыночную стоимость компании, таковыми являются операционная прибыль, средневзвешенная стоимость капитала и уровень налогов. Первые два фактора поддаются прямому регулированию со стороны компании, а последний — лишь косвенному. Повышение прибыли и снижение затрат на поддержание источников капитала способствуют повышению рыночной стоимости компании, а значит, и росту благосостояния ее владельцев. Что касается последнего фактора, то компания не может напрямую влиять на систему налогообложения, которая находится в компетенции государственных органов.

Многие страны имеют возможности косвенного влияния, наиболее известными из которых являются налоговые льготы, дифференциация компаний по налоговым льготам, некоторые специальные методы налогового планирования и др. Налоговые льготы представляют собой страны или территории с очень низкими налоговыми ставками или полным освобождением от налогов, их насчитывается более 70. Среди них Антильские острова, Багамские острова, Гонконг и др. Что касается специальных методов налогового планирования, то в качестве примера можно привести практику заключения договоров финансовой аренды (лизинга). Так, в США многие преуспевающие компании учреждают собственные лизинговые компании с которыми заключают договоры аренды, позволяющие уменьшить налогооблагаемую прибыль по сравнению с амортизацией основных средств в случае обычного их приобретения [Бршхем, Гапенски, т. 2 с. 136—138]. Налоговые льготы по лизинговым операциям предусмотрены и российским законодательством.

Для иллюстрации основных положений теории Модильяни—Миллера рассмотрим пример.

Пример

Компания работает в стабильном режиме, и ее ожидаемая годовая чистая операционная прибыль составит 1,5 млн долл. Поскольку амортизационных отчислений хватает для поддержания основных средств в нужном состоянии, а расширения деятельности не планируется, то вся прибыль может выплачиваться в виде дивидендов. Компания полностью финансируется за счет собственных средств.

а требуемая доходность собственного капитала составляет 10%, тем не менее имеется возможность привлекать заемный капитал в неограниченных объемах по ставке 7%. В случае привлечения заемного капитала общая величина активов наращиваться не будет, т. е. заемный капитал будет замещать собственный. Проанализировать целесообразность снижения доли собственного капитала до 60% (в рыночной оценке), рассчитав при этом значения средневзвешенной стоимости капитала и рыночной стоимости компании, если налоги отсутствуют; компания облагается налогами по ставке 32%.

Решение

Налоги отсутствуют

Согласно теории Модильяни—Миллера структура источников не влияет на рыночную стоимость компании, которая может быть найдена по формуле (22.15).

$$V_U = V_C = \frac{1,5 \text{ млн долл.}}{0,10} = 15 \text{ млн долл.}$$

Если компания привлечет заемный капитал в сумме 6 млн долл. (40% · 15 млн долл.), то стоимость собственного капитала изменится и может быть найдена по формуле (22.16).

$$k_{EK} = k_{EU} + (k_{EU} - k_{DK}) \frac{D}{E} = 10\% + \frac{(10\% - 7\%) \cdot 6}{9} = 12\%.$$

Добавка в 2% отражает компенсацию за возрастание финансового риска.

Значение средневзвешенной стоимости капитала при отсутствии заемного финансирования совпадает с k_{FU} , т.е. равно 10%; в случае привлечения внешних источников средств оно рассчитывается по формуле (22.10).

$$WACC = 12\% \cdot \frac{9}{15} + 7\% \cdot \frac{6}{15} = 10\%,$$

т. е. действительно остается без изменения.

Компания облагается налогами

Прежде всего необходимо отметить, что, по сравнению с предыдущей ситуацией, рыночная стоимость компании понижается в связи со снижением доходов, доступных к распределению среди инвесторов. Действительно, по формуле (22.19)

$$E = V_U = EBIT \frac{1 - r_K}{k_{EK}} = 10,2 \text{ млн долл.}$$

Если фирма привлечет заемный капитал в размере 4,08 млн долл. (40% · 10,2 млн долл.), ее рыночная стоимость, согласно формуле (22.22), увеличится и составит

$$V_C = V_U + r_K D = 10,2 + 32\% \cdot 4,08 = 11,5 \text{ млн долл.}$$

Следовательно, рыночная оценка ее акционерного капитала равна

$$11,5 - 4,08 = 7,42 \text{ млн долл.}$$

По формуле (22.20)

$$k_{EK} = 10\% + (10\% - 7\%) \cdot \frac{4,08}{7,42} \cdot 68\% = 11,12\%.$$

Значение WACC можно рассчитать двумя способами:

по формуле (22.10)

$$WACC = 11,12\% \cdot \frac{7,42}{11,5} + 7\% \cdot 0,68 \cdot \frac{4,08}{11,5} = 8,86\%;$$

по формуле (22.24)

$$WACC = 10\% - 10\% \cdot 32\% \cdot \frac{4,08}{11,5} = 8,86\%.$$

Таким образом, при наличии налогов рыночная стоимость компании возрастает, а значение *WACC* снижается. Структурные изменения в составе источников целесообразны.

Мы рассмотрели ключевые моменты теории Модильяни—Миллера для двух основных ситуаций. В 1976 г. Миллером была представлена модель, описывающая влияние финансового левериджа на рыночную стоимость компании с учетом действия налогов как на юридических, так и на физических лиц [Miller, 1977]. Миллер показал, что в этом случае рыночная стоимость финансово независимой и финансово зависимой компаний могут быть найдены по формулам соответственно

$$V_U = \frac{EBIT(1 - r_{ic})(1 - r_{ips})}{k_{eu}}, \quad (22.26)$$

$$V_G = V_U + \left[1 - \frac{(1 - r_{ic})(1 - r_{ips})}{1 - T_{pfd}} \right] D, \quad (22.27)$$

где r_{ic} — ставка налога на прибыль фирмы,
 r_{ips} — ставка налога на доходы физических лиц от владения акциями
 r_{pfd} — ставка налога на доходы физических лиц от владения облигациями'

Модель (22.23) известна как модель Миллера.

Несмотря на свою привлекательность и логичность, с позиции математического обоснования зависимостей между стоимостью компании и структурой ее капитала, теория Модильяни—Миллера постоянно испытывает довольно суровую критику со стороны оппонентов. Эта критика касается правомерности предпосылок, сделанных в рамках данной теории. В частности, подвергается сомнению идентичность категорий корпоративного и личного финансового левериджей, указывается на неправомерность игнорирования брокерских расходов, затрат, связанных с изменением ситуации в отношении возможного банкротства, и агентских издержек, отмечается необоснованность предпосылки о возможности компаний привлекать заемные средства по безрисковой ставке.

Проблема здесь очевидна. Повышение доли заемных средств приводит к увеличению риска банкротства и, следовательно, к появлению так называемых *затрат финансовых затруднений* (Costs of Financial Distress), выражающихся в прямых затратах, связанных с ликвидацией компании в случае ее банкротства. Эти затраты могут быть весьма существенными. В статье известного специалиста в области прогнозирования банкротства Э. Альтмана приводятся результаты выборочного обследования 26 обанкротившихся фирм, которые показывают, что затраты, связанные с банкротством, нередко превышают 20% стоимости компании [Altman, 1984]. Кроме того, увеличивающаяся вероятность банкротства влияет не только на отношение инвесторов по поводу ожидаемой доходности, что может существенно изменить стоимость того или иного источника средств, но и на текущие прибыли компании.

Различие между показателями r_{ip} и $r_{ip,t}$ определяется тем, что в США доход от прироста капитала, имеющий место при владении акциями, а также доход, получаемый в виде процентов и дивидендов, облагаются налогом по разным ставкам. Поэтому $r_{ip,t}$ находится по формуле средневзвешенной арифметической

Точно так же нельзя игнорировать *агентские издержки*, которые проявляются двояко в результате взаимоотношений {владелец компании — управленческий персонал} и {акционеры — держатели облигаций и прочие инвесторы}. Первый тип издержек вызван тем, что интересы владельцев компании и ее управленческого персонала не обязательно совпадают, что приводит к необходимости создания систем контроля, т.е. к очевидным издержкам. Второй тип издержек обусловлен возможностью принимать решения в интересах акционеров, но в ущерб прочим инвесторам. В качестве примера можно привести решение о повторном займе, обеспеченном теми же активами, что и первый. Очевидно, что в этом случае держатели облигаций первого выпуска сталкиваются с увеличением риска своих финансовых активов и могут нести косвенные, а при некоторых обстоятельствах — и прямые убытки.

Проблема учета агентских издержек сложна с позиции не только их классификации и идентификации, но прежде всего формализации процедур оценки их величины. Очевидно, что эта оценка в высшей степени субъективна, причем уровень субъективизма определяется как политикой владельцев и руководства компании в отношении проблемы агентских отношений, так и возможностями аналитиков компании формировать требуемую информационную базу и применять соответствующий математический аппарат. Значительный вклад в разработку этой концепции сделан М. Дженсенем и У. Меклингом в рамках теории фирмы (Jensen, Meckling, 1976).

С позиции практиков абсурдным представляется очевидное следствие из теории Модильяни—Миллера о том, что для максимизации своей рыночной стоимости фирмы должны прибегать к 100%-ному заемному финансированию, чего не может быть. Следовать рекомендациям этой теории в строгом смысле практически невозможно. Поэтому были предложены некоторые подходы, позволяющие учесть влияние затрат, связанных с возможным банкротством, и агентских издержек. Эти подходы, безусловно, не дают формализованных зависимостей и основаны на субъективных оценках возможных расходов.

Развитие теории Модильяни—Миллера в плане учета агентских издержек и затрат, связанных с банкротством, привело к появлению так называемой *компромиссной модели* (Tradeoff Model). В общем виде эта модель может быть представлена следующим образом (подробнее см.: [Бригхем, Гапенски, т. 1, с. 386—392]):

$$V_G = V_U + r_k D - PV_{FD} - PV_{AC}, \quad (22.28)$$

где PV_{FD} — дисконтированная стоимость ожидаемых затрат финансовых затруднений;
 PV_{AC} — дисконтированная стоимость ожидаемых затрат, связанных с агентскими отношениями.

Логика модели, описываемой формулой (22.28), такова. Привлечение заемных средств на определенном этапе способствует повышению рыночной стоимости компании, т.е. является вполне оправданным. Однако по мере роста финансового левериджа появляются и возрастают затраты, обусловленные увеличением риска возможных финансовых затруднений и агентскими отношениями. Эти затраты нивелируют положительный эффект заемного финансирования, т.е. при достижении некоторого критического уровня доли заемных средств, при котором рыночная стоимость компании максимальна, любое решение, связанное с дальнейшим снижением доли собственного капитала, приводит лишь к ухудшению положения компании на рынке капитала. Эта зависимость может быть представлена следующим образом (рис. 22.13).

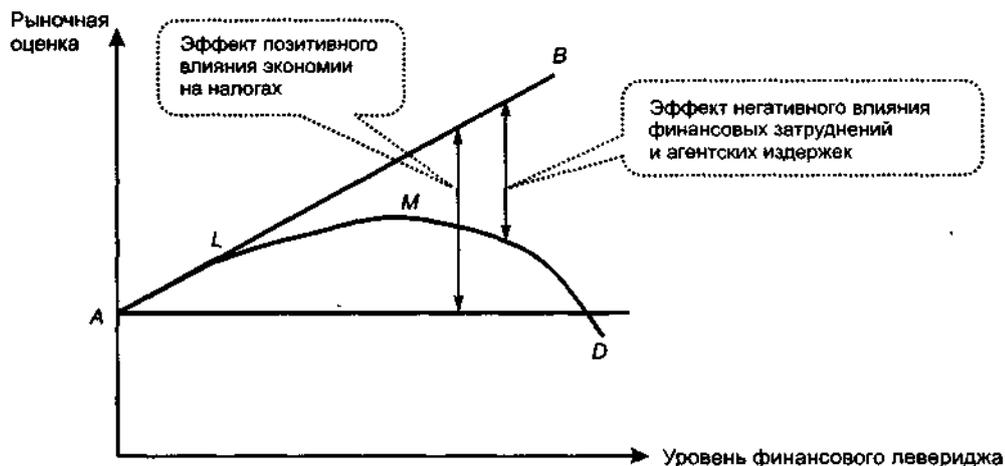


Рис. 22.13. Изменение рыночной стоимости фирмы

Точка *A* на оси ординат соответствует рыночной стоимости V_0 финансово независимой компании. Прямая *AB* характеризует изменение идеальной рыночной стоимости финансово зависимой компании по мере увеличения доли заемных средств в соответствии с моделью (22.18). Кривая *AD* отражает изменение реальной рыночной стоимости компании в соответствии с моделью (22.28). Из рисунка видно, что при незначительных уровнях финансового левериджа кривая *AD* совпадает с прямой *AB*, т. е. негативного влияния затрат финансовых затруднений и агентских издержек нет. При некотором уровне финансового левериджа, соответствующего точке *L*, это влияние начинает сказываться и графики расходятся. Кривая *AD* представляет собой выпуклую вверх кривую, она имеет максимум в точке *M*, характеризующей долю заемных средств, превышение которой приводит к снижению рыночной стоимости компании ввиду увеличивающихся ускоренными темпами затрат — финансовых затруднений и агентских издержек.

Модель (22.28) приближена к реальным условиям, однако применять ее весьма непросто. Поэтому параллельно с разработкой рассмотренных моделей приводились рекомендации по управлению структурой капитала, основанные на обобщении практики крупных компаний. Еще одно направление исследований связано с идентификацией дополнительных факторов, имеющих критическое значение при *принятии решений в отношении структуры капитала. Необходимо упомянуть о работах С. Майерса, известных как теория асимметричной информации в приложении к оптимизации структуры капитала [Myers, 1984]. Суть этой теории в том, что управленческий персонал компании обычно обладает информацией, недоступной другим заинтересованным лицам или становящейся доступной лишь с определенным временным лагом. Подобная асимметричность информации может оказывать существенное влияние на принятие решений в отношении структуры капитала. Учитывая это, многие компании предпочитают сохранять резервный заемный потенциал (Reserve Borrowing Capacity) как способность фирмы в случае необходимости привлекать заемный капитал в требуемых объемах и на приемлемых условиях, по крайней мере не худших, чем в среднем на рынке. Суть проблемы такова.*

Любая фирма периодически и на более или менее длительный период нуждается в заемных средствах. Вместе с тем наращивание объемов заемного финанси-

рования влечет повышение финансового риска как вероятности возникновения осложнений во взаимоотношениях с лидерами и кредиторами. Например, фирма в свое время получила от банка крупный кредит на производство новой продукции, однако эта продукция не пользуется спросом, дополнительных поступлений нет, а гасить проценты и накапливать средства для возврата банку необходимо. Как результат — финансовые проблемы, которые могут оказаться катастрофическими. Отсюда следует очевидный вывод: повышение доли заемного капитала в долгосрочных источниках снижает планку резервного заемного потенциала и (или) приводит к удорожанию вновь привлекаемых источников. Это касается как заемного, так и собственного капитала. Значимый уровень финансового левериджа практически сводит на нет шансы фирмы получить заемное финансирование на благоприятных условиях. Отсюда вывод: исходя из принципа осторожности, надо поддерживать такой уровень финансовой зависимости, чтобы в критические моменты иметь возможность воспользоваться заемным капиталом.

Отсюда возникает важное понятие — *целевая структура капитала* (Target Capital Structure) как дочерое соотношение долгосрочных источников финансирования, которое, по мнению руководства фирмы, минимизирует средние затраты по ее поддержанию, следовательно, максимизирует стоимость фирмы и одновременно оставляет возможность привлечения источников финансирования на приемлемых условиях и на продолжительный период времени. Эта структура, означающая, сколько рублей заемного капитала целесообразно иметь на один рубль собственного капитала, складывается в ходе оптимизации работы фирмы и при ее достижении означает, что по мере наращивания собственного капитала (т.е. в ходе реинвестирования прибыли) фирма в соответствующей пропорции может безболезненно привлекать дополнительный заемный капитал. Уровень финансового левериджа не меняется, не меняется и финансовый риск, свойственный фирме.

Количественного критерия оценки резервного заемного потенциала не существует. Возможность привлекать капитал от третьих лиц зависит от многих условий, три из которых являются основными: это текущий уровень финансовой зависимости от кредиторов, авторитет и «имя» заемщика, уровень и стабильность фактической и ожидаемой прибыли. Эти условия акцентированно выражаются следующей сентенцией: *взаимы дают только богатым*.

В полном объеме описанные методики могут быть реализованы лишь при наличии развитого рынка ценных бумаг и статистики о нем. Ни того, ни другого в России нет. Кроме того, удельный вес акционерных предприятий, котирующих свои ценные бумаги на рынке, также невелик. Тем не менее понимание финансового механизма функционирования капитала представляет безусловный интерес для бизнесменов любого уровня.

22.6. Оценка стоимости источников краткосрочного финансирования

Понятие стоимости источника имеет значимость прежде всего при определении стратегии стратегического финансирования фирмы, поскольку затраты на поддержание структуры капитала необходимо будет нести в течение длительного периода, т.е. ожидаемые доходы должны быть достаточными, как минимум, для покрытия этих затрат. Однако стоимость источника имеет значимость и при управлении краткосрочными активами и источниками финансирования, например дебиторской и кредиторской задолженностями.

Помимо собственных средств, основными источниками финансирования текущей деятельности (т.е. оборотных активов) выступают краткосрочные пассивы {кредиторская задолженность и банковские кредиты}. Задолженность перед контрагентами обычно доминирует в составе краткосрочных пассивов, причем оценка стоимости этого источника, как правило, не выполняется, поскольку он рассматривается как бесплатный. Определенный смысл в этом, безусловно, есть, особенно если принять во внимание традиционную для отечественных предприятий необязательность в расчетах с контрагентами. По мере развития рыночной экономики, внедрения новых форм расчетов, повышения правовой культуры и договорной дисциплины ситуация будет меняться; естественным образом возникнет и необходимость в применении некоторых методов оценки относительных затрат и упущенных выгод при планировании и анализе схем взаимодействия с контрагентами по текущим операциям.

22.6.1. Оценка стоимости источника «Краткосрочная кредиторская задолженность»

Сделать качественную оценку стоимости источника «Краткосрочная кредиторская задолженность» сложно; это может быть выполнено лишь в рамках внутреннего анализа, поскольку требуется дополнительная информация о составе задолженности и условиях заключения договоров с поставщиками, структура источников может ощутимо варьировать и т. п. Поэтому рассмотрим общие подходы к такой оценке. (Заметим, в частности, что мы не будем делать поправку на влияние налогов. Читателю не представит труда сделать это самостоятельно.)

Кредиторская задолженность — это средства стороннего лица, находящиеся во временном пользовании у фирмы. Относительное увеличение кредиторской задолженности имеет двоякий эффект. С одной стороны, эта тенденция представляется благоприятной, поскольку у предприятия появляется дополнительный бесплатный источник финансирования. Действительно, представим себе две ситуации возможного финансирования купленного сырья: поставщик соглашается с отсрочкой платежа, т. е. в балансе появляется кредиторская задолженность; поставщик требует немедленной оплаты, и поскольку у предприятия нет свободных средств, оно вынуждено взять краткосрочную ссуду в банке. Очевидно, что во втором случае у предприятия появляются дополнительные расходы. С другой стороны, чрезмерное увеличение кредиторской задолженности чрезвычайно опасно ввиду риска возможного банкротства.

Очевидно, что с позиции платности источника кредиторская задолженность неоднородна; задолженность по заработной плате является бесплатным источником, поскольку невыплата в срок заработной платы обычно не грозит владельцам предприятия и его администрации прямыми расходами финансового характера или упущенной выгодой. Иное дело — кредиторская задолженность по товарным операциям (название условное, под ним понимается задолженность перед поставщиками и подрядчиками за товары, работы, услуги). В условиях рыночной экономики весьма распространена практика дифференциации величины платежа за поставленное сырье и материалы в зависимости от сроков оплаты: быстрая оплата счетов сопровождается предоставлением скидки. Если такая схема расчетов применяется на данном предприятии, то его обоснованная, или нормальная, кредиторская задолженность по товарным операциям разделяется на две части: задолженность, по которой можно получить скидку за относительно раннюю оплату, и

задолженность, по которой срок возможного получения скидки закончился, т.е. платеж должен быть сделан в полном объеме. Именно во втором случае возникает дополнительный источник финансирования, стоимость которого можно оценить.

Предположим, что предприятие имеет одного поставщика, у которого покупает сырье на 18 млн руб. в год. Договором поставки предусматривается 3%-ная скидка в случае оплаты полученного сырья в течение 10 дней; максимальный срок оплаты — 45 дней. Очевидно, что предприятие стоит перед выбором: рассчитаться с поставщиком на 10-й день с момента поставки и получить при этом скидку, т.е. сократить расходы на оплату сырья, или отказаться от скидки, т.е. максимально оттянуть оплату (рассчитываться на 45-й день). В первом варианте сокращаются расходы, во втором случае в течение 35 дней предприятие имеет дополнительный источник средств в виде кредиторской задолженности. Какой вариант выгоднее?

Чтобы ответить на этот вопрос, надо рассчитать стоимость дополнительного источника и сравнить ее со стоимостью доступного альтернативного источника, например краткосрочной банковской ссуды. Стандартная схема расчета такова.

Если предприятие воспользуется предоставленной скидкой, его ежедневная задолженность перед поставщиком составит

$$18\,000 \text{ тыс. руб. } (100\% - 3\%) : 360 \text{ дн.} = 48,5 \text{ тыс. руб.}$$

Поскольку оплата делается на 10-й день, средняя величина кредиторской задолженности будет равна 485 тыс. руб. (48,5 тыс. руб. · 10 дней).

При отказе от скидки возможно оплачивать счета поставщика на 45-й день с момента поставки, т.е. кредиторская задолженность возрастет до 2182,5 тыс. руб. (48,5 тыс. руб. · 45 дней). Появление дополнительного кредита в сумме 1697,5 тыс. руб. (2182,5 тыс. руб. - 485,0 тыс. руб.) сопровождается дополнительными расходами в сумме неполученной скидки, равной 540 тыс. руб. (18 000 тыс. руб. · 3% : 100%). Таким образом, стоимость источника «Дополнительная кредиторская задолженность» равна 31,8% (540 тыс. руб. : 1697,5 тыс. руб. · 100%).

Действия финансового менеджера предприятия должны быть таковы. Прежде всего надо воспользоваться бесплатным кредитом, т.е. оплачивать счета поставщика не ранее чем на 10-й день. Что касается выбора «воспользоваться скидкой, т.е. делать оплату на 10-й день, или отказаться от скидки, т.е. делать оплату на 45-й день», то здесь нужен анализ по приведенной схеме. Вывод по его результатам очевиден: если есть возможность получать краткосрочную банковскую ссуду по ставке, меньшей 31,8%, то отказ от предоставляемой скидки не является экономически выгодным.

Приведенные расчеты показывают, что дополнительная кредиторская задолженность является весьма дорогим источником. Не случайно большинство компаний, особенно крупных, имеющих солидные обороты, предпочитают пользоваться схемами предоставления (получения) скидок. Этим объясняется повсеместное использование подобных схем в мировой практике.

Несложно формализовать приведенные расчеты. Стоимость источника «Краткосрочная кредиторская задолженность» в случае отказа от опции рассчитывается по следующей формуле:

$$k_{cr} = \frac{d}{100 - d} \frac{360}{n - k} 100\%, \quad (22.29)$$

где d — и д к а, которую можно получить, оплатив товар в течение k дней, %;
 n — число дней, в течение которых товар подлежит обязательной оплате.

22.6.2. Оценка стоимости источника «Краткосрочный банковский кредит»

Расчет относительных затрат на использование краткосрочных кредитов банка для финансирования текущей деятельности, на первый взгляд, не представляет трудности и сводится к использованию процентной ставки. На самом деле ситуация не столь очевидна.

Отметим прежде всего, что слишком большой акцент на краткосрочные банковские кредиты считается рискованным. Выделяют две причины.

Хотя ставка по краткосрочному кредиту обычно ниже, чем по долгосрочному, последняя более стабильна. В литературе приводят примеры из опыта экономически развитых стран, когда в 1980-е гг. процентная ставка по краткосрочным кредитам, предоставляемым крупным компаниям, в течение двухлетнего периода увеличилась с 6,25 до 21%, т. е. более чем утроилась [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 270]. Это повлекло серию банкротств, в частности, среди компаний, делавших ставку в своей стратегии финансирования на краткосрочные кредиты.

Нередко краткосрочные кредиты берутся с условием их пролонгирования. Ухудшение финансового положения кредитора или какие-то другие обстоятельства могут кардинально изменить его отношение к заемщику по поводу такого пролонгирования. Если предприятие не сможет оперативно изыскать источники финансирования, это может повлечь приостановку текущей деятельности или, в худшем случае, инициирование процедуры банкротства.

Следует отметить, что при расчетах стоимости источника «Краткосрочный банковский кредит» более правильно учитывать не номинальную, а эффективную годовую ставку. Дело в том, что договором с банком могут предусматриваться разные схемы кредитования. Во всех схемах обычно фигурирует номинальная годовая процентная ставка, которая, как мы знаем, далеко не всегда отражает реальные относительные затраты предприятия, связанные с данным кредитом. (Обращаем внимание читателя, что под термином «реальные затраты» понимается не фактически уплачиваемая банку сумма процентов, которая, естественно, остается неизменной независимо от алгоритма расчета ставки, а теоретическая ставка, учитывающая временную стоимость денег.)

Для подтверждения сказанного рассмотрим три типовые схемы расчета и выплаты процентов за пользование банковскими кредитами, получившие широкое распространение в международной практике и известные как техника регулярно, дисконтного и добавленного процента. Применение того или иного расчета существенно сказывается на величине эффективной годовой ставки.

Регулярный процент (Regular Interest, Simple Interest). Заемщик получает номинальную сумму и возвращает одновременно проценты и основную сумму долга. Приведем пример.

Предприятие получило кредит от банка в размере 100 тыс. руб. под 16% годовых. Если это годовой кредит, данная процентная ставка отражает стоимость источника. (Здесь и далее в этом разделе мы не делаем поправку на ставку налогообложения; сделать это несложно путем умножения процентной ставки на множитель $(1 - \tau)$, как это было показано выше.) Однако если ссуда краткосрочная, надо пользоваться не номинальной, а эффективной ставкой. Действительно, если ссуда взята, например, на 3 мес, то эффективная ставка r_e находится по формуле (6.18)

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1 = \left(1 + \frac{0,16}{4}\right)^4 - 1 = 0,17, \text{ или } 17\%.$$

Причина перехода к эффективной ставке очевидна: текущая деятельность предполагает ее непрерывность, т. е. по истечении квартала вновь возникнет необходимость в пролонгировании кредита. В этом случае применяется схема сложных процентов.

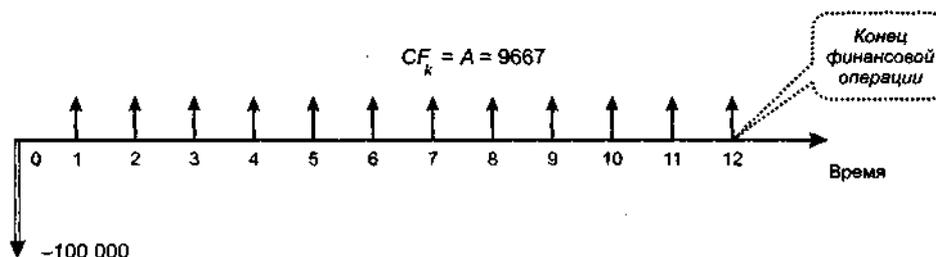
Дисконтный процент (Discount Interest). Сумма процентов за пользование кредитом удерживается банком в момент заключения договора, т. е. заемщик получает сумму за вычетом процентов. Во-первых, меняется реальная величина относительных расходов по данной ссуде; во-вторых, для получения требуемой суммы заемщику приходится увеличивать величину кредита.

Предположим, что в условиях предыдущего примера договором предусматривается удержание банком начисленных процентов в момент выдачи ссуды. Заемщик получит от банка 84 000 руб., за которые заплатит 16 000 руб. Поэтому стоимость этого источника будет равна 19% (16 000 тыс. руб.; 84 000 тыс. руб. - 100%). В случае годовой ссуды эта ставка будет и номинальной, и эффективной. Если ссуда взята на 3 мес. и необходимо ее пролонгирование, то реальную оценку стоимости источника дает эффективная годовая ставка

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1 = \left(1 + \frac{0,19}{4}\right)^4 - 1 = 0,204, \text{ или } 20,4\%.$$

Добавленный процент (Add-On Interest). Общая сумма, состоящая из основного долга и начисленных за весь период процентов, погашается равными платежами, например, ежемесячными или ежеквартальными. Это самые невыгодные условия, поскольку сумма кредита постоянно уменьшается, т. е. эффективная годовая ставка очень высока.

Рассмотрим тот же пример. Допустим, что годовая ссуда выдана на условиях добавленного процента; сумма начисленных процентов равна 16 000 руб.; погашение общей задолженности должно проводиться равными суммами в конце очередного месяца. Сумма месячного платежа равна 9667 руб. (116000 руб.: 12). В этом случае мы имеем денежный поток в виде аннуитета постнумерандо с равными платежами $A = 9667$ руб. (рис. 22.14).



22.14. Денежный поток при получении кредита на условиях добавленного процента

Процентная ставка, отвечающая данному потоку, представляет собой IRR денежного потока, который легко найти по формуле дисконтированной стоимости аннуитета постнумерандо (6.35).

$$100\,000 = 9667 FM_4(r\%, 12), \text{ отсюда } r_m = IRR = 2,361\%.$$

Найдена месячная ставка; переход к годовой ставке выполняется с помощью формулы сложных процентов:

$$r_e = (1 + r_m)^m - 1 = (1 + 0,02361)^{12} - 1 = 0,323, \text{ или } 32,3\%.$$

Годовую ставку можно было найти, не прибегая к схеме аннуитета. Последовательность рассуждений в этом случае такова. Заемщик имеет в начале года кредит в сумме 100 тыс. руб., который постепенно гасится с тем расчетом, чтобы к концу года задолженность перед банком была равна нулю. Поскольку погашение идет равномерно, относительные затраты на поддержание и погашение такого источника, т.е. его стоимость, можно найти делением выплаченных процентов на среднюю сумму кредита, равную, естественно, 50 тыс. руб

$$\frac{16000}{50000} \cdot 100\% = 32\% .$$

Итак, расчеты показывают, что реальные относительные затраты вдвое превышают затраты, выраженные номинальной ставкой

Рассмотренными примерами не исчерпывается многообразие условий, оговариваемых в кредитных договорах. В частности, вполне обыденным в практике кредитования является условие банка о поддержании заемщиком так называемого компенсационного остатка, когда заемщик, получая кредит, обязывается держать в банке на счете определенную его долю, чаще всего выраженную в процентах к сумме полученного кредита. Чем более сложные условия оговариваются в кредитном договоре, тем более существенно может отличаться номинальная процентная ставка от эффективной. Сделанные замечания всегда следует иметь в виду финансовому менеджеру, анализируя и планируя расходы по финансовому обеспечению текущей деятельности.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: стоимость источника финансирования, стоимость капитала, доналоговая и посленалоговая стоимость долгосрочного источника финансирования, средневзвешенная стоимость капитала, предельная стоимость капитала, кривая обучаемости, маргинальные затраты, рыночная капитализация, стоимость фирмы, совокупная рыночная стоимость фирмы, теория Модильяни—Миллера, принцип «пирога», затраты финансовых затруднений, агентские издержки, компромиссная модель, резервный заемный потенциал, целевая структура источников финансирования, стоимость краткосрочного источника финансирования

Вопросы для обсуждения

- 1 В каких единицах измеряется капитал, стоимость капитала?
- 2 Можно ли провести различие между терминами «стоимость капитала» и «цена капитала»?
- 3 Разнятся ли по стоимости разные источники финансирования? Если да, то в чем причина?
- 4 К каким источникам и почему относятся доналоговая и посленалоговая стоимость источника?
5. Поясните экономический смысл процентной ставки по бессрочной облигации с позиции (а) фирмы-эмитента, (б) собственника фирмы-эмитента, (в) облигационера
- 6 В чем смысл платности источника средств? Есть ли в фирме бесплатные источники финансирования? Если да, то приведите примеры и сделайте обоснование бесплатности. Каков удельный вес подобных источников?
- 7 Каковы алгоритмы исчисления стоимости отдельных источников? Насколько они реализуемы?

8. Какая модель — Гордона или CAPM, на ваш взгляд, более предпочтительна для исчисления стоимости источника? Какого источника?
9. Можно ли упорядочить значения стоимостей отдельных источников?
10. Как исчисляется средневзвешенная стоимость капитала? Зачем она нужна?
11. Значение $WACC$ инерционно или переменчиво? Приведите аргументы.
12. Поясните логику изменения графика предельной стоимости капитала.
13. Каково различие в понятиях «стоимость фирмы» и «совокупная рыночная стоимость фирмы»?
14. Есть ли различие в понятиях «рыночная капитализация» и «стоимость фирмы*»?
15. Есть ли различие в понятиях «финансовая структура фирмы» и «структура капитала фирмы»?
16. В чем различие между традиционным подходом и подходом Модильяни—Миллера в отношении структуры и стоимости капитала?
17. Изложите суть базовых утверждений в теории Модильяни—Миллера. Как эволюционировала эта теория?
18. Как сказываются затраты финансовых затруднений и агентские издержки на средневзвешенной стоимости капитала?
19. Что такое резервный заемный потенциал? Каковы факторы его изменения?
20. Что понимается под целевой структурой источников финансирования? Опишите логику управления ею.
21. В чем смысл оценки стоимости краткосрочных источников финансирования? В отношении каких источников эта процедура имеет особое значение и почему?
22. Изложите экономический смысл алгоритма расчета стоимости источника «Краткосрочная кредиторская задолженность».
23. Какие типовые схемы расчета и выплаты процентов за пользование банковскими кредитами вы знаете? Какое отношение они имеют к оценке стоимости источников?
24. Рассмотрите схемы расчета и выплаты процентов за пользование банковскими кредитами с позиции: (а) кредитора, (б) заемщика. Какая схема более выгодна (менее выгодна) в каждом варианте?

Глава 23

ПОЛИТИКА ВЫПЛАТЫ ДИВИДЕНДОВ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности дивиденда как экономической категории;
- взаимосвязи прибыли и дивидендов;
- возможности оптимизации дивидендной политики;
- теориях дивидендов;
- ключевых факторах, определяющих дивидендную политику;
- технике выплаты дивидендов.

23.1. Дивиденды и прибыль: логика взаимосвязи

Дивидендная политика, как и управление структурой капитала, оказывает существенное влияние на положение компании на рынке капитала, в частности на динамику цены ее акций. Дивиденды представляют собой денежный доход акционеров и в определенной степени сигнализируют им о том, что фирма, в акции которой они вложили свои деньги, работает успешно. Дивиденды начисляются с определенной периодичностью и в сознании инвестора связываются, как правило, с заработанной фирмой прибылью. В этом контексте упрощенную схему распределения прибыли отчетного периода можно представить следующим образом: часть прибыли выплачивается в виде дивидендов, оставшаяся часть реинвестируется в активы компании. Не изъятая собственниками часть прибыли является внутренним источником финансирования компании, поэтому очевидно, что дивидендная политика существенно влияет на размер привлекаемых компанией внешних источников финансирования. Если фирма динамично развивается, ей требуется все больший объем ресурсов. Обычно фирма испытывает нехватку денежных средств, а потому периодическое изъятие средств в виде дивидендных выплат обуславливает поиск альтернативных источников финансирования. Поскольку все долгосрочные источники платны, причем их стоимость варьирует, дивидендная политика сказывается на средневзвешенной стоимости капитала, а следовательно, и стоимости (ценности) фирмы. Приведенные рассуждения носят общий характер.

Прежде всего подчеркнем, что олицетворять в полном объеме прибыль и дивиденды нельзя. Это наглядно демонстрирует бухгалтерский баланс. Прибыль — это источник финансирования, отражаемый в пассиве баланса, величина которого даже в отношении конкретного отчетного периода может весьма существенно варьировать. Дивиденды (в наиболее яркой форме) — это денежные средства, выплачиваемые собственникам фирмы и, как известно, отражаемые в активе баланса. Иными словами, это близкие, взаимосвязанные категории, но далеко не тождественные друг другу и не находящиеся в отношениях взаимопоглощения. Рассмотрим эту проблему более подробно.

Вначале дадим следующее определение. Под *дивидендом* (Dividend) понимают часть имущества АО, изымаемую его акционерами пропорционально их долям в уставном капитале в размере, не превышающем совокупного объема не изъятых ранее чистой прибыли. Как видим, в таком определении дивиденд и прибыль отчетного периода не уравниваются друг с другом. Связь между ними гораздо более тонкая, а смысл ее заключается в следующем.

Если абстрагироваться от правовых аспектов в отношениях между фирмой и ее собственниками и рассматривать лишь экономическую природу дивидендной поли-

тики, то можно представлять дивиденд как регулярное вознаграждение, выплачиваемое фирмой собственнику за пользование предоставленным им капиталом. И здесь надо иметь в виду ряд ключевых моментов. Во-первых, дивиденды могут быть начислены и выплачены по итогам некоторого периода. Во-вторых, начислению дивидендов должно предшествовать подведение итогов работы за этот период, т.е. выведение конечного финансового результата — чистой прибыли. В-третьих, предполагается, что потенциал предприятия после начисления и выплаты дивидендов по итогам отчетного периода не должен уменьшиться по сравнению с его значением на начало периода. (Это означает запрет на «проедание» капитала, т.е. на вознаграждение можно тратить излишек над вложенной суммой капитала.) В-четвертых, дивиденд связан с общей чистой прибылью, а не с финансовым результатом отчетного периода. В-пятых, суверенное право распоряжения прибылью принадлежит собственникам фирмы, а потому они вольны в своем решении относительно размера дивидендов (в рамках совокупной прибыли) и момента их изъятия.

Начисление и выплата дивидендов — это неочевидная задача, связанная с изменениями в экономическом потенциале фирмы и отражающаяся не только на текущем, но и на будущем ее положении (например, в связи с необходимостью восполнения из других источников потраченных на выплату дивидендов средств). Поэтому и существует понятие «дивидендная политика» как нахождение компромисса между необходимостью вознаграждения собственников, с одной стороны, и обеспечения финансовых потребностей фирмы, с другой стороны.

Пояснение сути проблем, возникающих в ходе реализации дивидендной политики, и появляющихся при этом обязательств и вариантов их исполнения будем сопровождать числовым примером о фирме «Альфа», имеющей по итогам отчетного года следующий баланс (табл. 23.1).

Таблица 23.1

Бухгалтерский баланс по итогам года
(до распределения прибыли)

(тыс. долл.)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Прибыль отчетного года	600
! Производственные запасы	2200	Поставщики и подрядчики	1800
Дебиторская задолженность	1200	Краткосрочный банковский кредит	300
Денежные средства	400		
<i>Баланс</i>	8800	Башке	8800

Предположим, что этот баланс составлен по итогам первого года работы фирмы (у фирмы нет нераспределенной прибыли прошлых лет). Экономика стабильна, инфляции нет, амортизационных отчислений достаточно для того, чтобы поддерживать активы в надлежащем состоянии, минимальный остаток денежных средств на счетах фирмы не должен быть менее 50 тыс. долл.

В условиях этих предпосылок собственники фирмы могут по-разному распорядиться заработанной прибылью: (а) полностью использовать ее на выплату дивидендов; (б) в полном объеме оставить ее реинвестированной в деятельность фирмы; (в) часть прибыли использовать на выплату дивидендов, а оставшуюся часть оставить как источник финансирования. В первом случае реализуется схема простого воспроизводства, в остальных случаях — схема расширенного воспроизводства.

1. Предположим, что дивиденды должны быть выплачены в денежной форме. После начисления дивидендов (это и есть распределение прибыли) баланс приобретает следующий вид (табл. 23.2).

Таблица 23.2

Бухгалтерский баланс
(после начисления дивидендов)

(тыс. долл.)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Нераспределенная прибыль	
Производственные запасы	2200	Задолженность по выплате дивидендов	600
Дебиторская задолженность	1200	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	400	Краткосрочный банковский кредит	300
<i>Баланс</i>	8800	<i>Баланс</i>	8800

Как видим, валюта баланса не изменилась, однако прибыль отчетного периода полностью распределена (вся она пошла на выплату дивидендов¹). У фирмы образовалась задолженность перед собственниками по выплате причитающегося им по итогам года регулярного дохода — дивидендов. Различие между балансами до и после начисления дивидендов заключается в том, что во втором случае фирма как юридическое лицо взяла на себя обязательство сделать выплаты своим собственникам. Будут ли фактически сделаны выплаты — это уже другой вопрос; но дивиденды начислены и показаны в виде кредиторской задолженности в пассиве баланса.

Поскольку на счете фирмы 400 тыс. долл., а выплатить надо 600 тыс. долл., с учетом ограничения на минимальный остаток денежных средств на счете фирма вынуждена взять кредит в банке в размере 250 тыс. долл. (Заметим, что фирма уже получила кредит в сумме 300 тыс. долл.; эти деньги вложены в активы фирмы и не имеют отношения к потенциальным возможностям фирмы немедленно выплатить означенную сумму дивидендов: источники средств не идентичны собственным средствам). Бухгалтерский баланс фирмы после получения кредита представлен в табл. 23.3.

Таблица 23.3

Бухгалтерский баланс
(перед выплатой дивидендов)

(тыс. долл.)

Актив		"Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Нераспределенная прибыль	-
Производственные запасы	2200	Задолженность по выплате дивидендов	600
Дебиторская задолженность*	1200	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	650	Краткосрочный банковский кредит	550
<i>Баланс</i>	9050	<i>Баланс</i>	9050

Тезис об использовании прибыли на выплату дивидендов нельзя понимать буквально: денежного потока здесь еще не образовалось. Более того, саму прибыль фактически нельзя использовать для выплаты дивидендов: это не деньги, а источник средств, причем обезличенный. Прибыль является источником любых средств, приведенных в активе баланса. Образно говоря, она «размазана» по активам.

Необходимые денежные средства фирмой аккумулированы и она готова выплатить дивиденды. По окончании расчетов с собственниками баланс фирмы приобретает следующий вид (табл. 234)

Таблица 234

Бухгалтерский баланс
(после выплаты дивидендов)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы		Нераспределенная прибыль	-
Производственные запасы	2200	Задолженность по выплате дивидендов	-
Дебиторская задолженность	1200	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	50	Краткосрочный банковский кредит	550
<i>Баланс</i>	8450	<i>Баланс</i>	8450

Вернемся к исходным условиям, т.е. к табл. 23.1. Фирма начала отчетный год, имея валюту баланса 8200 тыс. долл. Валюта баланса после распределения прибыли увеличилась на 250 тыс. долл. из-за необходимости выплатить дивиденды в полном объеме. Если бы фирма имела в достаточном объеме денежные средства (например, к моменту выплаты дивидендов один из дебиторов, задолженность которого была 250 тыс. долл. погасил свою задолженность), то к услугам банка не надо было обращаться. Фирма начинает второй год с тем же экономическим потенциалом, что и первый год. Вариант с погашением части дебиторской задолженности показан в табл. 23.5

Таблица 235

Бухгалтерский баланс
(после выплаты дивидендов и достаточности платежных средств)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы		Нераспределенная прибыль	-
Производственные запасы	2200	Задолженность по выплате дивидендов	-
Дебиторская задолженность	950	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	50	Краткосрочный банковский кредит	300
<i>Баланс</i>	8200	<i>Баланс</i>	8200

2. Собственники предпочитают отложенный доход доходу текущему, сиюминутному (одна из причин такова: инвестиция в фирму выгодна). В этом случае дивиденды не начисляются, а прибыль считается реинвестированной в активы фирмы. Баланс фирмы приобретает следующий вид (табл. 23.6)

Таблица 236

Бухгалтерский баланс
(после реинвестирования всей прибыли отчетного года)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы		Реинвестированная (нераспределенная) прибыль	600
Производственные запасы	2200	Поставщики и подрядчики	1800
Дебиторская задолженность	1200	Краткосрочный банковский кредит	300
Денежные средства	400		
<i>Баланс</i>	8800	<i>Баланс</i>	8800

Актив баланса вообще не изменился, а в пассиве произошли незначительные изменения (но сравнению с табл. 23.1): прибыль отчетного периода — это реинвестированная прибыль (с соответствующими оформляющими записями по счетам бухгалтерского учета), при этом дивиденды по итогам отчетного года начисляться не будут.

3. Собрание акционеров приняло решение 50% прибыли отчетного года выплатить в виде дивидендов, а 50% оставить в виде реинвестированной прибыли. Денег на счетах фирмы достаточно для расчетов с собственниками, получать дополнительный краткосрочный кредит не надо, поэтому сначала будет сделано начисление дивидендов и перечисление прибыли отчетного года на счет «Нераспределенная прибыль», а затем проведена выплата дивидендов, после чего баланс фирмы приобретет следующий вид (табл. 23.7).

Таблица 23.7

Бухгалтерский баланс
(в случае реинвестирования 50% прибыли отчетного года)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы		Реинвестированная (нераспределенная) прибыль	300
Производственные запасы	2200	Поставщики и подрядчики	1800
Дебиторская задолженность	1200	Краткосрочный банковский кредит	300
Денежные средства	100		
<i>Баланс</i>	8500	<i>Баланс</i>	8500

В рассмотренной нами ситуации важны следующие ключевые моменты. Во-первых, независимо от варианта распределения прибыли экономический потенциал фирмы в результате начисления и выплаты дивидендов не уменьшался (стартовый потенциал на начало отчетного года был представлен уставным капиталом в сумме 6100 тыс. долл. и валютой баланса в сумме 8200 тыс. долл.) Во-вторых, начисление и выплата дивидендов — это не одно и то же; *начисление* затрагивает лишь источники средств, т.е. происходит их реструктуризация (подобные операции в бухгалтерском учете называют пермутацией¹), *выплата* связана с оттоком средств и затрагивает как актив, так и пассив баланса (подобные операции в учет называют модификацией). В-третьих, дивиденды и прибыль были тесно увязаны друг с другом, что представляется логичным. Собственники имеют вполне законное право выбора между полным или частичным изъятием полученной прибыли, причем — это важно! — это право относится не только к прибыли отчетного периода, но и к прибыли реинвестированной. Например, по итогам первого года собственники вообще не получали дивидендов, зато по итогам второго года часть реинвестированной прибыли решили изъять. Подобная возможность — элемент дивидендной политики, она должна быть предусмотрена прежде всего для того, чтобы управлять величиной текущих дивидендов, потенциально несущих, как известно, весьма важный сигнальный эффект. Отсюда следует важный вывод: динамика отчетной прибыли и текущих дивидендов может существенно различаться; общая сумма дивидендов может быть ограничена лишь суммой реинвестированной прибыли прошлых периодов и прибыли отчетного периода (рис. 23.1).

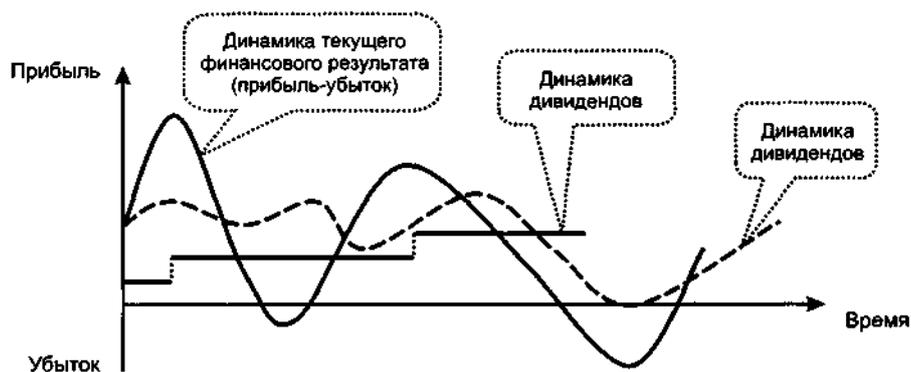


Рис. 23.1. Сравнительная динамика финансового результата и дивидендов

В общем случае графики текущего финансового результата и дивидендов имеют волнообразный характер; различие лишь в том, что первый график может опускаться ниже оси абсцисс (фирма имеет убыток), тогда как второй график всегда располагается над осью абсцисс (он может ее касаться, если не выплачиваются дивиденды). На практике чаще всего график изменения дивидендов имеет вид кусочно-линейной функции, т. е. в течение определенного времени выплачивается стабильный уровень дивидендов, по мере накопления финансового «жирка» уровень дивидендов может быть повышен.

Из приведенного рисунка видно, что возможны ситуации, когда сумма начисленных дивидендов превышает прибыль отчетного периода; более того, возможно начисление и выплата дивидендов даже при убытке в отчетном периоде (в этом случае дивиденды начисляются за счет нераспределенной прибыли прошлых лет). Подобные действия могут иметь разную подоплеку: желание избежать негативного сигнального эффекта дивидендной политики, намерение доминирующих собственников вывести свои активы из данной компании, открывшиеся варианты более перспективного вложения капитала и др. В качестве примера упомянем о компании «Сибнефть», которая объявила о выплате дивидендов за 2004 г. в размере 2,3 млрд долл., тогда как прибыль компании за этот год составила 2 млрд долл. (рыночная капитализация фирмы — около 17,5 млрд долл.).

Продолжим числовой пример. Предположим, что фирма, начав год с баланса (см. табл. 23.7), получила за агорой год работы прибыль в сумме 120 тыс. долл. (для наглядности мы не меняем значения несущественных для нас статей — это не имеет значения для понимания сути операций по начислению и выплате дивидендов), а потому выходной баланс имеет следующий вид (см. табл. 23.8).

Таблица 23.8

Бухгалтерский баланс по итогам второго года работы

(до распределения прибыли)

(тыс. долл.)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Нераспределенная прибыль прошлых лет	300
Про и Л Бедственные запасы	2200	Прибыль отчетного года	120
Дебиторская задолженность	1200	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	220	Краткосрочный банковский кредит	300
Баланс	8620	Баланс	8620

Собственники приняли решение выплатить в виде дивидендов 150 тыс. долл. Они могут это сделать, несмотря на то что в отчетном году фирма заработала лишь 120 тыс. долл. чистой прибыли. Недостающие 30 тыс. долл. будут взяты из статьи «Нераспределенная прибыль прошлых лет» (естественно, берутся не собственно деньги — их нет в правой части баланса, а формируется источник выплаты дивидендов). Балансы фирмы начисления дивидендов и их выплаты представлены соответственно в табл. 23.9 и 23.10.

Таблица 23,9

Бухгалтерский баланс по итогам второго года работы
(после распределения прибыли и начисления дивидендов)

(тыс. долл.)

Актив		Пасет	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Нераспределенная прибыль	270
Производственные запасы	2200	Задолженность по выплате дивидендов	150
Дебиторская задолженность	1200	Поставщики и подрядчики	1800
Денежные средства	220	Краткосрочный банковский кредит	300
<i>Баланс</i>	8620	<i>Баланс</i>	8620

Таблица 23.10

Бухгалтерский баланс по итогам второго года работы
(после выплаты дивидендов)

(тыс. долл.)

Актив		Пассив	
Основные средства	5000	Уставный капитал	6100
Оборотные активы:		Нераспределенная прибыль	270
Производственные запасы	2200	Поставщики и подрядчики	1800
Дебиторская задолженность	1200	Краткосрочный банковский кредит	300
Денежные средства	70		
<i>Баланс</i>	8470	<i>Баланс</i>	8470

Фирма начала второй год с потенциалом, характеризуемым такими показателями, как уставный капитал в сумме 6100 тыс. долл., капитал собственников в сумме 6400 тыс. долл. и валютой баланса в сумме 8500 тыс. долл. (см. табл. 23.7). По результатам распределения прибыли по итогам второго года упомянутые характеристики экономического потенциала фирмы имели соответственно следующие значения: 6100, 6370, 8470 тыс. долл. (см. табл. 23.10). Хотя величина экономического потенциала фирмы (ее генерирующих возможностей), характеризуемая валютой баланса, уменьшилась, это не является нарушением общепринятых правил ведения бизнеса, поскольку значение уставного капитала как гарантии интересов третьих лиц не изменилось.

Итак, мы подробно рассмотрели денежные потоки в ходе реализации разных вариантов начисления и выплаты дивидендов. Можно сделать некоторые обобщения.

Источником выплаты дивидендов является чистая прибыль общества (имеются в виду как прибыль отчетного периода, так и прибыль прошлых лет, т. е. кредитовое сальдо счет 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)»). Дивиденды по привилегированным акциям определенных типов могут выплачиваться

за счет специальных фондов общества. Эти фонды формируются за счет чистой прибыли и страхуют на перспективу интересы держателей привилегированных акций. Предположим, что в первый год функционирования общества оно получило существенную прибыль. После формирования обязательных резервов возможны два варианта действий: выплачены дивиденды по привилегированным акциям, а оставшаяся часть прибыли распределена между держателями обыкновенных акций, выплачены дивиденды по привилегированным акциям, часть прибыли перечислена в фонд выплаты дивидендов по привилегированным акциям, оставшаяся часть прибыли полностью распределена между держателями обыкновенных акций. Если в следующем году общество получит убыток, то при реализации первого варианта без дивидендов останутся все акционеры, тогда как во втором варианте остается возможность выплаты дивидендов по привилегированным акциям.

Ограничение источника выплаты дивидендов совокупной чистой прибылью¹ говорит о том, что в бизнесе придерживаются правила неумножения экономического потенциала фирмы, предусмотренного уставным капиталом и формируемые фондами и резервами², которые по определению являются гарантией интересов сторонних лиц (кредиторов).

Формирование фондов, равно как и просто реинвестирование прибыли, т.е. формирование обезличенного источника «Реинвестированная (нераспределенная) прибыль», обеспечат стабильность дивидендной политики, поскольку появляется возможность выплаты дивидендов даже в те годы, когда фирма работала с убытком. (В этом случае формально начисление дивидендов проводится за счет нераспределенной прибыли прошлых лет). Это обстоятельство чрезвычайно важно, в частности, и для стабильности фондового рынка. Как следствие такой политики, динамика дивидендов (по обыкновенным акциям) и текущей прибыли не совпадает, если финансовый результат может существенно колебаться (от значимой текущей прибыли к значимому текущему убытку), то дивиденды, как правило, колеблются весьма незначительно, при наличии нераспределенной прибыли прошлых лет могут иметь место даже в те периоды, когда фирма работала с убытком.

Начисление и выплата дивидендов связаны с оттоком средств, т.е. с уменьшением имущественного потенциала фирмы. Если дивиденды не начислены, собственники фирмы согласились отсрочить получение текущего дохода и предпочли дивидендную доходность доходность капитализированную. Как результат подобной политики — реинвестирование прибыли, которое может быть целевым (когда за счет прибыли формируются определенные фонды) либо обезличенным (когда реинвестированная прибыль показывается в балансе одной строкой «Нераспределенная прибыль»). Напомним, что формирование фондов не означает откладывания денежных средств на определенные цели, просто в системе счетов фирмы формируются специальные счета, на которые формально (т.е. в системе двойной записи) перебрасываются средства со счета «Нераспределенная прибыль» (непо-

¹ Строго говоря, не вся чистая прибыль может быть испочлована на выплату дивидендов. Согласно российскому законодательству ОАО обязано формировать резервный капитал путем отчислений из чистой прибыли, поэтому часть остатка может быть использован при определении величины дивидендов.

² Упомянем, например, о фонде переоценки (Revaluation Fund, Revaluation Reserve), который может обособляться как самостоятельный источник в составе акционерного капитала. Этот и подобные ему фонды не могут быть потрачены на выплату дивидендов.

крытый убыток)» Происходит определенная реструктуризация пассива баланса (как это имело место в рассмотренном в начале главы примере)

Теоретически выбор дивидендной политики предполагает решение двух ключевых вопросов: влияет ли величина дивидендов на изменение совокупного богатства акционеров? какова должна быть оптимальная их величина?

Утвердительный ответ на первый вопрос не вызывает сомнения. Дивидендная политика, как и управление структурой капитала компании, оказывает существенное влияние на изменение благосостояния ее владельцев. Для того чтобы подтвердить эту очевидную истину, вспомним одну из основных моделей оценки акций — модель Гордона (см. разд. 14.3)

$$V_t = \frac{D_t}{r - g},$$

где V_t — теоретическая стоимость акции,
 D_t — ожидаемый дивиденд очередного периода
 r — приемлемая доходность (коэффициент дисконтирования),
 g — ожидаемый темп прироста дивидендов

Из данного представления видно, что чем больше ожидаемый дивиденд и чем выше темп его прироста, тем больше теоретическая стоимость акции. Повышение стоимости акции равносильно увеличению благосостояния акционеров. Таким образом, напрашивается вывод о целесообразности наращивания величины дивиденда во времени. Однако такой вывод чересчур прямолинеен, можно рассуждать и несколько иначе.

Во-первых, выплата дивидендов предполагает, что компания имеет в своем распоряжении крупную сумму свободных наличных денег, очевидно, что такая предпосылка верна не всегда. Ситуация, когда компания испытывает нужду в наличных денежных средствах, встречается гораздо чаще, причем это не обязательно связано с неудовлетворительным финансовым состоянием. Во-вторых, выплата дивидендов уменьшает возможности рефинансирования прибыли, что может отрицательно сказаться на последующих прибылях компании, в том числе на благосостоянии ее владельцев. В-третьих, восполнять нехватку финансирования после оттока средств в связи с выплатой дивидендов придется путем мобилизации других источников, это потребует времени и расходов. При такой схеме рассуждений напрашивается вывод: большие дивиденды невыгодны.

23.2. Возможности оптимизации дивидендной политики: теоретические подходы

В теории финансов получили известность три подхода к обоснованию оптимальной дивидендной политики: теория иррелевантности дивидендов (Dividend Irrelevance Theory), теория существенности дивидендной политики («Bird-in-the-Hand» Theory), теория налоговой дифференциации (Tax Differential Theory).

Теория иррелевантности дивидендов разработана Ф. Модильяни и М. Миллером. В своей статье, опубликованной в 1961 г., они доказывают, что величина дивидендов не влияет на изменение совокупного богатства акционеров, которое определяется способностью фирмы генерировать прибыль и в большей степени зависит от инвестиционной политики, нежели от того, в какой пропорции прибыль подразделяется на выплаченную в виде дивидендов и реинвестированную. Опти-

мальной дивидендной политики как фактора повышения стоимости фирмы не существует в принципе [Miller, Modigliani, 1961].

Логика рассуждений Модильяни и Миллера такова. Если компания получила прибыль P_4 и имеет возможность ее инвестировать в проект IP , генерирующий такую же доходность, как и в среднем в компании, то она может реинвестировать прибыль в полном объеме, выплатить всю прибыль в виде дивидендов и профинансировать проект за счет дополнительной эмиссии акций или часть прибыли выплатить в виде дивидендов, далее компенсировать отток средств дополнительным выпуском акций и затем профинансировать проект за счет двух источников — нераспределенной прибыли и поступлений от эмиссии акций.

Как было показано в гл. 19, одним из основных индикаторов, представляющих интерес для инвесторов и используемых ими при принятии решений в области финансовых вложений, является общая доходность ($\&$), представляющая собой сумму дивидендной (fa) и капитализированной (k_c) доходностей. При наличии определенных оговорок принятие любого из трех вариантов выплаты дивидендов не меняет общей доходности, а приводит лишь к изменению ее структуры; например, в первом случае акционеры получают весь доход в виде дивидендов, т. е. в части прибыли P_n слагаемое k_L равно нулю. Таким образом, любой из этих вариантов равноприемлем для инвесторов.

В рамках теории Модильяни—Миллера упомянутые оговорки существуют в виде ряда предпосылок: это отсутствие налогов, равноценность для инвесторов дивидендов и доходов от прироста капитала, отсутствие эмиссионных и трансакционных затрат, равнодоступность информации и др. Очевидно, что далеко не все оправданны и практически реализуемы.

В развитие своей теории Модильяни и Миллер предложили начислять дивиденды по остаточному принципу. Обосновывая эту идею, они вновь указывают на приоритетность правильной инвестиционной политики, которая определяет достижение основной цели компании. Именно поэтому последовательность действий должна быть такой: (1) составляется оптимальный бюджет капиталовложений и рассчитывается требуемая сумма инвестиций; (2) определяется схема финансирования инвестиционного портфеля при условии максимального финансирования за счет реинвестирования прибыли и поддержания целевой структуры источников; (3) дивиденды выплачиваются в том случае, если не вся прибыль использована в целях инвестирования.

Таким образом, оптимальность дивидендной политики может пониматься лишь в том, чтобы начислять дивиденды после того, как проанализированы все возможности для эффективного реинвестирования прибыли и за счет этого источника профинансированы все приемлемые инвестиционные проекты. Если всю прибыль целесообразно использовать для реинвестирования, дивиденды не выплачиваются вовсе; если у компании нет приемлемых инвестиционных проектов, прибыль в полном объеме направляется на выплату дивидендов.

По мнению Модильяни и Миллера, дисконтированная цена обыкновенных акций после финансирования за счет прибыли всех приемлемых проектов и полученные по остаточному принципу дивиденды в сумме эквивалентны цене акций до распределения прибыли. Иными словами, сумма выплаченных дивидендов примерно равна расходам, которые необходимо понести для мобилизации дополнительных источников финансирования. В этом проявляется иррелевантность дивидендной политики по отношению к рыночной стоимости фирмы.

Пример

Предположим, что финансово независимая компания имеет в обращении 700 тыс. акций, текущая рыночная цена которых составляет 56 долл. Таким образом, рыночная стоимость фирмы 39,2 млн долл. Прибыль компании за год составила 4,2 млн долл. Эту сумму можно либо выплатить в виде дивидендов, либо вложить в развитие производства. Если будет избран первый вариант использования прибыли, то стоимостные оценки изменятся следующим образом

	Рыночная стоимость фирмы (тыс. долл.)	Акции в обращении (тыс. шт.)	I	В расчете на акцию (долл.)
До выплаты дивидендов (Дивиденды)	39 200	700		56
После выплаты дивидендов	4200	700	,	6
I В случае дополнительной эмиссии	35 000	700	!	50
	39 200	784	I	50

Чтобы выполнить инвестиционную программу, компании придется сделать дополнительную эмиссию акций на сумму 4,2 млн долл. в количестве 84 тыс. штук (отметим, что в расчете используется экс-дивидендная цена — 50 долл., поскольку именно она отражает текущую рыночную стоимость акции) Таким образом, после выплаты дивидендов и дополнительной эмиссии: (а) рыночная цена акции снизится на величину выплаченного дивиденда; (б) количество акций в обращении увеличится и составит 784 тыс. штук; (в) рыночная стоимость компании останется неизменной.

Если будет выбран второй вариант использования прибыли, эмиссии акций не потребуются

В любом случае совокупное богатство фактических («старых») акционеров не меняется; в случае эмиссии каждый такой акционер имеет на акцию 50 долл. в виде инвестиций в акционерный капитал и 6 долл. в виде полученного дивиденда; при невыплате дивидендов акционер имеет на акцию 56 долл. в виде инвестиций в акционерный капитал. При таких расчетах предполагается эффективный рынок капитала, подразумевающий открытость информации о выплате дивидендов фактическим акционерам, отсутствие эмиссионных расходов, налогов и др.

Теоретические разработки Модильяни и Миллера подверглись критике со стороны ученых и практиков. Оппоненты прежде всего указывали на нереальность исходных предпосылок в теории иррелевантности. Действительно, инвестор не может быть индифферентным по отношению к тому, в какой форме — дивидендах или доходе от прироста капитала — увеличивается его благосостояние, поскольку во многих странах дивиденд и доход от капитализации облагаются налогом по разным ставкам. Привлечение капитала за счет дополнительной выпуска ценных бумаг обходится дороже по сравнению с реинвестированием прибыли ввиду наличия эмиссионных расходов. Дивиденд — это реальные деньги, тогда как доход от капитализации представляет собой условный, нереализованный доход.

Кроме того, нельзя игнорировать гипотезу об информационном, или сигнальном, содержании дивидендной политики, поскольку было замечено, что сокращение размера дивидендов, как правило, приводит к снижению цены акций, а его увеличение — к росту. Признавая этот факт, Модильяни и Миллер объясняют его несколько иначе. Дело в том, что в отношении выплаты дивидендов следование принципу стабильности и определенного консерватизма соблюдается руководством компаний особо ревностно. Поэтому если вдруг происходит неожиданно

резкое повышение величины выплачиваемого дивиденда, то этот факт лишь говорит о благоприятной тенденции в развитии данной компании и ожидании ее управленческим персоналом устойчивых высоких прибылей в будущем. Именно таким пониманием ситуации руководствуется разумный инвестор, а вовсе не ориентацией в своей инвестиционной политике на сиюминутное положение с выплатой дивидендов. Не текущая дивидендная политика, а ожидание благоприятных перспектив является решающим аргументом в повышении спроса на акции данной компании.

Теория существенности дивидендной политики. Представители этого подхода, являющиеся оппонентами Модильяни—Миллера, считают, что дивидендная политика, несомненно, существенна, она влияет на величину совокупного богатства акционеров. Основными идеологами этого направления считаются М. Гордон и Дж. Линтнер. Первые статьи по этому поводу были опубликованы ими во второй половине 1950-х гг. (Gordon; Lintner, 1956]. Основной их аргумент выражается крылатой фразой: «Лучше синица в руках, чем журавль в небе», а смысл подхода заключается в том, что инвесторы, исходя из принципа минимизации риска, всегда предпочитают текущие дивиденды возможным в будущем доходам, в том числе возможному приросту акционерного капитала. Кроме того, текущие дивидендные выплаты уменьшают уровень неопределенности инвесторов относительно целесообразности и выгоды инвестирования в данную компанию. Их удовлетворяет относительно меньшая норма прибыли на инвестированный капитал, используемая в качестве коэффициента дисконтирования, что приводит к возрастанию рыночной оценки акционерного капитала. Если дивиденды не выплачиваются, неопределенность увеличивается, возрастает и приемлемая для акционеров норма прибыли, что приводит к снижению рыночной оценки акционерного капитала, т.е. к снижению благосостояния акционеров.

Таким образом, основной вывод из теории Гордона и Линтнера таков: в формуле общей доходности дивидендная доходность имеет приоритетное значение; увеличивая долю прибыли, направляемую на выплату дивидендов, можно способствовать повышению рыночной стоимости фирмы, т.е. повышению благосостояния ее акционеров.

Теория налоговой дифференциации разработана в конце 70 — начале 80-х гг. XX в. Р. Литценбергером (Robert Litzenberger) и К. Рамасвами (Krishna Ramaswamy). Она состоит в том, что, с позиции акционеров, приоритетное значение имеет не дивидендная, а капитализированная доходность; это имеет место в случае, если доход от капитализации облагается налогом по меньшей ставке, чем полученные дивиденды [Litzenberger, Ramaswamy]. Так, в США ставки налогообложения периодически менялись, однако в любом случае различие между ними сохранялось (например, по налоговому законодательству США 1992 г. доход по дивидендам облагался по ставке 31%, а доход от прироста капитала — 28%); кроме того, уплата налога на доход от капитализации осуществляется лишь при его реализации.

В соответствии с этой теорией если две компании различаются в способах распределения прибыли, то акционеры фирмы, имеющей более высокий уровень дивидендов, должны требовать повышенный доход на акцию, чтобы компенсировать потери в связи с повышенным налогообложением. Таким образом, компании невыгодно платить высокие дивиденды, а ее рыночная стоимость максимизируется при относительно низкой доле дивидендов в прибыли.

В мире по-разному подходят к решению проблемы выбора дивидендной политики с учетом налогообложения. Например, в Великобритании, Австралии, Канаде ставка налога одинакова, в Германии и Японии реинвестированная прибыль облагается по более высокой ставке по сравнению с выплаченными дивидендами, во Франции — наоборот. Кроме того, в большинстве стран существует дифференциация налогоплательщиков в отношении уплаты налогов; это также сказывается на предпочтениях той или иной группы инвесторов в отношении доли реинвестируемой прибыли. Краткий обзор этого аспекта дивидендной политики в международном контексте можно найти, например, в книге [Брейли, Майерс, с. 420—421].

Дискуссии по поводу того, какая из рассмотренных теорий верна, продолжают до сих пор. Тем не менее неоспорим факт, что большинство крупных компаний на Западе предпочитает регулярно выплачивать дивиденды. Примеры подхода, отдающего приоритет стабильности в дивидендной политике приводятся в западной литературе. В частности, проведенное американскими учеными в 1987 г. обследование показано, что 76% компаний, котирующих ценные бумаги на Нью-Йоркской фондовой бирже и Американской фондовой бирже (American Stock Exchange, ASE) и включенных в файлы системы «Standard and Poor's Compustat», выплачивали дивиденды своим акционерам [The New Corporate Finance, p. 36]. Известны весьма уникальные свидетельства отношения ряда известных компаний к выплате дивидендов. Так, «American Telephone and Telegraph Company» (AT&T), действующая на рынке связи и телекоммуникаций с 1885 г., на протяжении своей истории не только постоянно выплачивает дивиденды, но ни разу не снизила их размера. Целый ряд американских компаний постоянно выплачивают дивиденды в течение почти 150 лет, а корпорация «Chemical New York» делает это начиная с 1827 г. [Ross, Westertield, Jordan, p. 521].

Любые серьезные изменения в области дивидендной политики немедленно сказываются на цене акций данной компании. Приведем примеры. Когда в мае 1987 г. известная фирма «Apple Computer» впервые объявила о выплате дивидендов в размере 4 центов на акцию (всего 5 млн долл.), рыночная цена ее акций в тот же день возросла на 219 млн долл. [The New Corporate Finance, p. 35].

Большинство практиков считают проблему оптимизации дивидендной политики чрезвычайно актуальной. Вместе с тем признается и тот факт, что единого формализованного алгоритма в выработке дивидендной политики не существует; она определяется многими факторами, в том числе трудно формализуемыми (например, психологическими). Поэтому каждая компания должна выбирать свою политику, исходя прежде всего из присущих ей особенностей.

Вместе с тем можно выделить две основополагающие инвариантные задачи, решаемые в процессе выбора оптимальной дивидендной политики. Они взаимосвязаны и заключаются в обеспечении максимизации совокупного достояния акционеров и достаточного финансирования деятельности компании. Эти задачи ставятся во главу угла при рассмотрении основных элементов дивидендной политики — источников дивидендов, порядка их выплаты, видов дивидендных выплат и др.

23.3. Факторы, определяющие дивидендную политику

В любой стране имеются определенные нормативные документы, в той или иной степени регулирующие хозяйственную деятельность, в том числе порядок

выплаты дивидендов. Кроме того, существуют и национальные традиции в содержании дивидендной политики, общих тенденциях в отношении выплаты дивидендов. Так, динамика показателя «дивидендный выход» (Dividend Payout) (синоним: коэффициент выплаты дивидендов), характеризующего долю прибыли, направляемой на выплату дивидендов, в сферах производства и обращения США и Великобритании имела разную направленность.

	1960-е гг.	1970-е гг.	1980-е гг.
Великобритания	31%	12%	13%
США	43%	50%	57%

Составлено по (Weston, Copeland, 1988, p. 557; Weston, Copeland, 1992, p. 662)

Обстоятельства формального и неформального, объективного и субъективного характера влияют на дивидендную политику. Приведем наиболее характерные из них.

Ограничения правового характера. Капитал собственников компании, представленный самостоятельным разделом в пассиве бухгалтерского баланса, укрупненно может быть сведен к трем элементам: акционерному капиталу, эмиссионному доходу, реинвестированной прибыли. В большинстве стран законом разрешена одна из двух схем — на выплату дивидендов может расходоваться либо только прибыль (прибыль отчетного периода и нераспределенная прибыль прошлых периодов), либо прибыль и эмиссионный доход. В частности, в США и Великобритании действуют три правила, имеющие непосредственное отношение к дивидендной политике: правило чистых прибылей, правило недопущения эрозии капитала и правило недопущения неплатежеспособности.

Согласно первому правилу дивиденды могут выплачиваться только из прибыли текущего и прошлых периодов; его трактовки в США и Великобритании несколько различаются. Так, согласно британскому закону о компаниях эмиссионный доход входит в число нераспределяемых резервов и не может быть использован для выплаты дивидендов; в США такого ограничения нет, неприкосновенен лишь уставный капитал в балансовой оценке. Второе правило тесно корреспондирует с первым: запрещена выплата дивидендов за счет уставного капитала (произведение номинальной стоимости акции и числа акций в обращении). Согласно третьему правилу компания не может выплачивать дивиденды, будучи неплатежеспособной (под неплатежеспособностью имеется в виду ситуация, когда сумма обязательств перед кредиторами превышает величину реальных активов).

В национальных законодательствах имеются и другие ограничения по выплате дивидендов. В частности, поскольку подоходным налогом облагаются только полученные акционерами дивиденды, а отложенные к выплате дивиденды (реинвестированная прибыль) нередко облагаются налогом по пониженным ставкам и с отсрочкой платежа до момента получения капитализированного дохода, нередко компании не выплачивают дивиденды, чтобы избежать налога. В этом случае, по усмотрению местных налоговых органов, превышение нераспределенной прибыли над установленным нормативом (например, в США он равен 250 тыс. долл.) облагается налогом. Причина введения подобных ограничений — в необходимости защиты прав кредиторов и предотвращения возможного «проедания» капитала собственников компании.

В России дивидендная политика АО должна строиться в соответствии с законодательством; в частности, основным регулятивом является Федеральный закон «Об акционерных обществах».

Ограничения контрактного характера. Во многих странах величина выплачиваемых дивидендов регулируется специальными контрактами (например, в случае когда фирма хочет получить долгосрочный кредит). Для того чтобы обеспечить обслуживание такого долга, в контракте, как правило, оговаривается либо предел, ниже которого не может опускаться величина не распределяемой на дивиденды отчетной прибыли, либо минимальный процент реинвестируемой прибыли. В России подобной практики нет; некоторыми аналогами ее являются обязательность формирования резервного капитала в размере не менее 5% уставного капитала АО и закрепленное за советом директоров (наблюдательным советом) право ограничения сверху размера выплачиваемых дивидендов (ст. 42 Закона «Об акционерных обществах*»), которым администрация может воспользоваться, в частности, при получении долгосрочной ссуды.

Ограничения в связи с недостаточной ликвидностью. Как уже упоминалось выше, дивиденды в денежной форме могут быть выплачены лишь в случае, если у компании есть деньги на расчетном счете или объем денежных эквивалентов, конвертируемых в деньги, достаточен для выплаты. Теоретически коммерческая организация может взять кредит для выплаты дивидендов, однако это не всегда возможно, кроме того, связано с дополнительными расходами. Таким образом, коммерческая организация может быть прибыльной, но не готовой к выплате дивидендов из-за отсутствия реальных денежных средств. В России в условиях исключительно высокой взаимной неплатежеспособности такая ситуация вполне реальна.

Ограничения в связи с расширением производства. Многие компании, особенно на стадии становления, сталкиваются с проблемой поиска финансовых источников целесообразного расширения производственных мощностей. Дополнительные источники финансовых ресурсов нужны как компаниям, наращивающим объемы производства высокими темпами (для приобретения дополнительных производственных мощностей), так и компаниям с относительно невысокими темпами роста (для обновления материально-технической базы). В этих случаях нередко прибегают к ограничению дивидендных выплат. Известна практика, когда в учредительных документах оговаривается минимальная доля текущей прибыли, обязательная к реинвестированию.

Ограничения в связи с интересами акционеров. Дивидендная политика строится с учетом ключевого принципа управления финансами — принципа максимизации благосостояния акционеров. Величина их совокупного дохода за истекший период складывается из суммы полученного дивиденда и прироста курсовой стоимости акций. Поэтому, определяя оптимальный размер дивидендов, директорат компании и акционеры должны оценивать, как величина дивиденда может повлиять на стоимость компании в целом. Последняя, в частности, выражается в рыночной цене акций, которая зависит от многих факторов — общего финансового положения компании на рынках капитала, товаров и услуг, размера выплачиваемых дивидендов, темпа их роста и др. Как было отмечено в гл. 14, в условиях постоянного роста дивидендов с темпом прироста g цена акций может быть исчислена по формуле Гордона. Возможность применения данной формулы для выработки дивидендной политики рассмотрим на примере.

Пример

Чистая прибыль компании за год составила 1,73 млн руб. Приемлемая норма прибыли составляет 17%. Имеется два варианта обновления материально-технической базы. Первый требует реинвестирования 50% прибыли, второй — 20%. В первом случае годовой темп прироста прибыли составит 8%, во втором — 3%. Какая дивидендная политика предпочтительна?

Решение

Дивиденд за текущий год

по первому варианту 0,865 млн руб (1,73 · 0,5),

по второму варианту 1,384 млн руб (1,73 · 0,8)

Цена акций

по первому варианту

$$PV = \frac{0,865 \cdot (1 + 0,08)}{0,17 - 0,08} = 10,38 \text{ млн руб.},$$

по второму варианту

$$PV = \frac{1,384 \cdot (1 + 0,03)}{0,17 - 0,03} = 10,18 \text{ млн руб.}$$

Совокупный результат

по первому варианту 11,245 млн руб (0,865 + 10,38),

по второму варианту 11,564 млн руб (1,384 + 10,18)

Следовательно, второй вариант максимизирует совокупный доход акционеров и является предпочтительным.

Существуют и другие обстоятельства, увязывающие размер дивидендов и интересы акционеров. Так, если на рынке капитала имеются возможности участия в инвестиционных проектах с более высокой нормой прибыли, чем обеспечивает данная компания, ее акционеры могут проголосовать за более высокий дивиденд (В России в силу вполне объяснимой неразвитости финансовых рынков ситуация несколько иная).

Определенные противоречия могут возникать среди самих акционеров. Так, в случае различия в налогообложении выплачиваемого и отложенного к выплате доходов богатые акционеры могут настаивать на реинвестировании всей прибыли, с тем чтобы избежать налога.

Наконец, дивидендная политика тесно связана с проблемой «разводнения» права собственности (Dilution of Ownership). Это увеличение количества обыкновенных акций без соответствующего увеличения активов (например, в результате конвертации всех конвертируемых ценных бумаг общества в обыкновенные акции и (или) исполнения всех договоров купли-продажи собственных акций по цене ниже их рыночной стоимости). В результате подобной акции меняется величина прибыли на акцию и дивиденда на акцию. Не желая афишировать высокие дивиденды, акционеры могут сознательно ограничивать их размер.

Ограничения рекламно-информационного характера. В условиях рынка информация о дивидендной политике компаний тщательно отслеживается аналитиками, менеджерами, брокерами и др. Сбои в выплате дивидендов, любые нежелательные отклонения от сложившейся в данной компании практики могут привести к понижению рыночной цены акций. Поэтому нередко коммерческая организация вынуждена поддерживать дивидендную политику на стабильном уровне, несмотря на возможные колебания конъюнктуры. Стабильность дивидендной

политики для многих неискушенных акционеров служит своеобразным индикатором успешной деятельности компании.

23.4. Порядок выплаты дивидендов

Согласно действующим нормативным документам дивидендом является часть чистой прибыли АО, распределяемая среди акционеров пропорционально числу акций, находящихся в их распоряжении. Дивиденд может выплачиваться с определенной периодичностью, что регулируется национальным законодательством (так, в ФРГ предусмотрено ежегодное начисление дивидендов). Известная транснациональная корпорация «BP p.l.c.» выплачивает дивиденды с 1917 г. ежеквартально — в марте, июне, сентябре и декабре.

Принятая в большинстве стран процедура выплаты дивидендов стандартна и включает несколько этапов (рис. 23.2).

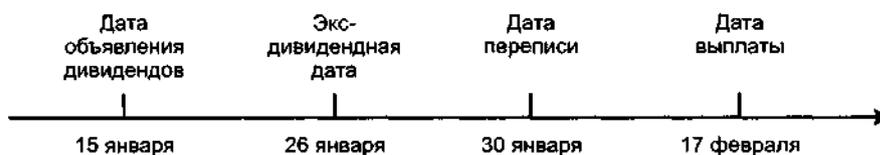


Рис. 23.2. Примерная последовательность выплаты дивидендов

Дата объявления дивидендов (Declaration Date) — это день, когда совет директоров принимает решение (объявляет) о выплате дивидендов, их размере, дате переписи и выплаты. Многие компании публикуют эту информацию в финансовой прессе. Дата переписи (Holder-of-Record Date) — это день регистрации акционеров, имеющих право на получение объявленных дивидендов. Необходимость в такой регистрации определяется тем, что состав акционеров постоянно меняется ввиду обращения акций на рынке ценных бумаг. Дата переписи обычно назначается за 2–4 недели до дня выплаты дивидендов. Для того чтобы установить, кто имеет право на дивиденды, назначается экс-дивидендная дата (Ex-dividend Date): лица, купившие акции до этой даты, имеют право на дивиденды за истекший период; лица, купившие акции в этот день и позже, такого права не имеют. Экс-дивидендная дата назначается обычно за 4 рабочих дня до момента дивидендной переписи. Дата выплаты (Payment Date) — это день, когда проводится рассылка чеков акционерам или когда они могут получить дивиденды непосредственно.

Экс-дивидендная дата является примечательной с позиции динамики цен данных акций; обычно в первые минуты этого дня цена акций падает примерно на величину объявленного к выплате дивиденда. Более точные прогнозные расчеты цены акций делают брокеры, принимающие решение о покупке акций накануне экс-дивидендной даты и последующей уплаты налога на полученный дивиденд или покупке акций по сниженной цене и на условиях потери текущего дивиденда после наступления экс-дивидендной даты.

Согласно российскому законодательству АО вправе объявлять о выплате дивидендов по итогам первого квартала, полугодия, 9 мес. или финансового года в целом. Срок и порядок выплаты дивидендов определяются уставом АО или решением общего собрания акционеров; срок выплаты не должен превышать 60 дней

со дня принятия решения о выплате дивидендов. Дивиденды не начисляются по акциям, право собственности на которые перешло к обществу.

Решение о выплате промежуточных дивидендов, их размере и форме выплаты по различным типам акций принимается советом директоров (наблюдательным советом); аналогичное решение по годовым дивидендам принимается общим собранием акционеров по рекомендации совета директоров. Величина годовых дивидендов не может быть больше рекомендованной советом директоров и меньше величины промежуточных дивидендов. Отсюда, кстати, следует, что совет директоров играет решающую роль в определении самого факта выплаты дивидендов. Если промежуточные дивиденды не выплачивались и совет директоров не рекомендовал объявление годовых дивидендов, то общее собрание акционеров не сможет повлиять на это решение. В случае невыплаты или неполной выплаты дивидендов владельцам привилегированных акций они получают право голоса на всех последующих собраниях акционеров до момента первой выплаты дивидендов в полном объеме. То же в случае если на собрании обсуждаются вопросы, затрагивающие интересы владельцев привилегированных акций в части дивидендной политики (изменение величины дивиденда, очередности выплаты и др.).

Общество не вправе принимать решение о выплате (объявлении) дивидендов, если: (а) не полностью оплачен уставный капитал общества; (б) обществом не выкуплены в полном объеме собственные акции, по которым у их владельцев возникло право требовать их выкупа; (в) на момент выплаты дивидендов общество отвечает признакам несостоятельности (банкротства), определенным правовыми актами РФ, или данные признаки появятся у общества в результате выплаты дивидендов; (г) стоимость чистых активов общества меньше суммарной величины его уставного капитала, резервного фонда (капитала) и превышения над номинальной стоимостью определенной уставом ликвидационной стоимости размещенных привилегированных акций либо станет меньше этой величины в результате выплаты дивидендов.

В большинстве стран, в том числе России, размер дивиденда объявляется без учета налогов. В соответствии со ст. 214 и 224 Налогового кодекса РФ организация, выплачивающая доходы в виде дивидендов акционерам — физическим лицам, обязана в качестве налогового агента по налогу на доходы физических лиц исчислить, удержать из суммы выплачиваемых дивидендов и уплатить в бюджет соответствующую сумму налога по ставке, установленной законом. В ст. 284 Налогового кодекса РФ определено, что доходы, полученные в виде дивидендов от российских организаций российскими организациями и физическими лицами — налоговыми резидентами, облагаются по ставке 6%; доходы, полученные в виде дивидендов от российских организаций иностранными организациями, а также доходы, полученные в виде дивидендов российскими организациями от иностранных организаций, облагаются по ставке 15%.

Дивиденд устанавливается в процентах к номинальной стоимости акции или в рублях на одну акцию. Что касается привилегированных акций, то размер дивиденда или неизменный способ его определения устанавливается при выпуске таких акций. Дивиденды могут выплачиваться деньгами, а в случаях, предусмотренных уставом общества, — иным имуществом (акциями, облигациями и товарами). Выплата дивидендов осуществляется либо самим обществом, либо банком-агентом, который выступает в этот момент агентом государства по сбору налогов у источников и выплачивает акционерам дивиденды за вычетом соответствующих налогов. Дивиденд может выплачиваться чеком, платежным поручением или почто-

вым переводом. По невыплаченным и неполученным дивидендам проценты не начисляются.

23.5. Методики дивидендных выплат

Согласно ст. 42 Федерального закона «Об акционерных обществах» источником выплаты дивидендов является чистая прибыль общества (Формально это означает, что речь идет о совокупной прибыли, включающей чистую прибыль общества за истекший год и нераспределенную прибыль прошлых лет.) По привилегированным акциям дивиденды могут выплачиваться за счет специально созданных для этого фондов. (Последние используются для выплаты дивидендов в случае недостаточности чистой прибыли или убыточности общества по результатам отчетного периода.) Поэтому теоретически коммерческая организация может выплатить общую сумму текущих дивидендов в размере, превышающем прибыль отчетного периода. Однако базовым является вариант распределения чистой прибыли текущего периода.

Величина чистой прибыли любой компании подвержена колебаниям; не исключена также ситуация, когда она может получить убыток по итогам отчетного периода. Принятие решения о размере дивидендов в любом случае является непростой задачей. Во-первых, в условиях рынка всегда имеются возможности для расширения производственных мощностей или участия в новых инвестиционных проектах. Во-вторых, нестабильность выплаты дивидендов или резкое изменение их величины чревато снижением курсовой стоимости акций.

Дополнительным аргументом в пользу стабильности дивидендной политики является феномен так называемого эффекта клиентуры (Clientele Effect). Под клиентурой понимается совокупность инвесторов, по той или иной причине заинтересованных именно в данной компании. У каждой компании складывается своя клиентура, т. е. инвесторы, которых вполне устраивает предлагаемая компанией политика в области доходов и дивидендов. Поскольку рациональные акционеры в большей степени предпочитают стабильность и определенную предсказуемость дивидендной политики, чем получение экстраординарных доходов, любые ее изменения должны делаться крайне осторожно. Значимые изменения в дивидендной политике могут привести к изменениям в составе клиентуры, т. е. к формированию новой группы инвесторов.

Не случайно многие компании на Западе предпочитают выплачивать дивиденды даже в относительно неблагоприятные (в финансовом отношении) периоды. Наиболее часто встречающееся практикой является распределение среди акционеров части прибыли текущего года. Однако не редки и другие варианты. Например, известная корпорация «BP p.l.c.» (бывшая «British Petroleum») имела следующую динамику прибыли и дивидендов по годам (млн ф. ст.).

	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.	1995 г.	
Прибыль (убыток) отчетного года	415	-458	615	1577	1122	
Распределено среди акционеров	905	!	569	458	!	578

Источник: British Petroleum Annual Report and Accounts 1995

Динамика двух денежных потоков существенно не совпадает: даже в убыточный для компании 1992 г. были выплачены дивиденды. Такая картина

подтверждает широко распространенную практику, согласно которой изменения прибыли и дивидендов не обязательно имеют одинаковую динамику. Зная о возможном негативном сигнальном эффекте, имеющем место при выплате (невыходе) дивидендов, компании предпочитают стабильность в отношениях с акционерами. Кроме того, выплата дивидендов даже при наличии убытков за отчетный период имеет положительный сигнальный эффект. Этой акцией руководство компании указывает на временный характер трудностей, с которыми столкнулась компания, и на правильность ее стратегического курса.

Что касается формализованных алгоритмов распределения прибыли, то в мировой практике разработаны разные варианты дивидендных выплат. Коротко охарактеризуем их.

Методика постоянного процентного распределения прибыли. Как известно, чистая прибыль распределяется на выплаты дивидендов по привилегированным акциям (D_{ps}) и прибыль, доступную владельцам обыкновенных акций (P_{ps}). Последняя в свою очередь распределяется решением собрания акционеров на дивидендные выплаты по обыкновенным акциям (D_s) и реинвестированную (т.е. нераспределенную) прибыль (RP).

Одним из основных аналитических показателей, характеризующих дивидендную политику, является коэффициент «дивидендный выход», представляющий собой отношение дивиденда по обыкновенным акциям и прибыли, доступной держателям обыкновенных акций (в расчете на одну акцию). Дивидендная политика постоянного процентного распределения прибыли предполагает неизменность значения коэффициента выплаты дивидендов. Фирма ориентируется на некоторое целевое его значение

$$\frac{D_{cs}}{P_{cs}} = k\% = \text{const.}$$

Если коммерческая организация закончила год с убытком, дивиденд может не выплачиваться. Отличительной особенностью этого подхода является вполне вероятная значительная вариация дивиденда по обыкновенным акциям, что, как правило, приводит к нежелательным колебаниям рыночной цены акций. Снижение выплачиваемого дивиденда может спровоцировать падение курса акций. (Следует также помнить о характерном для рынка ценных бумаг свойстве — эффекте каскадности, лавинообразности.) Хотя такая дивидендная политика используется некоторыми фирмами, теоретики и практики в области финансового менеджмента не рекомендуют пользоваться ею.

Методика фиксированных дивидендных выплат предусматривает регулярную выплату дивиденда на акцию в неизменном размере в течение продолжительного времени, например, 1,3 долл., безотносительно к изменению курсовой стоимости акций. Если фирма развивается успешно и в течение ряда лет доход на акцию стабильно превышает некоторый уровень, размер дивиденда может быть повышен. Имеется определенный лаг между двумя показателями. Определяя размер фиксированного дивиденда на некоторую перспективу, компании в качестве ориентира нередко используют приемлемые для них показатели дивидендного выхода. Данная методика позволяет в определенной степени нивелировать влияние психологического фактора и избежать колебания курсовых цен акций, характерного для методики постоянного процентного распределения прибыли.

Методика выплаты гарантированного минимума и экстра-дивидендов является развитием предыдущей. Компания выплачивает регулярные фиксированные дивиденды, однако периодически в случае успешной деятельности акционерам выплачиваются экстра-дивиденды. Слово *экстра* означает премию, начисленную к регулярным дивидендам и имеющую разовый характер, т. е. получение ее в следующем году не обещается. Более того, рекомендуется использовать психологическое воздействие премии, т.е. она не должна выплачиваться слишком часто, поскольку становится ожидаемой, а сама методика выплаты экстра-дивидендов — бесполезной. Данные о премии также публикуются в финансовой прессе. Например, если компания объявила о выплате дивиденда в размере 1,2 долл. и премии в размере 30 центов, информация в прессе может иметь вид «1,2 + 0,3*».

Методика выплаты дивидендов по остаточному принципу. Суть этой методики, довольно распространенной на Западе, состоит в том, что дивиденды должны выплачиваться в последнюю очередь — после того как удовлетворены все обоснованные инвестиционные потребности компании. Отсюда последовательность действий: (а) составляют оптимальный бюджет капиталовложений; (б) определяют оптимальную структуру источников финансирования, в рамках которой выявляется величина собственного капитала, необходимого для исполнения бюджета; (в) дивиденды выплачивают только в случае, если осталась прибыль, невостребованная для финансирования инвестиций.

Методика выплаты дивидендов акциями. Акционеры получают вместо денег дополнительный пакет акций. Причины ее применения могут быть разными. Например, компания имеет проблемы с наличностью, ее финансовое положение не устойчиво. Чтобы избежать недовольства акционеров, директорат компании может предложить выплату дивидендов дополнительными акциями. Кстати, именно такой подход был применен многими чековыми инвестиционными фондами в нашей стране в 1994 г. Возможен и второй вариант: финансовое положение компании устойчиво, и она развивается быстрыми темпами, поэтому ей нужны средства на развитие. Они поступают к ней в виде нераспределенной прибыли. Наконец, возможны такие причины, как желание изменить структуру источников средств, желание наделить успешно работающий высший управленческий персонал акциями для того, чтобы «привязать» их к фирме и тем самым стимулировать их еще более активную работу, и т. п.

Несложно понять, что при этой методике акционеры на деле практически не получают ничего, поскольку выплаченный им дивиденд равен по величине уменьшению принадлежащих им средств, капитализированных в уставном капитале и резервах. *Количество акций увеличилось, валюта баланса не изменилась, т. е. стоимостная оценка активов на одну акцию уменьшилась.* Тем не менее этот вариант устраивает акционеров, поскольку они все же получают ценные бумаги, которые могут быть при необходимости проданы ими за наличные.

В зависимости от размера выплачиваемого акциями дивиденда рыночная цена акций ведет себя по-разному. Считается, что небольшие дивиденды практически не оказывают влияния на цену; если дивиденд велик, рыночная цена акций после выплаты дивидендов может существенно упасть.

Выплата дивидендов акциями может сопровождаться либо одновременным увеличением уставного капитала и валюты баланса, либо перераспределением источников собственных средств без увеличения валюты баланса. В экономически развитых странах второй вариант встречается чаще. Происходит увеличение

уставного капитала за счет уменьшения эмиссионного дохода и нераспределенной прибыли прошлых лет. Рассмотрим этот вариант на примере.

Пример

Как изменится структура источников собственных средств компании, если рыночная цена ее обыкновенных акций составляет 12 долл. и компания объявила о выплате дивидендов акциями в размере 5%.

Структура собственного капитала до выплаты дивидендов

		(тыс. долл.)
Уставный капитал:		
I	привилегированные акции (100 000 акций по 50 долл.)	5000
	обыкновенные акции (1 500 000 акций по 10 долл.)	15 000
[Другие фонды собственных средств (резервный капитал и др.)	2000
	Нераспределенная прибыль	7000
		<i>Всего</i> 29 000

Решение

Объявленный дивиденд означает, что должно быть дополнительно выпущено 75 000 обыкновенных акций ($1\,500\,000 \cdot 5\%$). Таким образом, необходимо капитализировать 900 тыс. долл. ($12 \text{ долл.} - 75\,000$). Эта величина распределяется следующим образом:

- уставный капитал увеличивается на 750 тыс. долл. ($10 \text{ долл.} \cdot 75\,000$);
- добавочный капитал (эмиссионный доход) увеличивается на 150 тыс. долл. ($2 \text{ долл.} \cdot 75\,000$);
- нераспределенная прибыль уменьшается на 900 тыс. долл.

Структура собственного капитала после выплаты дивидендов

		(тыс. долл.)
Уставный капитал:		
	привилегированные акции (100 000 акций по 50 долл.)	5000
	обыкновенные акции (1 575 000 акций по 10 долл.)	15 750
	Другие фонды собственных средств (резервный капитал и др.)	2150
	Нераспределенная прибыль	6100
		<i>Всего</i> 29 000

В заключение отметим, что методика выплаты дивидендов акциями имеет давнюю историю. Впервые она была реализована в 1690 г. английской фирмой «Hudson's Bay Company» путем утроения долей акционеров, что и было отражено в бухгалтерских регистрах [The History of Accounting, p. 567].

23.6. Дивидендная политика и регулирование курса акций

Курсовая цена акций и дивидендная политика взаимосвязаны, хотя формализованной зависимости не существует. Выше отмечалось, что разумная дивидендная политика может способствовать снижению флуктуации курсовой цены. Курсовая цена складывается под воздействием разных факторов. В финансовом

менеджменте разработаны некоторые приемы искусственного регулирования курсовой цены, которые могут оказать влияние на размер выплачиваемых дивидендов. К ним относятся дробление, консолидация и выкуп акций.

Методика дробления акций. Одна из ключевых характеристик акции — ее ликвидность, т. е. способность служить объектом множественных операций купли-продажи. Факторов, определяющих целесообразность операции с конкретной ценной бумагой, много; в частности, одним из них является суждение участников операции о соответствии внутренней стоимости актива и его текущей рыночной цены. Но есть и формальный момент: если актив сам по себе стоит очень дорого, множество возможных покупателей сужается, так как не у каждого найдется требуемая сумма для приобретения даже очевидно выгодного актива. Поэтому на фондовых рынках формируются некоторые неформальные тенденции и рекомендации в отношении оптимальности цены актива с позиции его ликвидности. Так, специалисты полагают, что наилучший диапазон цен для акций, котируемых на Нью-Йоркской фондовой бирже (NYSE), составляет 20—80 долл. [Бригхем, Гапенски, т. 1, с. 476]. Чем большую долю в общем числе акционеров данной компании занимают физические лица, тем ближе цена акции к нижнему пределу. Поскольку цены на фондовых рынках обычно имеют тенденцию роста, фирмы периодически могут прибегать к специальной процедуре, называемой дроблением акций (Share Split, Stock Split). Безусловно, это не есть закономерность; существуют и отклонения от упомянутого диапазона, причем нередко весьма существенные. Более того, известны случаи, когда акции не дробились, несмотря на их весьма высокую цену. Так, цена акций компании «Berkshire Hathaway», председателем совета директоров которой является один из богатейших людей планеты, известный финансист У. Баффет (Warren Buffett), никогда не подвергались дроблению, хотя постоянно растут в цене; в частности, в 1992 г. акции компании котировались на NYSE по цене 7 тыс. долл. за акцию, в мае 1997 г. — *3 тыс. долл., а летом 2004 г. — около 100 тыс. долл.

Операция дробления акций, называемая также их расщеплением или сплитом (Split), не относится непосредственно к форме выплаты дивидендов, однако она может влиять как на размер дивидендов, так и на курсовую стоимость акций. В литературе описаны ситуации, когда дробление акций приводило к росту капитализированной стоимости компании ввиду повышения ликвидности акций и, следовательно, роста числа потенциальных акционеров. Так, в феврале 1989 г. компания «General Motors» впервые с момента своего образования в 1955 г. объявила о дроблении акций в отношении 2:1; в результате цена акций резко возросла, что привело к увеличению капитализированной стоимости компании на 1,3 млрд долл. [The New Corporate Finance, p. 35].

Дробление акций проводят обычно процветающие компании, акции которых со временем значительно повышаются в цене. Многие компании стараются не допускать слишком высокой цены своих акций, поскольку это может сказаться на их ликвидности.

Техника дробления такова. Получив разрешение от акционеров на проведение этой операции, директорат компании, в зависимости от рыночной цены акций, определяет наиболее предпочтительный масштаб дробления: например, две новые акции за одну старую, три новые акции за одну старую. Далее проводят замену ценных бумаг. Валюта баланса, а также структура собственного капитала не меняются. Увеличивается лишь количество обыкновенных акций.

L
Г»
I
I
*

.I

Возможна и обратная процедура — **консолидация акций**, или **обратный сплит** (Reverse Stock Split), когда несколько старых акций меняются на одну новую (пропорции могут быть любыми). Консолидация и дробление российских акций предусмотрены Федеральным законом «Об акционерных обществах».

Что касается дивидендов, то здесь все зависит от директората и самих акционеров. Дивиденды могут измениться пропорционально изменению нарицательной стоимости акций, т. е. дробление акций не влияет на долю каждого акционера в активах компании. Однако если новая нарицательная стоимость и новый размер дивиденда были установлены с использованием разных алгоритмов, это может оказать влияние на доход акционеров.

Следует отметить, что и эта, и предыдущая методики имеют одну общую негативную черту — они сопровождаются дополнительными расходами по выпуску новых ценных бумаг.

Методика выкупа акций. Выкуп собственных акций разрешен не во всех странах. (В Германии он запрещен.) Основная причина — желание избежать преувеличения общей величины активов компании за счет отражения в балансе активов, ценность которых не вполне очевидна.

Причины, которые заставляют компанию выкупать свои акции в случае, если это не запрещено законом, могут быть различными. В частности, акции в портфеле нужны для предоставления своим работникам возможности стать акционерами компании, для уменьшения числа владельцев компании, для повышения курсовой цены. В определенной степени эта операция оказывает влияние на совокупный доход акционеров. Рассмотрим пример.

Пример

Компания планирует потратить 60% прибыли либо на выплату дивидендов, либо на покупку своих акций. Используя приведенные ниже данные, проанализировать, какой из этих вариантов более выгоден акционерам.

; Прибыль к распределению среди владельцев обыкновенных акций, тыс. долл.	2200
Количество обыкновенных акций	500 000
Доход на акцию (2 200 000 : 500 000), долл.	4,4
; Рыночная цена акции, долл.	60
Ценность акции (Рыночная цена // Доход на акцию), долл.	13,636

Решение

Общая сумма прибыли, предназначенная на выплату акционерам, составляет 1320 тыс. долл. (2200 тыс. долл. • 60%). Если компания выплатит эту сумму деньгами, то каждый акционер получит 2,64 долл. (1320000 долл.: 500000). Если компания потратит эти деньги на выкуп своих акций, она сможет выкупить примерно 21 070 акций (1 320 000 долл.: 62,64 долл.) и общее количество акций в обращении составит 478 930 (500 000 - 21 070). После выкупа акций доход на акцию повысится и составит 4,59 долл. (2 200 000 долл.: 478 930), что приведет к повышению курсовой стоимости до 62,64 долл. (4,59 долл. • 13,636).

Таким образом, с позиции акционера, владеющего одной акцией, оба варианта одинаковы: либо иметь одну акцию ценой 60 долл. плюс дивиденд в размере 2,64 долл., либо владеть одной акцией ценой 62,64 долл. Тем не менее второй вариант имеет ряд преимуществ. Во-первых, повысилась привлекательность акций компании, поскольку такой важный аналитический показатель, как доход на ак-

цию, повысился. Во-вторых, акционеры получили косвенный доход, поскольку им не надо платить налог на дивиденды в случае их получения. (Последнее верно не всегда. В Германии прибыль, не выплаченная в виде дивидендов, а реинвестированная в компанию, также облагается налогом при заполнении акционерами деклараций о личных доходах.) Существуют и возражения против этого варианта; деньги на руках всегда выгоднее, чем доход от изменения курсовой цены.

Процедура выкупа акций в нашей стране регулируется Федеральным законом «Об акционерных обществах», а ее особенности были рассмотрены в разд. 21.4. •

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: дивиденд, сигнальный эффект дивидендной политики, прелевантность дивидендов, «разводнение» права собственности, экс-дивидендная дата, эффект клиентуры, экстра-дивиденд, сплит, обратный сплит.

Вопросы для обсуждения

1. Что выгоднее — платить или не платить дивиденды?
2. Какие ключевые вопросы пытаются решить акционеры и руководство фирмы, определяя дивидендную политику? Нет ли противоречия между этими вопросами? Если да, то как они разрешаются?
3. Связаны ли между собой дивиденд и прибыль? Если да, то каким образом?
4. Есть ли связь между понятиями «чистая прибыль отчетного периода», «нераспределенная прибыль», * нераспределенная прибыль прошлых лет», -^дивиденды»?
5. Прокомментируйте выражение «прибыль пошла на выплату дивидендов».
6. Какие варианты распределения прибыли, в контексте дивидендной политики, возможны? В чем преимущества и недостатки каждого из них?
7. Можно ли чистую прибыль отчетного года в полном объеме использовать на выплату дивидендов?
8. Есть ли разница между понятиями «начисление дивидендов» и «выплата дивидендов»?
9. Какие денежные потоки имеют место при начислении дивидендов, при выплате дивидендов? Меняется ли баланс фирмы? Если да, то какие его разделы затрагиваются?
10. Сравните динамику финансового результата и дивидендов.
11. В чем суть подходов к обоснованию дивидендной политики? Каковы их «плюсы» и «минусы»? Какой из этих подходов представляется вам более реалистичным и почему?
12. Может ли налоговое законодательство влиять на дивидендную политику фирмы?
13. В чем связь дивидендной политики и тезиса «неуменьшение экономического потенциала»?
14. Каковы основные факторы, определяющие дивидендную политику?
15. Влияет ли дивидендная политика фирмы на рыночную цену акции?
16. Какие ограничения в отношении выплаты дивидендов предусмотрены российским законодательством? Разберите их экономическую суть.
17. Какие типовые методики дивидендных выплат вы знаете? Охарактеризуйте их «плюсы» и «минусы». Применимы ли они в нашей стране?

18. Возникают ли денежные потоки при выплате дивидендов акциями? Меняется ли баланс фирмы после осуществления этой операции? Если да, то каким образом?
19. Что такое техника дробления? В какой связи с дивидендной политикой находится операция дробления?
20. Имеет ли отношение выкуп акций к дивидендной политике?
21. Может ли дивидендная политика фирмы влиять на ее стоимость?

Часть VII

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ

Глава 24

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ ФИРМЫ В НЕТИПОВЫХ СИТУАЦИЯХ

После изучения этой главы вы сможете получить представление:

- о сущности инфляции и методах ее оценки;
- методиках оценки влияния инфляции;
- моделировании инфляционного дохода;
- вариантах трактовки инфляционной добавки;
- способах противодействия искажающему влиянию инфляции на представление отчетных данных;
- банкротстве и неудовлетворительной структуре баланса как предвестниках финансовых затруднений;
- возможности оценки кредитоспособности заемщика.

Часть VII посвящена особенностям принятия решений финансового характера в нетиповых ситуациях. В предыдущих главах были рассмотрены общий принцип управления финансами в крупной коммерческой организации, функционирующей в стабильном режиме. Очевидно, что не все из приведенных подходов, методов и методик являются унифицированными и стабильно повторяющимися. В частности, можно упомянуть о некоммерческих организациях, имеющих свою специфику (иную целевую установку, структуру источников финансирования и способы мобилизации средств), понятие стоимости капитала имеет иную интерпретацию. Кроме того, существуют ситуации, когда типовые методики управления финансами вряд ли применимы. Это имеет место в случаях реорганизации бизнеса, в периоды финансовых затруднений, включая банкротство, в периоды инфляции и т.д. Определенную специфику имеют и международные аспекты финансового менеджмента.

24.1. Экономика в условиях изменяющихся цен: основные понятия и оценка

Одной из наиболее важных экономических категорий, с которой постоянно приходится иметь дело финансовому менеджеру, является цена. Проблемы, возникающие при работе с ценами, многоаспектны; в их числе множественность цен, разные схемы ценообразования, постоянная изменчивость цен. Последняя из упомянутых проблем, вероятно, наиболее актуальна. Дело в том, что в последние десятилетия тенденция роста цен наблюдается практически во всех странах мира.

Это инфляция. В отличие от многих других экономических категорий, инфляция имеет не только теоретическое, но и чисто утилитарное значение.

Инфляция (Inflation) определяется как процесс, характеризующийся повышением общего уровня цен в экономике или, что практически эквивалентно, снижением покупательной способности денег.

Понятием, обратным инфляции, является **дефляция**, т. е. процесс падения цен. Дефляция характерна для послевоенных периодов развития экономики, а также экономики, находящейся в состоянии глубокого кризиса или депрессии. Апофеозом дефляции, вероятно, следует считать 30-е гг. XX в., когда этот процесс, более известный как Великая депрессия, поразил многие страны Запада. Если дефляция в мировой экономической истории носила эпизодический характер, то инфляция в той или иной степени проявляется постоянно, и ни одной стране не удается избежать ее влияния.

Выделяют разные виды и формы инфляции. Довольно распространено обособление трех видов инфляции: ползучая (темп инфляции до 10% в год), галопирующая (ежегодный темп инфляции колеблется в интервале 10–50%), гиперинфляция (критерии разнообразны).

Инфляция может проявляться в открытой и скрытой (подавленной) формах. В первом случае имеет место переполнение сферы обращения бумажными деньгами вследствие их чрезмерного выпуска, что приводит к продолжительному росту уровня цен; обычно подобное характерно для рыночной экономики. Во втором случае имеет место сокращение товарной массы в обращении при неизменном количестве выпущенных денег, что приводит к усилению товарного дефицита; обычно подобное характерно для централизованно планируемой экономики. Основные причины инфляционных процессов — нарушение пропорциональности в сфере производства и обращения, ошибки в политике ценообразования, нерациональная система распределения национального дохода и др. Во время инфляции цены на потребительские товары растут быстрее, чем увеличиваются номинальная заработная плата и доходы членов общества. Это ведет к падению реальных доходов населения, его обнищанию, анархии производства, дезорганизации как внутренней, так и внешней торговли.

В рыночной экономике цены на товары постоянно колеблются. Изменение цен для конкретных видов товаров и в конкретные периоды может быть различным. Однако есть общие тенденции, характерные как для отдельных групп потребительских товаров, так и для всей их номенклатуры в целом. Так, в постсоветской России цены на продовольственные товары увеличивались более высокими темпами по сравнению с ценами на радиоаппаратуру, вычислительную технику и другую продукцию электронной промышленности.

В относительно стабильной экономике одновременно со снижением цен на одни виды товаров цены на другие могут увеличиваться. Рост цен на отдельный товар или группу товаров — не обязательно проявление инфляции. Основопологающим, сущностным признаком инфляции является рост цен в среднем, т. е. не увеличение цены какого-то отдельного товара или даже группы товаров, а увеличение усредненной цены всей номенклатуры товаров, выбранных в качестве базы выявления уровня инфляции. Иными словами, об инфляции можно говорить только тогда, когда происходит устойчивое и массовое повышение цен на товары, т. е. снижается покупательная способность денежной единицы. Важно отметить, что не существует какой-то формальной нижней границы изменения цен, которая могла бы использоваться как критерий инфляции (скажем, если цены увеличи-

лись в среднем менее чем на 3%, то инфляции нет, а если более, чем на 3%, то имеет место инфляция). Такого формализованного критерия не существует.

Поскольку доскональный учет абсолютно всех цен вряд ли возможен (и в общем-то, не целесообразен), оценка инфляции ведется по некоторому перечню регулярно отслеживаемых товаров. Поэтому понятно, что в зависимости от того, какая номенклатура продукции или товаров взята в качестве базовой при характеристике инфляции, количественное выражение ее уровня будет разным.

В экономике имеется множество экономических объектов, имеющих цену. Это сырье, недвижимость, незавершенное производство, продукция, потребительские товары и др. Для характеристики инфляции в качестве базовой группы объектов, изменение цен которых отслеживается, чаще всего выбирают конечный продукт, т.е. потребительские товары¹.

Контроль за изменением цен на отдельные виды товаров, а также на потребительские товары в целом осуществляется с помощью индексов цен. Как известно, индекс является относительным показателем, характеризующим изменение какого-то показателя. Индекс цен, следовательно, должен характеризовать изменение цен. Индексы измеряются либо в долях единицы, либо в процентах. Существует два основных вида индекса цен: индивидуальный, или частный (i_p), и общий, или агрегатный (I_p).

Индекс цен (Price Index) — это отношение стоимости определенного набора товаров и услуг в данный период времени к стоимости того же набора в некотором базисном периоде. Для характеристики ценовой динамики отдельного товара применяется индивидуальный индекс, рассчитываемый по формуле

$$i_p = \frac{p_1}{p_0}, \quad (24.1)$$

где p_0 и p_1 — цена анализируемого товара (товарной группы) соответственно в базисном и отчетном периодах.

Для анализа гораздо больший интерес представляет сводный индекс цен, позволяющий оценить динамику средней цены по совокупности товаров или товарных групп, объединяющих родственные товары (например, мясные изделия разного ассортимента). В частности, одним из важнейших индикаторов уровня жизни и состояния экономики является индекс потребительских (розничных) цен, рассчитываемый *по потребительской корзине как обобщенному понятию оптимального набора товаров и услуг, соответствующего данному уровню развития общества*. Основная проблема при расчете индекса в этом случае — обеспечение логичности и сопоставимости влияния цен на отдельные товары в общей совокупности. Дело в том, что цены по тем или иным товарам значительно различаются (сравните цену пачки соли и легковой машины), с течением времени меняются приоритеты в потреблении, на потребление могут оказывать влияние общеэкономические факторы и т. д.

В 2004 г. в нашей стране индекс потребительских цен был равен 111,7%; в разных отраслях динамика цен существенно различалась. Для примера приведем значения отраслевых индексов в легкой, химической и топливной промышленности: соответственно 108,1%, 129,4%, 164,7%. Что касается динамики инфляции, то в последние годы имело место некоторое снижение ее темпов: 2000 г. - 20,2%, 2001 г. - 18,6, 2002 г. - 15,1, 2003 г. - 12,0, 2004 г. - 11,7, 2005 г. - 11% (прогноз Правительства РФ).

Формул для расчета сводного индекса цен предложено довольно много, однако наибольшее распространение получили подходы, предложенные в 1874 г. немецким экономистом Г Пааше (Herman Paasche) и в 1864 г. французским экономистом Э Ласпейресом (Etienne Laspeyres)¹.

В обоих подходах несопоставимость цен преодолевается использованием весов, в качестве которых в индексе Ласпейреса берутся объемы проданных товаров в базисном периоде, а в индексе Пааше — объемы проданных товаров в отчетном периоде (p — цена товара, q — количество товаров в натуральных единицах). Формулы, предложенные Ласпейресом и Пааше, имеют соответственно следующий вид

$$I_p^L = \frac{\sum_{k=1}^n p_k^1 q_k^0}{\sum_{k=1}^n p_k^0 q_k^0},$$

$$I_p^P = \frac{\sum_{k=1}^n p_k^1 q_k^1}{\sum_{k=1}^n p_k^0 q_k^1}$$

Приведенные формулы выглядят весьма громоздкими, а потому в специальной литературе часто пользуются их упрощенным представлением, когда индексы n и k опускают (напомним, что n — это число разновидностей товаров в анализируемой совокупности, а k — номер данной разновидности товара, т. е. $k = 1, 2, \dots$ «)

$$I_p^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}, \quad (24.2)$$

$$I_p^P = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \quad (24.3)$$

Уместно подчеркнуть следующую особенность индекса цен, выливаемую его представлением. Как упоминалось выше, индекс — это относительный показатель, характеризующий изменение некоторого явления. Индекс цен по определению должен отражать изменение цен, однако в обеих формулах соотносятся между собой товарообороты, например, в индексе Пааше (24.3) соотносятся фактический товарооборот отчетного периода и некий условный товарооборот (точнее, товарооборот отчетного периода, но в ценах базисного периода). Так может быть, это индексы товарооборота, а не индексы цен? Расчетные формулы можно переписать иначе. Так, разделив числитель и знаменатель индекса Пааше на сумму проданных товаров в натуральных измерителях, получим представление, из которого

¹ В научной литературе авторство Пааше и Ласпейреса, равно как и годы первого появления индексов названных их именами оспариваются. Подробнее см. [Ковалевский].

видно, что при расчете действительно соотносятся средние цены отчетного и базисного периодов.

$$I_p^p = \frac{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1}}{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1}} = \frac{\bar{p}_1}{\bar{p}_0}. \quad (24.4)$$

Очевидно, что значение индекса цен зависит от двух факторов: изменения цен на отдельные товары и структуры товарооборота (корзины товаров, по которой ведется расчет индекса). Это несложно показать, в частности, на примере индекса Пааше путем элементарного преобразования формулы (24.4).

$$I_p^p = \frac{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1}}{\frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1}} = \frac{\sum \left(p_1 \cdot \frac{q_1}{\sum q_1} \right)}{\sum \left(p_0 \cdot \frac{q_1}{\sum q_1} \right)} = \frac{\sum p_1 d_1}{\sum p_0 d_1}, \quad (24.5)$$

где d_1 — структура товарооборота (т. е. доля k -го товара в общем товарообороте) отчетного периода.

Для экономической интерпретации индекса цен, например, в представлении (24.3) полезна следующая логика рассуждения. Если бы цены в отчетном периоде не изменились, то товарооборот составил бы величину, приведенную в знаменателе дроби; но они изменились, и товарооборот стал равен величине, приведенной в числителе; следовательно, разность числителя и знаменателя показывает влияние изменения цен. Положительная разность характеризует влияние инфляции.

Для наглядности характеристики и интерпретации инфляции в зависимости от ее темпов рекомендуется пользоваться либо *темпом инфляции* ($I_p = I_p - 100\%$), выраженным в процентах — при значениях индекса инфляции до 200%, либо собственно *индексом инфляции*, выраженным в разах — при более высоких темпах изменения цен. Так, индекс инфляции 120% ($I = 120\%$, или $I = 1,2$) означает, что цены в среднем увеличились на 20% (это темп инфляции) или в 1,2 раза; индекс инфляции 360% ($I = 360\%$, или $I = 3,6$) означает, что цены в среднем увеличились в 3,6 раза (или на 260% — это темп инфляции).

Таким образом, аналитику следует запомнить два несложных правила, согласно которым при количественной характеристике инфляции необходимо всегда указывать:

- выбранный индикатор — индекс или темп;
- период, к которому данный индекс (или темп) инфляции относится (обычно используется год, месяц или день).

Для учета и характеристики темпов инфляции в советское время традиционно использовался индекс Пааше; в западной практике применяется индекс Ласпейреса¹. Этот индекс обладает рядом весьма серьезных преимуществ перед индексом Пааше. В частности, имея данные о значениях индекса Ласпейреса в двух произ-

¹ Уместно заметить, что в теории индексов разработаны другие варианты исчисления индекса цен; в частности, индексы Карла и Маршалла, Фишера и др. (см. Приложение 2).

вольно выбранных годах, легко исчислить, как изменились цены в период между этими годами (индекс Пааше сделать этого не позволяет из-за различия в весовых коэффициентах). Эта особенность имеет значение в ретроспективном анализе, когда приходится принимать во внимание балансовые оценки долгосрочных активов, приобретенных в разные годы и отражаемых в балансе по ценам приобретения. С помощью индексов Ласпейреса легко построить аналитический баланс, в котором ценовые различия элиминированы.

Основная проблема при использовании любого индекса — это выбор весов (q) и базисного периода. В качестве весов могут использоваться, например, данные о научно обоснованных нормах потребления товаров; базисный период выбирают произвольно (так, в США в качестве базисного выбран 1967 г.; уровень цен этого года принят за базу, а индекс цен рассчитывают ежегодно по отношению к ценам 1967 г.).

Индекс потребительских цен в России рассчитывается Государственным комитетом по статистике на основе наблюдения за уровнем цен по 288 наименованиям основных товаров (услуг) в 400 городах¹. Типичный набор включает основные продовольственные и непродовольственные товары, а также платные услуги, оказываемые населению. Кроме того, индексы цен рассчитываются и публикуются некоторыми коммерческими аналитическими организациями, причем используемые методики расчета далеко не всегда идентичны. Отчасти поэтому сведения об инфляции в России, приводимые в отечественных информационных источниках, противоречивы. В последние годы целевым ориентиром Минфин России постоянно выбирает темп инфляции, равный 10%.

В подавляющем большинстве стран цены постоянно растут (например, в США в последние 30 лет темп инфляции в среднем составил около 6% в год). Безусловно, этот процесс несет отрицательный потенциал; однако главное не в том, есть инфляция или нет ее. Инфляция негативна не сама по себе, а лишь в том случае, если ее темпы высоки. Позитивный потенциал умеренной инфляции состоит в том, что, обесценивая деньги, она стимулирует инвестиционный процесс.

Отдельные страны, где структура производства нестабильна или неразвита, могут сталкиваться с гиперинфляцией. Формализованной границы, отделяющей инфляцию от гиперинфляции, не существует; что назвать гиперинфляционной средой — вопрос дискуссионный. *Гиперинфляция* (Hyperinflation) — это инфляция с очень высоким темпом роста цен в экономике. Единого критерия гиперинфляции не существует, тем не менее три подхода к установлению критериальных значений гиперинфляционной среды получили известность.

Первый подход, сформулированный в 1956 г. американским экономистом Ф. Кагеном (Philip Cagen), содержит наиболее жесткий критерий гиперинфляции. Каген предложил считать началом гиперинфляции месяц, в котором цены впервые увеличились более чем на 50%, а концом — месяц, когда прирост цен опустился ниже этой критической отметки и уже не достигал ее по крайней мере в течение 12 мес. Итак, суть критерия в следующем: цены в среднем растут с темпом 50% в месяц. Ситуаций, подпадающих под это определение гиперинфляции, в истории было немного.

Отметим, что в экономически развитых странах номенклатура товаров, учитываемых при исчислении индексов цен, гораздо более разнообразна. Так, в США при расчете индекса оптовых цен (Wholesale Price Index) учитывают данные о 2200 товарах.

Второй подход сложился исторически, ссылки на него можно видеть в разных источниках. Гиперинфляция имеет место уже в том случае, если цены в среднем увеличились за год не менее чем вдвое (см., например, [Siegel, Shim, p. 216]). Это очень мягкий критерий, а потому отвечающих ему ситуаций гиперинфляции в истории было много.

Третий подход определен в Международных стандартах финансовой отчетности и представляет собой сочетание качественных и количественных критериев. Инфляции посвящены два стандарта — «Информация, отражающая влияние изменения цен» (IAS 15) и «Финансовая отчетность в условиях гиперинфляции» (IAS 29). Именно в последнем стандарте приведены следующие критерии гиперинфляции:

- Для сохранения достигнутого уровня благосостояния основная часть населения стремится вкладывать свои средства в немонетарные активы (т. е. активы, не подверженные влиянию инфляции) или в относительно стабильную иностранную валюту. Имеющаяся местная валюта немедленно инвестируется для сохранения покупательной способности.
- Монетарные активы оцениваются основной частью населения не в местной валюте, а в относительно стабильной иностранной валюте. Последняя используется при объявлении цен на продукцию и потребительские товары.
- Продажа и покупка товаров в кредит осуществляются по ценам, компенсирующим потерю покупательной способности денег, даже если период, на который выдан кредит, относительно короток.
- Процентные ставки, заработная плата и цены тесно связаны с индексом цен, т. е. индексируются на темп инфляции.
- Кумулятивный темп инфляции за трехлетний период приближается к 100% или превышает эту величину.

Наибольший уровень гиперинфляции, зарегистрированный в мировой экономике, имел место в Венгрии в период с августа 1945 г. по июль 1946 г., когда уровень цен за год вырос в $3,8 \cdot 10^{17}$ раз, т.е. цены ежемесячно увеличивались в 198 раз. В России в период с 1922 по 1924 гг. цены росли с ежемесячным темпом 57% [Сакс, с. 85].

Существуют две типовые задачи, с которыми нередко приходится сталкиваться на практике. Первая предполагает расчет индекса цен за период, состоящий из нескольких смежных подпериодов, при условии что известны значения индексов за каждый из этих подпериодов. Вторая задача предусматривает необходимость расчета индекса или темпа инфляции за период определенной продолжительности (например, за месяц, 45 дней) при условии, что известно значение индекса за период другой продолжительности — большей или меньшей. Один из приемлемых вариантов действий заключается в следующем.

Прежде чем рассмотреть последовательность действий в каждом случае, напомним, что инфляционный процесс обладает свойством рекуррентности, т.е. изменяющиеся в отчетном периоде цены как бы отталкиваются от цен, изменившихся в предшествующем периоде. Срабатывает эффект мультиплицирования. Так, значение индекса цен за некий период T равно произведению индексов цен за подпериоды (t_i)

$$I_T = \prod_{i=1}^n I_{t_i} \quad (2^6)$$

где $T = t_1 + t_2 + \dots + t_n$.

Для расчета индекса цен за больший или меньший период целесообразно рассчитать значение индекса за некий базисный подпериод, играющий роль своеобразного стандартного кирпича, из которых складываются анализируемые периоды (чаще всего в качестве такого кирпича берется день), а далее перейти к расчету индекса за интересующий нас период с учетом эффекта мультипликации. Если известен индекс инфляции за k дней, то значение индекса за n дней можно рассчитать по следующей формуле:

$$I_p^n = \left(\sqrt[k]{I_p^k} \right)^n, \quad (24.7)$$

где I_p^k — индекс цен за k дней

Логика расчета очевидна и основывается на формуле (24.6), составленной при условии равенства множителей; извлекая корень k -й степени, мы находим значение индекса за один день; возводя в n -ю степень значение однодневного индекса, находим значение индекса за n дней.

Если аналитику известен дневной темп изменения цен, то формула может быть представлена следующим образом:

$$I_p^n = \left(1 + h_p^d \right)^n, \quad (24.8)$$

где I_p^n — значение индекса за n дней;

h_p^d — однодневный темп изменения цен.

Пример

Темпы инфляции в ближайшие 5 лет прогнозируются по годам следующим образом: 14%, 12%, 8%, 7%, 5%. Как изменятся цены за пятилетие?

Решение

Для решения воспользуемся формулой (24.6).

$$I_p^5 = 1,14 \cdot 1,12 \cdot 1,08 \cdot 1,07 \cdot 1,05 = 1,55$$

Таким образом, за пятилетие цены возрастут в 1,55 раза, или на 55%.

Пользуясь формулой (24.7), можно рассчитать средние значения индекса, например, среднегодовой за пятилетие, среднедневной за пятилетие, среднедневной за k -й год.

Найдем среднегодовой темп инфляции.

$$\bar{I}_p^a = \sqrt[5]{1,55} = 1,0916, \text{ т.е. среднегодовой темп инфляции равен } 9,16\%$$

Найдем среднедневной темп инфляции (исходим из предположения, что в году 365 дней).

$$\bar{I}_p^d = \sqrt[365]{1,55} = \sqrt[1825]{1,55} = 1,00024, \text{ т.е. среднедневной темп инфляции равен } 0,024\%.$$

Найдем среднедневной темп инфляции во 2-м году анализируемой пятилетки (в данном случае мы будем пользоваться прогнозным значением темпа инфляции именно этого года).

$$\bar{I}_p^d = \sqrt[365]{1,12} = 1,00031, \text{ т.е. среднедневной темп инфляции равен } 0,031\%.$$

Заметим, что значения среднедневных темпов инфляции различаются; это и понятно, поскольку в первом случае находилась средняя за 5-летний период, во втором — за один год. Значение темпа инфляции во втором случае больше,

поскольку иены в анализируемом году росли более высокими темпами, чем в среднем за пятилетие.

Отношение к инфляции как к объективному экономическому процессу на протяжении многих лет было неоднозначным. До 1936 г. доминировал тезис, что инфляция является исключительно деструктивной силой. Этот тезис был опровергнут Дж. Кейнсом, утверждавшим, что инфляция обладает огромным позитивным потенциалом, поскольку она обесценивает деньги, делает процесс их накопления бесцельным. Тем самым стимулируется потребление, а инфляция превращается в важнейший фактор развития экономики. Напротив, отсутствие инфляции приводит к накоплению денег, их иммобилизации и при определенных условиях может вызвать экономический кризис.

Как отражается инфляция на интересах субъекта хозяйственной жизни? В условиях инфляции существенно искажается (в сторону уменьшения) оценка основных средств. Предприятие может рассматривать эту ситуацию по-разному. Если руководство заинтересовано в рекламе размеров своего предприятия, одной из характеристик которых является итог баланса-нетто, то занижение оценки стоимости активов нежелательно. Напротив, если руководство предприятия хочет его акционировать и имеет некоторые привилегии, то заниженная оценка ему весьма кстати. Инфляция — это подарок тем, кто хочет приbedняться, не желает показывать своей финансовой мощи.

Инфляция осложняет пространственные сопоставления. Представим такую ситуацию. Сравнивается эффективность работы руководителей двух самостоятельных компаний корпоративной группы, укомплектованных примерно одинаковым по текущей производительности оборудованием, но приобретенным по разным ценам (например, вследствие инфляции). Амортизационные отчисления, а следовательно, и показатели прибыли и рентабельности могут существенно различаться.

С позиции руководителя предприятия инфляция может приводить к снижению экономического потенциала данного предприятия. Логика рассуждения в этом случае такова: списание затрат сырья и материалов по низким ценам приобретения, а также небольшие амортизационные отчисления приводят к образованию инфляционной сверхприбыли и к уплате повышенного налога. Поскольку приобретать сырье надо будет уже по более высоким ценам, уплата налога на сверхприбыль, обусловленную инфляцией, приводит к снижению экономического потенциала.

С позиции начинающих инвесторов инфляция — неблагоприятный процесс. Трудно накопить необходимые финансовые ресурсы для осуществления долгосрочных, как правило, более ресурсоемких проектов.

Таким образом, нельзя сделать однозначный вывод об инфляции: одним она выгодна, другим вредна. Однако можно с определенностью сказать, что бытовавший в нашей стране в период централизованно планируемой экономики вывод о негативном характере инфляции абсолютно неверен.

Основополагающим принципом бухгалтерского учета в большинстве стран является принцип отражения учетных объектов по ценам приобретения. В условиях стабильных цен применение этого принципа вполне оправданно. Однако в периоды высокой инфляции отчетность, основанная на первоначальных стоимостных оценках, может давать искаженное представление о финансовом состоянии и результатах деятельности предприятия.

Вместе с тем инфляция оказывает существенное влияние на достоверность и актуальность учетных данных. Не все виды активов и обязательств в равной степени подвержены ее влиянию. Например, если у предприятия в период инфляции имелись свободные неиспользованные денежные средства и кредиторская задолженность, то эффект влияния на эти объекты бухгалтерского учета прямо противоположен. В первом случае предприятие понесло косвенные убытки, поскольку снизилась покупательная способность денежной единицы, во втором — косвенный доход, поскольку возвращать задолженность придется более дешевыми деньгами, а сумма долга останется неизменной.

Как отмечалось выше, инфляция — это процесс снижения покупательной способности денег. А поскольку денежный измеритель — основа бухгалтерского учета, прямым ее следствием для него становится утеря сопоставимости данных. (Ботинки, купленные вчера, оказываются дешевле, чем шнурки к ним, купленные сегодня, т. е. теряется всякая связь оценки ценностей с реальной жизнью.) Так, если на балансе числятся материалы стоимостью 120 тыс. долл., а их цена в данный момент равна 140 тыс. долл., то, оставляя на балансе первоначальную оценку, предприятие создает скрытый резерв в 20 тыс. долл.

Сохранение в балансе первоначальной и остаточной стоимости в условиях инфляции приводит к тому, что накопленная сумма амортизации становится символической, ибо то, что вчера стоил токарный станок, сегодня может стоить коробок спичек. В литературе описаны такие случаи. В Боливии в начале 1980-х гг. темп инфляции был настолько высок, что на сумму, уплаченную при покупке последней марки легкового автомобиля, 2 года спустя можно было приобрести лишь две упаковки аспирина [Choi, Mueller, p. 206].

В случае растрат, недостач и хищений виновники с радостью возмещают учетную цену или остаточную стоимость основных средств, с тем чтобы продать украденное по сногшибательным спекулятивным ценам, ибо принцип оценки активов по себестоимости, заложенный в традиционном учете, в условиях инфляции провоцирует воровство. Сказанное характерно для периода приватизации государственной собственности. Совершенно очевидно, что если приватизация проходит на основе искаженных инфляцией цен, то это разграбление государственной собственности, и оно очень радует новых собственников, получающих за гроши миллионные ценности. И наконец, традиционные методы оценки актива не дают представления о реальном обеспечении кредитов, о платежеспособности предприятия и не позволяют определить экономический потенциал фирмы.

С окончания Первой мировой войны многие ученые и практики бьются над проблемой: как в условиях инфляции сделать реальным учет и его результаты? Накопилось множество предложений, во многих странах сложилась определенная практика. Следует отметить, что интерес к проблеме учета инфляции периодически то возрастает, то затухает. Стоило в середине 70-х гг. XX в. темпу инфляции в экономически развитых странах возрасти, как немедленно национальные учетные ассоциации обратили внимание на эту проблему. Не случайно именно в это время был разработан первый международный стандарт по учету влияния инфляции (стандарт № 15), введенный в действие в ноябре 1981 г. В связи с относительно невысокими темпами инфляции соответствующие стандарты учета практически не используются.

24.2. Методики учета и анализа влияния инфляции

В мировой учетно-аналитической практике известны следующие подходы к учету влияния инфляции: (а) игнорировать в учете; (б) пересчитывать в стабильную валюту; (в) оценивать объекты бухгалтерского учета в денежных единицах одинаковой *покупательной способности* (General Price Level Accounting, GPL); (г) переоценивать объекты бухгалтерского учета в текущую стоимость (Current Cost Accounting, CCA); (д) одновременно использовать общий индекс цен и отраслевые индексы (комбинированная методика). Первые два подхода очевидны, а потому ниже будет приведена краткая характеристика трех других методик <см. также: [Ковалев, 1997, с. 424-434]>.

Прежде всего подчеркнем, что инфляция как процесс снижения покупательной способности денег по-разному влияет на оценку балансовых статей. Поэтому ключевым моментом любой методики пересчета является классификация объектов бухгалтерского учета на монетарные и немонетарные.

Монетарные активы (Monetary Assets) — это активы, имеющие фиксированную денежную ценность, не зависящую от изменения цен и способную меняться лишь в результате индексации. К ним относятся денежные средства (наличные, в кассе и на расчетном счете), отдельные виды облигаций, предоставленные кредиты, дебиторская задолженность и др. Отнесение того или иного актива к монетарным иногда может быть условным, субъективным. Для примера упомянем об облигации с фиксированной ценой погашения, в качестве которой может выступать нарицательная стоимость или выкупная цена. Если фирма планирует держать эту облигацию до момента погашения, то облигация трактуется как монетарный актив; если облигация рассматривается как текущий ликвидный актив, от которого фирма может в любой момент избавиться, то она трактуется как немонетарный актив.

Заметим, что внутренняя стоимость облигации в любом случае с течением времени меняется; при отнесении ее к монетарным или немонетарным активам акцент делается на том, определена или нет стоимостная оценка, которая будет получена при трансформации облигации в денежные средства. Упомянутая выше условность отнесения данной облигации к монетарным или немонетарным активам заключается в том, что критерием отнесения является *намерение* ее держателя владеть активом в течение того или иного промежутка времени. Поскольку под давлением обстоятельств это намерение может измениться, признак монетарное™ для отдельных активов является не объективной, а субъективной их характеристикой.

Несложно понять, что *немонетарные активы* (Nonmonetary Assets) можно определить как активы, не являющиеся монетарными. К ним относятся основные средства, нематериальные активы, акции, отдельные виды облигаций, запасы сырья и материалов и др.

Монетарные обязательства (Monetary Liabilities) — это обязательства, разрешение которых не требует поправки на индекс цен. Это прежде всего кредиторская задолженность, не обремененная условиями в отношении изменения цен. Обычно эти обязательства *составляют основу краткосрочных пассивов*.

Немонетарные обязательства (Nonmonetary Liabilities) — это обязательства, не относящиеся к монетарным. Сюда относятся обязательства, погашение которых осуществляется не в виде выплаты денежных средств, но путем предоставления

некоторых услуг, и обязательства, в отношении которых предусмотрена поправка на индекс цен.

Очевидно, что инфляция по-разному влияет на эти объекты. Монетарные активы обесцениваются, в результате чего предприятие имеет косвенные потери; напротив, разумный рост кредиторской задолженности приводит к косвенным доходам. Что касается основных средств и товарно-материальных ценностей, то в условиях инфляции налицо противоречие между постоянным ростом их реальной рыночной стоимости и отражением их в учете по неизменным ценам. Это может иметь негативные последствия как в оперативном плане (например, ухудшение условий для получения заемных средств), так и в перспективном (использование учетных цен в процессе приватизации может привести к разграблению государственной собственности; использование прибыли без учета инфляции может привести к снижению экономического потенциала предприятия и даже к его банкротству). Таким образом, учет по себестоимости в условиях инфляции имеет три негативных момента; искаженное™ балансовых оценок статей, временная несопоставимость отчетности, отсутствие правильных ориентиров в управлении собственным капиталом и текущей прибылью.

В основу базовых методик учета влияния инфляции заложены упоминавшиеся в гл. 21 концепции финансовой и физической природы капитала. Первая концепция, в рамках которой капитал трактуется как интерес собственников в активах фирмы, предполагает абстрагирование от предметно-вещностной структуры этих активов. Отражение активов в учете делают либо по номинальным ценам, либо по ценам, выраженным с помощью общего индекса цен в денежных единицах одинаковой покупательной способности. В рамках второй концепции капитал рассматривается как совокупность активов фирмы, а для учета его изменения, в том числе за счет инфляции, используют либо индивидуальные индексы цен по конкретной номенклатуре ресурсов, продукции и товаров, либо комбинацию индивидуальных и общего индекса цен.

Обе эти концепции нашли отражение в МСФО 15 -«Информация, отражающая влияние изменения цен» в виде двух методик - Методики оценки объектов бухгалтерского учета в денежных единицах одинаковой покупательной способности (General Price Level Accounting, GPL) и Методики переоценки объектов бухгалтерского учета в текущую стоимость (Current Cost Accounting, CCA).

Эти методики имеют давнюю историю и определяются двумя ключевыми вопросами: как рассчитать реальную прибыльность фирмы? и как увязать дивиденды и прибыль? Очевидно, что оба вопроса становятся критически важными именно в периоды значимой инфляции. Указанная проблема постоянно привлекала внимание ученых и предпринимателей, однако проявление интереса к ней носило волнообразный характер — рост инфляции оживлял этот интерес, ценовая стабилизация способствовала его затуханию. Тем не менее в Англии уже к началу XVIII в. законодательство предусматривало два ключевых ограничения в отношении дивидендов: правило недопущения эрозии капитала (Capital Impairment Rule) и тест корректности прибыли (Profits Test). Суть первого ограничения: дивиденды не могут выплачиваться, если эта выплата приведет к уменьшению вложенного собственниками капитала. Смысл второго ограничения: сумма дивидендов ограничена сверху суммарной величиной текущей и реинвестированной прибыли [The History of Accounting, p. 95].

Упомянутые ограничения были выражением сущностной идеи финансовой природы капитала, которая доминировала вплоть до начала XX в. Однако в пер-

вом десятилетия XX в. стала активно обсуждаться идея о том, что при расчете прибыли и увязке ее с дивидендной политикой следует принимать во внимание физическую природу капитала. Активными сторонниками этой идеи были американец У. Коул (William Morse Cole, 1866—1960) и англичанин А. Дикинсон (Arthur Lowes Dickinson, 1859—1935). В известном смысле адвокатом между двумя крайними¹ подходами выступил известный американский ученый Г. Свини (Henry Whitcomb Sweeney, 1898—1967), который полагал оправданным влияние как общего, так и отраслевых индексов цен. Эта идея была описана им в 1936 г. в работе «Стабилизированный учет» (см.: [Sweeney]).

Итак, в плане формального описания расчета прибыли в инфляционной среде концепция физической природы капитала нашла воплощение в методике *ССА*, концепция финансовой природы капитала — в методике *GPL*. Идея Свини об одновременном использовании общего индекса цен и индексов цен по отдельным видам активов, продукции и товаров нашла отражение в комбинированной методике.

24.2.1. Методика GPL

Эта методика пропагандируется сторонниками концепции финансовой природы капитала, вложенного в тот или иной вид бизнеса. Напомним, что в рамках этой концепции абстрагируются от предметно-вещностной структуры активов предприятия. Акцент делают на общую оценку капитала фирмы в целом с учетом покупательной способности денежной единицы, ее колебаний во времени, характеризующихся изменением индекса среднего уровня цен или, что одно и то же, общего индекса цен.

Логика методики *GPL* в наиболее простом виде может быть выражена следующим образом. В предприятие вложен капитал, представленный в пассивной стороне баланса. Этот капитал на момент вложения средств выражался в денежных единицах определенной покупательной способности. Если по истечении некоторого времени покупательная способность денежной единицы изменилась (это отражается уровнем общего индекса цен), то и капитал должен быть пересчитан в денежные единицы новой покупательной силы. Однако этот пересчет делается не прямо, а косвенно — путем пересчета активных статей, связанных с пассивными статьями, в рамках баланса, причем пересчет можно выполнять по-разному.

В упрощенном варианте методика заключается в периодическом пересчете немонетарных активов предприятия с помощью общего индекса цен. Пересчет источников не делают, а все полученное в результате пересчета превышение актива над пассивом отражают в пассивной статье «Фонд переоценки» (элемент статьи «Добавочный капитал»). Все операции должны отражаться в текущем учете по ценам их совершения, однако при составлении отчетности данные корректируются. В результате достигается временная упорядоченность: элементы каждой статьи баланса или отчета о финансовых результатах, относящиеся к разным моментам (периодам) времени, выражаются в одних и тех же ценах. Весь доход от инфляции трактовался как изменение капитала.

¹Смысл крайности в следующем: в терминах баланса концепция финансовой природы капитала отдает приоритет пассиву (доминанта пассива), тогда как концепция физической природы капитала — активу (доминанта актива).

Возможен и другой вариант рассуждений. Очевидно, что в условиях инфляции монетарные активы обесцениваются (фирма несет убыток), зато кредиторская задолженность, не обремененная условиями в отношении изменения цен, приносит фирме косвенный доход. Поэтому общий прирост капитала собственников (т. е. прибыль — в контексте предпринимательского подхода к определению капитала), складывающийся под влиянием инфляции, можно представить состоящим из двух частей. Первая часть количественно выражает прирост собственного капитала на величину, обеспечивающую сохранение его совокупной покупательной способности; вторая часть — инфляционную прибыль (убыток), обусловленную превышением кредиторской задолженности над монетарными активами.

24.2.2. Методика ССА

При всей заманчивости и простоте методики *GPL* она не удовлетворяла многих практиков и теоретиков. Дело в том, что ориентация на общий индекс цен не вполне Правомерна, поскольку конкретное предприятие подвержено влиянию инфляции Яишь в обобщенном смысле. Предприятие не инвестирует свои средства в общую рыночную корзину, поэтому, с практической точки зрения, его интересует не столько уровень инфляции, сколько изменение цен на сырье, материалы, полуфабрикаты и услуги, которыми оно пользуется, а также изменение цен на собственную продукцию. Поэтому, как считают критики методики *GPL*, при пересчете отчетности для целей анализа необходимо использовать другие показатели, в частности рыночную текущую стоимость и индивидуальные индексы цен на интересующую предприятие номенклатуру сырья, продукции, товаров, услуг. Именно этот подход реализован в методике *ССА*.

Суть данной методики в составлении отчетности, в которой активы представлены в текущей оценке. Основная проблема состоит в сложности и субъективности формирования текущих оценок балансовых статей. Именно по этому аспекту методика *ССА* подвергается наибольшей критике.

Известны три метода определения текущей стоимости какого-либо объекта — исходя из цен возможной реализации активов, восстановительной стоимости, т. е. текущих затрат на замещение активов и экономически целесообразных затрат. Первые два метода получили большее распространение. В первом случае речь идет о ценах, по которым активы в этот момент могут быть проданы на рынке, во втором, — во сколько обойдется замена основных и оборотных средств, если бы их пришлось, заменять. В первом случае речь идет о цене продажи, во втором — о цене покупки. Поскольку покупать всегда приходится дороже, то второй вариант приводит к более высокой оценке активов.

Итак, стержневое положение этой методики заключается в следующем. Предприятие практически не подвержено влиянию инфляции, поэтому величина собственного капитала не пересчитывается. Весь инфляционный прирост собственников обусловлен исключительно изменением цен на активы, которыми владеет предприятие, и должен трактоваться как условный доход (убыток), т. е. как инфляционная прибыль (убыток).

* Последовательность счетных процедур аналогична описанной в методике *GPL*, только вместо общего индекса цен используются индексы цен по конкретной номенклатуре основных средств и оборотных средств (например, отраслевые индексы). Заметим в этой связи, что любой индекс условен хотя бы в силу того, что

разные органы (аналитики, оценщики) могут приводить разные его значения'. Отсюда с очевидностью следует, что чем больше различных индексов применяется в расчетах, тем выше может быть суммарная погрешность (эффект мультиплицирования). Поскольку любая компания имеет в составе своей материально-технической базы исключительно разнородные активы, аккуратное применение методик *ССА* предполагает необходимость использования многих отраслевых индексов. Поэтому, с одной стороны, методика *ССА* предпочтительнее методики *GPL* ввиду более точного учета изменения цен на отдельные активы, но с другой стороны, множественность отраслевых индексов может приводить к увеличению общего искажающего эффекта.

24.2.3. Комбинированная методика

Эта методика представляет собой разновидность методики *ССА*, отличаясь от нее способом распределения косвенных доходов (потерь), полученных предприятием в результате инфляции. В методике *ССА* в случае отклонения по величине пересчитанного актива над пассивом вся разность относится на статью «Реинвестированная прибыль» и рассматривается как доход (разность положительная) или убыток (разность отрицательная), обусловленный влиянием инфляции. В смешанном подходе источники собственных средств нересчитываются на общий индекс цен (как в методике *GPL*), активы нересчитываются по индивидуальным индексам цен, разность пересчитанных оценок актива и пассива рассматривается как косвенный доход (убыток) от влияния инфляции и относится на статью «Реинвестированная прибыль»*.

Итак, стержневое положение данной методики заключается в следующем. Предприятие подвержено влиянию инфляции. Изменение интереса собственников под влиянием изменения цен состоит из двух частей. Первая часть — прирост собственного капитала на величину, обеспечивающую сохранение его совокупной покупательной способности, рассчитываемый через общий индекс цен; вторая — инфляционная прибыль (убыток), обусловленная изменением цен на активы, которыми владеет предприятие, и превышением кредиторской задолженности над монетарными активами.

Примеры применения методик *GPL* и *ССА*, демонстрирующие логику вычленения эффекта инфляции в упрощенном варианте, были приведены в разд. 13.2. Мы рассмотрим более строгие алгоритмы оценки влияния инфляции.

24.2.4. Опыт применения описанных методик

Методики имеют не только теоретическое, но и практическое значение, особенно для стран, в которых инфляция достигла высокого уровня. В большинстве латиноамериканских стран применяется методика *GPL* или ее модификации. В Бразилии, например, данная методика стала применяться около сорока лет назад, но лишь в 1964 г. она была включена в национальную систему счетоводства как ее важнейший элемент, позволяющий уменьшить искажающее влияние инфляции.

Так, инфляция в России за 1998 г. по данным Госкомстат, составила 2627%, а по данным Международного валютного фонда — 1353%.

В методику вносятся определенные коррективы. В частности, в Бразилии переоценивают только основные средства и вложения на основе публикуемых правительственными органами индексов. Амортизационные отчисления делают исходя уже из скорректированной стоимости основных средств, налогооблагаемую прибыль исчисляют также после проведения корректировок на темп инфляции.

Приверженность латиноамериканских стран методике *GPL* объясняется несколькими причинами: нехваткой высококвалифицированных бухгалтеров, сравнительной простотой методики, отсутствием необходимой для реализации методики *ССЛ* информации об изменении цен по отдельным видам продукции, товаров и услуг и т.д.

Израиль в 80-х гг. XX в. столкнулся с резким скачком инфляции и также вынужден был внедрить методику *GPL*. Вместе с тем национальными учетными стандартами не запрещалось использовать в годовом отчете в качестве дополнительных аналитических сведений данные по себестоимости.

В Европе проблема инфляции в последнюю четверть века практически не существовала. Тем не менее в ряде стран (ФРГ, Нидерландах, Франции и др.) национальные учетные стандарты рекомендуют приводить данные о текущей оценке активов и влиянии изменения цен в виде дополнительной информации в соответствующих разделах годового отчета.

По тому же сценарию методики переоценки отчетности в условиях инфляции внедрялись в США и Великобритании. Ввиду относительно невысокого для этих стран всплеска инфляции, имевшего место в середине 70-х гг., эти методики были введены в систему национальных учетных стандартов в 1980 г. Однако они постоянно подвергались критике со стороны как выдающихся теоретиков учета А. Г. Литтлтона (A. Littleton, 1886-1974), Р. Энтони (Robert N. Anthony), Ю. Идзири (Y. Ijiri, род. 1935), так и бухгалтеров-практиков. После того как в начале 80-х гг. темпы инфляции вновь снизились, стандарты, регламентирующие учет и отражение в отчетности влияния инфляции, были отменены.

24.2.5. Моделирование инфляционного дохода фирмы

Приведем описание четырех основных моделей¹, используя следующие допущения:

- Предприятие, имеющее собственный капитал (E), привлеченные средства, или монетарные обязательства (L), монетарные активы (M) и немонетарные активы (N), рассматривается в моменты времени t . В момент времени T_0 его финансовое состояние выражается балансовым уравнением

$$M + N = E + L \quad (24.9)$$

- Для удобства и наглядности выделения эффекта инфляции считаем, что в период (T_0, T_1) хозяйственные операции не совершались.
- За период (T_0, T_1) темп инфляции (в долях единицы) составил π , а темп изменения текущей оценки j -го вида немонетарных активов составил γ_j .

¹Количество моделей с помощью которых формально структурируется инфляционный доход, не ограничивается рассмотренными. Читателю, желающему ПОЛУЧИТЬ дополнительную информацию по обсуждаемой проблеме рекомендуем обратиться к работе (Chasteen |

Исходя из сделанных предпосылок, требуется построить модели, описывающие финансовое состояние предприятия на конец отчетного периода, а также полученную им в результате изменения цен прибыль (убыток) (P). Последовательно рассмотрим несколько ситуаций.

1. Учет ведется в неизменных ценах (по себестоимости).

Поскольку хозяйственных операций не совершалось, активы и пассивы фирмы не изменятся, а балансовое уравнение на конец периода будет выглядеть следующим образом:

$$M + N = E + L. \quad (24.10)$$

Инфляционная прибыль равна нулю ($P_i = 0$), поскольку влияние инфляции не отражено в учете и отчетности.

2. Учет ведется в денежных единицах одинаковой покупательной способности (методика *GPL*).

Упрощенный вариант предполагает пересчет на индекс цен немонетарных активов; полученное изменение будет трактоваться как изменение капитала собственников.

$$M + N(1 + r) = E + L + Nr. \quad (24.11)$$

Величина Nr может трактоваться как инфляционная прибыль (убыток) либо как инфляционное приращение капитала.

Более строгий и методологически правильный вариант предполагает учет влияния инфляции, обусловленный несовпадением монетарных активов и обязательств (монетарные обязательства в условиях инфляции приносят косвенный доход, тогда как монетарные активы — косвенный убыток), а потому модель будет иметь следующий вид:

$$M + N(1 + r) = L + E(1 + r) + r(L - M). \quad (24.12)$$

Эта модель отражает происшедшее вследствие инфляции увеличение стоимости немонетарных активов и собственного капитала, а также инфляционную прибыль в случае превышения привлеченных средств (т. е. монетарных обязательств) над монетарными активами либо убыток в противном случае, рассчитываемый по формуле

$$P_i = r(L - M). \quad (24.13)$$

3. Учет ведется в текущих ценах (методика *ССА*).

Модель имеет следующий вид:

$$M + \sum_j N_j (1 + k_j) = E + L + \sum_j N_j k_j. \quad (24.14)$$

Эта модель отражает увеличение немонетарных активов, исходя из индивидуальных индексов цен. Полученный в результате изменения цен условный доход может трактоваться либо как инфляционная прибыль, либо как инфляционное приращение капитала.

$$P_i = \sum_j N_j k_j. \quad (24.15)$$

4. Учет ведется в текущих ценах и денежных единицах одинаковой покупательной способности (комбинированная методика).

Модель имеет следующий вид:

$$M + \sum_j N_j (1 + k_j) = E(1 + r) + L + \sum_j N_j (k_j - r) + r(L - M). \quad (24.16)$$

Эта модель отражает влияние инфляции, и изменения цен на конкретные виды активов, продукции и товаров. Собственный капитал возрастает до величины $E(1 + r)$, а прибыль от совокупного изменения цен составляет

$$P_i = \sum_j N_j (k_j - r) + r(L - M). \quad (24.17)$$

Приведенные модели позволяют сделать два важных вывода.

Во-первых, в условиях инфляции увеличение стоимости предприятия как совокупной величины авансированного в его деятельность собственниками капитала складывается из двух элементов; роста собственного капитала предприятия, обусловленного снижением покупательной способности денежной единицы, и инфляционной прибыли. Последняя в свою очередь состоит из двух элементов: прибыли, обусловленной изменением цен на материальные активы, которыми владеет предприятие, и прибыли, обусловленной превышением обязательств предприятия над его монетарными активами.

Во-вторых, в период инфляции предприятию целесообразно иметь некоторое экономически оправданное превышение кредиторской задолженности над дебиторской. В этом случае обеспечивается получение косвенного дохода, величина которого зависит от метода учета инфляции.

Рассмотрим применение описанных моделей на числовом примере.

Пример

Баланс предприятия имеет вид (млн руб.).

Актив		Пассив	
Немонетарные активы (N)	85	Собственный капитал (£)	30
Монетарные активы (M)	12	Монетарные обязательства (L)	67
<i>Баланс</i>	97	<i>Баланс</i>	97

Уровень инфляции (общий индекс цен) составил 112%, а иены на активы, которыми владеет предприятие, выросли в среднем на 18%. В истекшем периоде предприятие не вело хозяйственных операций. Определить, изменилось ли благосостояние собственников под влиянием изменения иен и если да, то каким образом.

Решение

Поскольку хозяйственные операции не совершались, интерес собственников фирмы будет обусловлен исключительно изменением цен как в целом (т.е. инфляцией), так и на те ценности, которыми владеет предприятие. Ответ на поставленные вопросы зависит от методики учета, выбранной на предприятии.

1. Учет ведется в неизменных ценах.

Предприятие не совершало операций, поэтому величина авансированного капитала не изменилась и инфляционная прибыль равна нулю. Это видно из формулы (24.10)

2. Учет ведется с использованием общего индекса цен.

Применяя формулу (24.12), рассчитаем величину авансированного капитала.

$$12+85-1,12 = 67+30-1,12+0,12-(67-12), \\ 107,2 = 107,2$$

Вследствие инфляции величина авансированного капитала увеличилась на 10,2 млн руб (107,2 - 97,0) в том числе за счет самовозрастания величины собственного капитала из-за обесценения рубля — на 3,6 млн руб, превышения кредиторской задолженности над монетарными активами — на 6,6 млн руб (инфляционная прибыль), которая рассчитывается по формуле (24.13)

3 Учет ведется с использованием индивидуальных индексов цен
Применяя формулу (24.14), рассчитаем величину авансированного капитала

$$12 + 85 \cdot 1,18 = 30 + 67 + 85 \cdot 0,18, \\ 112,3 = 112,3$$

Вследствие роста цен на активы, которыми владеет предприятие, величина авансированного капитала увеличилась на 15,3 млн руб (112,3-97,0) Это инфляционная прибыль которую можно также рассчитать по формуле (24.15)

4 Учет ведется по смешанной методике

Применяя формулу (24.16), рассчитаем величину авансированного капитала

$$12+85 \cdot 1,18 = 67+30-112+85-0,06+0,12-(67-12), \\ 112,3 = 112,3$$

Вследствие инфляции и роста цен на активы данного предприятия величина авансированного капитала увеличилась на 15,3 млн руб (112,3 - 97,0), в том числе за счет самовозрастания величины собственного капитала, обеспечивающего сохранение его покупательной способности, — на 3,6 млн руб, относительного изменения цен на активы предприятия по сравнению с уровнем инфляции — на 5,1 млн руб, превышения кредиторской задолженности над монетарными активами — на 6,6 млн руб. Последние два приращения можно трактовать как инфляционную прибыль и рассчитывать по формуле (24.17)

Заканчивая краткое описание методик учета инфляции, целесообразно остановиться на весьма важном методологическом аспекте. Как мы видели, в результате применения любой из методик баланс фирмы меняется — равновеликим образом увеличиваются актив и пассив баланса. Однако эффект пересчета проявляется по-разному, в активе баланса возрастают суммы по статьям с немонетарными активами, в пассиве появляется некая инфляционная добавка. Как же трактовать ее?

Эта добавка проявляется напрямую — как увеличение чистых активов фирмы и косвенно — как результат роста рыночной капитализации фирмы. Поскольку интерес lenders и кредиторов в активах фирмы, как правило, фиксирован, инфляция приводит к увеличению интереса (дяди) собственников, т.е. они формально получают некий доход. В приведенных моделях показано, что этот доход, т.е. инфляционная добавка, может быть структурирован путем обособления капитализированного инфляционного дохода (т.е. приращения капитала) и инфляционной прибыли. При этом возможны три подхода

В рамках первого подхода инфляционная добавка в полном объеме трактуется как *прирост капитала*, обусловленный влиянием инфляции, и аккумулируется в самостоятельной пассивной статье «Фонд переоценки». Здесь нет инфляционной прибыли, но есть прирост капитала. Второй подход предполагает рассмотрение полученной величины в качестве дохода (убытка), обусловленного влиянием инфляции, с отнесением его на статью «Нераспределенная прибыль». Здесь нет прироста капитала, но есть косвенный доход (убыток) от инфляции. Третий способ предполагает, что в силу изменения покупательной способности денежной едини-

цы изменилась стоимостная оценка не только активов, но и источников собственных средств, которые также пересчитываются, для того чтобы сохранить общую покупательную способность собственного капитала. Здесь есть и прирост капитала, и косвенный доход (убыток), а общее изменение интереса собственников в результате инфляции делится на две части: капитализированный инфляционный доход и инфляционная прибыль. (Можно еще сказать, что косвенный доход (убыток), обусловленный влиянием инфляции, будет равен разности пересчитанных актива и пассива).

Первый и второй подходы представлены моделями (24.11) и (24.14), третий подход — моделями (24.12) и (24.16). Можно приводить аргументы «за» и «против»* в отношении каждого из этих подходов. Нам представляется предпочтительной следующая логика рассуждений.

Инфляционный доход действительно является доходом собственников фирмы, но здесь исключительно важна одна оговорка: это доход условный, который становится безусловным лишь в случае его реализации.

Последнее может иметь место в двух ситуациях: (а) акционер продал свои акции (поскольку инфляция, безусловно, сказывается на цене акций, их продажа по повышенной цене принесет дополнительный доход); (б) фирма ликвидируется (здесь также может быть получен инфляционный доход). В обеих ситуациях условный доход становится безусловным, т. е. можно говорить о прибыли. Обсуждая любую из описанных ситуаций, следует иметь в виду, что фактический и условный (т.е. рассчитанный по данным переоценок) инфляционный доход практически наверняка будет существенно различаться, (Заметим, что в случае вынужденной ликвидации фирмы ранее демонстрировавшийся ею инфляционный доход может и не состояться.)

Мы рассмотрели вариант превращения условного дохода в безусловный. Однако если речь идет о действующем предприятии и фактическом держателе акций, то инфляционный доход остается условным, превращения нет. Что сулит вычленение (заметим: весьма искусственное) некоторой части инфляционной добавки и именование ее прибылью? Если речь идет о формальной градации в рамках теоретических рассуждений, то ничто. Однако если вспомнить о возможных последствиях подобных действий, то ситуация резко меняется.

В гл. 13 и 23 подробно обсуждались экономическая сущность прибыли и дивидендов, а также соотношение между ними. Напомним кратко основные положения. Во-первых, суверенное право распоряжения прибылью принадлежит собственникам фирмы. Они могут изъять прибыль на дивиденды сегодня, а могут проделать это завтра. Во-вторых, источником начисления дивидендов является чистая прибыль фирмы (как отчетного периода, так и прошлых лет) после отчислений в обязательные резервы. В-третьих, по определению прибыль есть разность доходов и расходов (затрат). (В рамках бухгалтерского подхода не может быть прибыли без расхода.) Искусственное обособление некоторой части инфляционной добавки и объявление ее инфляционной прибылью фактически равносильно присоединению фонда переоценки (по сути — финансового «пузыря»; вспомним приведенный выше пример с существенно различающимися оценками уровня инфляции в России в 1998 г.) к нераспределенной прибыли. Это означает, что фонд потенциально может быть использован на выплату дивидендов (согласно ст. 42 Федерального закона «Об акционерных обществах» «источником выпла-

ты дивидендов является прибыль общества после налогообложения (чистая прибыль общества)»¹⁾ Здесь играет роль и психологический фактор. Действительно, увидев в балансе фирмы вдруг значимо увеличившуюся статью «Нераспределенная прибыль», акционер (особенно экономически неграмотный, а таких довольно много) вряд ли удержится от искушения воспользоваться бчаюприятной ситуаци- * ей и пол\чить повышенные дивиденды. Подобное, учитывая исключительную условность оценки инфляционной прибыли, с очевидностью приводит к разграблению активов фирмы и нарушает права как сторонних лиц, так и самих акционеров.

Итак, выводы очевидны. Во-первых, инфляция приводит к росту капитала, что и демонстрируется появлением фонда переоценки, но не к росту прибыли. Фактическое проявление этого роста, т е его трансформация в реальный доход, может осуществиться лишь в случае выхода собственника из предприятия (продажа акций, ликвидация фирмы). Если этого выхода нет, то инфляционная добавка в силу исключительной условности ее оценки и принципа осторожности должна трактоваться лишь как прибыль потенциальная.

Во-вторых, фонд переоценки является исключительно условной величиной и потому в случае его демонстрации, т е при пересчете баланса с учетом влияния изменения цен, он должен трактоваться как нераспределяемый резерв, который не может быть использован для начисления дивидендов, но предназначен лишь для переоценок.

Если уж хочется структурировать инфляционный доход и обособлять некую прибыль, то, во-первых, речь должна идти именно об условной инфляционной прибыли, во-вторых, подобное структурирование должно сопровождаться четкими пояснениями в отношении природы обособляемых элементов и направлений их использования^ Именно так трактуется обсуждаемая проблема в МСФО «Переоценка или повторное приведение в отчетности активов и обязательств приводит к увеличению или уменьшению капитала. Хотя эти увеличения и уменьшения подходят под определение дохода и расходов, они не включаются в отчет о прибылях и убытках в соответствии с определенными концепциями поддержания капитала. Вместо этого эти статьи включаются в капитал как корректировки, обеспечивающие поддержание капитала, или как резервы переоценки» [Международные стандарты финансовой отчетности, с 53]

В данном случае законодательный момент в полной мере согласуется с экономической сущностью (атрибутивных явлений и понятий т е с позиции экономики законодатель абсолютно правильно трактует понятия «прибыль», «дивиденд», «собственник» и соотношения между ними.

К сожалению, в отечественной научной литературе встречаются прямолинейные рекомендации по присоединению фонда переоценки к нераспределенной прибыли (см например Гусева Ю В. Инфляция ее отражение в бухгалтерской отчетности предприятия. Автореф дис канд экон наук СПб 2005). Подобные рекомендации формируемые в рамках формалистского подхода к проведению научных исследований демонстрирует не только незнание основополагающих документов в области законодательства бухгалтерского учета, но и непонимание экономической природы базовых категорий (прибыль, капитал, дивиденды и др).

24.3. Специфика финансовых решений в условиях инфляции

Инфляция значительно усложняет работу финансового менеджера. Поэтому для управленческих решений финансового характера в инфляционной среде характерна определенная специфика. Она задается прежде всего четким представлением основных процедур и инструментов деятельности, которые в наибольшей степени подвержены влиянию инфляции, а также тех проблем, которые в связи с этим возникают. Сформулируем их.

Усложнение планирования. Основные решения финансового характера, имеющие критическое значение для предприятия, носят чаще всего долгосрочный характер и связаны с выбором инвестиционных проектов. Такой выбор основывается чаще всего на расчете прогнозных величин чистого приведенного эффекта. Качество расчета зависит от точности прогноза денежных поступлений и величины задаваемого менеджером приемлемого уровня эффективности инвестиций. При расчетах необходимо применять модифицированную ставку дисконтирования, содержащую поправку на прогнозируемый уровень инфляции, и при прочих равных условиях отдавать предпочтение проектам с коротким сроком реализации. Планируя свою деятельность в условиях инфляции, целесообразно также придерживаться некоторых простых правил:

- Нецелесообразно держать излишние денежные средства «в чулке», на расчетном счете, выдавать займы и кредиты знакомым и контрагентам
- Свободные деньги необходимо вкладывать либо в недвижимость, либо в дело, сулящее несомненные выгоды.
- По возможности необходимо жить в долг. (Безусловно, это должно быть подкреплено экономическими расчетами, подтверждающими вашу будущую кредитоспособность)

Возрастающая потребность в дополнительных источниках финансирования. В условиях инфляции величина капитала, необходимого для нормального функционирования деятельности предприятия, постоянно возрастает. Это обусловлено ростом цен на потребляемое сырье, увеличением расходов по заработной плате и проч. Таким образом, даже простое воспроизводство, т. е. поддержание неуклонно уменьшающейся величины экономического потенциала предприятия, требует дополнительных источников финансирования. Это относится прежде всего к перспективному финансовому планированию.

Что касается финансовых решений кратко- и среднесрочного характера, то и здесь необходимо исходить прежде всего из того, что выбранное решение должно по крайней мере не уменьшать экономического потенциала предприятия. Допустим, предприниматель владеет суммой 100 тыс. руб., а цены увеличиваются в год в среднем на 15%. Это означает, что уже в следующем году, если предприниматель будет хранить деньги «в чулке», их покупательная способность уменьшится и составит в текущих ценах 87 тыс. руб.

Рассмотрим другой пример

Пример

Некоторое предприятие вложило в дело 2,5 млн долл и получило в конце года прибыль в размере 0,5 млн долл. Цены за год повысились в среднем на 15%, причем снижения темпа инфляции не ожидается. Вся ли прибыль предприятие

может изъять из оборота и пустить на социальные нужды (например, на выплату дополнительного вознаграждения)

Решение

Если бы цены остались неизменными и предприятие не планировало расширения своей деятельности, ответ был бы утвердительным. Но поскольку цены выросли, предприятию необходимо увеличить размер оборотных средств. Это означает, что только часть прибыли может быть изъята из оборота, а оставшаяся должна быть направлена на пополнение оборотных средств. Если предположить, что потребность в оборотных средствах была 1,2 млн долл., то для сохранения своей покупательной способности в следующем году предприятию надо будет иметь 1,38 млн долл. ($1,2 \cdot 1,15$). Следовательно, свободный остаток прибыли составляет не 0,5 млн долл., а всего лишь 0,12 млн долл.

Аналитические расчеты подобного типа могут делаться на основе как общего индекса цен, так и индивидуальных или отраслевых индексов. К сожалению, достоверной статистики подобных индексов в более или менее оперативном режиме в России нет. Поэтому основным реальным инструментом планирования являются экспертные оценки индексов цен, полученные методом оценивания (предпочтительнее методы групповой экспертной оценки), например методом Дельфи. Информационным обеспечением экспертных оценок могут служить инвентаризационные описи, на основе которых можно рассчитать динамику и индексы цен по используемой на предприятии номенклатуре сырья, материалов, товаров. Каждый эксперт, получив исходные данные, делает прогноз индивидуальных индексов цен. Далее эксперты в ходе дискуссии, выдвигая аргументы «за» и «против», приходят к общему решению. Более точное описание приведенных процедур и аппарат статистической обработки полученных результатов приводятся в литературе.

Пример

Рассмотрим стандартную технику расчета потребности в оборотных средствах на примере предприятия, номенклатура сырья которого имеет 3 позиции. Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 24.1.

Таблица 24.1

Планирование потребности в оборотных средствах

Вид сырья	Планируемая потребность,		Цена базисная, долл.	Протезируемое изменение цены, %	Потребность в ресурсах	
	тыс. ед.				в базисных ценах, тыс. долл.	в прогнозируемых ценах, тыс. долл.
а	50	1	2,5	6,0	125,0	132,50
б	102	.	14	-5,0	142,8	135,66
с	35	!	8,5	10,0	297,5	327,25
Всего	і	-	'	-	5,3	595,41

Ким вейтарии •

1 Потребность в оборотных средствах в прогнозируемых ценах (ценах возмещения).

Сырье А $50 \cdot 2,5 \cdot 1,06 = 132,5$ тыс долл.

2 Индекс цен по всей номенклатуре сырья

$$I_{\mu} = \frac{595,41}{365,3} \cdot 100\% = 105,3\%$$

3. Приведенные расчеты показывают, что в условиях роста цен на сырье, потребляемое предприятием, потребность в оборотных средствах увеличится на 30,11 тыс дол л Таким образом, для того чтобы не снизить свой скономмеск! (і потенция!, предприятие должно изыскать дополнительные источники финансирования за счет собственных или привлеченных

средств. Возможности для этого могут быть разными. В частности, при распределении прибыли целесообразно ориентироваться не на средние цены и расходы отчетного периода, а на текущие и прогнозируемые цены, с тем чтобы не снижать экономический потенциал предприятия. Для этого, например, можно сформировать за счет прибыли специальный фондовый счет.

Увеличение процентов по кредитам и займам. В условиях инфляции инвесторы, пытаясь обезопасить капитал, предоставляют его на условиях повышенного процента, называемого текущим и содержащего поправку на инфляцию. Таким образом, фактически возникает две ставки: номинальная (Nominal rate of interest) ставка r_n , (с надбавкой на темп инфляции) и реальная r , (Real rate of interest) (без надбавки на темп инфляции). Их увязка была продемонстрирована в разд. 17.7. В наглядном представлении связь ставок с темпом инфляции (i_f) выражается следующим уравнением:

$$r_n = r_r + i_f. \quad (24.18)$$

Поскольку при заключении финансовых договоров используется номинальная ставка, в условиях инфляции стоимость привлекаемого источника финансирования возрастает, что необходимо учитывать финансовому менеджеру при планировании источников средств и расходов, связанных с их обслуживанием.

Снижение роли источников долгосрочного заемного финансирования. В условиях инфляции любые финансовые решения долгосрочного характера принимаются с осторожностью. Это касается проектов как финансирования, так и инвестирования: кредиторы неохотно предоставляют долгосрочные кредиты (либо обременяют их слишком высокой ставкой), заемщики неохотно соглашаются на привлечение дорогого долгосрочного кредита. Иными словами, рынок долгосрочных заемных средств существенно «сжуживается». Рассмотрим одно из очевидных проявлений подобного явления.

Как известно, в рыночной экономике облигации являются одним из основных источников финансирования хозяйственной деятельности. В условиях инфляции инвесторы (потенциальные облигационеры), во-первых, отдают предпочтение краткосрочному кредитованию; во-вторых, требуют повышенного процента на свой капитал в случае его долгосрочного инвестирования. Обычные облигационные займы становятся невостребованными; более привлекательными являются облигации с плавающей процентной ставкой, привязанной к уровню инфляции. Такая политика особенно популярна в странах с постоянно высоким уровнем инфляции, например в латиноамериканских. В России подобные финансовые инструменты еще не получили распространения; их заменяют долгосрочные кредиты и займы. Естественно, что в условиях инфляции возможности получения подобных кредитов на приемлемых условиях весьма ограничены. Таким образом, основным источником финансирования деятельности фирмы становятся собственные средства.

Необходимость диверсификации собственного инвестиционного портфеля. Приобретение ценных бумаг является одним из не самых последних по важности направлений финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Они используются для достижения трех целей: обеспечения необходимой ликвидности предприятия; как источник средств для реализации непланировавшегося, т. е. случайного выгодного инвестиционного проекта; как источник доходов. В условиях инфляции возрастает риск банкротства компании, ценные бумаги которой приобретены. Поэтому комплектованию инвестиционного портфеля должно быть уделено

особое внимание. Здесь хороши две житейские мудрости: не храните яйца в одной корзине; не обольщайтесь на ценные бумаги с аномально высоким уровнем обещаемого дохода.

Умение работы с финансовой отчетностью потенциального контрагента. Очевидно, что инфляция существенно искажает финансовую отчетность, причем это искажение может быть в сторону как преуменьшения экономического потенциала предприятия, его финансовых возможностей, так и преувеличения. Последнее особенно опасно. В отчетности может быть показана инфляционная сверхприбыль, но если предприятие планирует свою деятельность, основываясь на такой прибыли, в дальнейшем могут быть финансовые трудности. В следующем разделе будет приведен пример возможных искажений¹ отчетных данных в условиях инфляции. Вполне естественным является требование, что любой сделке должно предшествовать тщательное ознакомление с финансовой отчетностью возможного контрагента. Нередки случаи, когда, поддавшись обаянию звучных терминов «корпорация», «президент*» и проч., предприниматели заключали контракты с заведомо неплатежеспособными контрагентами. В условиях инфляции эта опасность многократно возрастает. Поэтому финансовый менеджер как никто другой должен знать структуру отчета и отчетности, предъявляемые к ним требования, уметь работать с ними.

24.4. Методы оценки и принятие решений финансового характера в условиях инфляции

Как отмечалось выше, оценка играет исключительно важную роль в учете и представлении отчетности. Применяя те или иные оценки, можно формировать специфическую картину об имущественном и финансовом потенциале хозяйствующего субъекта и тем самым влиять на финансовые решения в отношении этого субъекта. Как известно, основополагающим и повсеместно распространенным принципом ведения бухгалтерского учета является оценка объектов учета по себестоимости. В условиях инфляции подобные оценки могут значительно отличаться от текущих рыночных оценок. Поэтому, с позиции соответствия стоимостной оценки активов предприятия их рыночной цене, бухгалтерская отчетность не достоверна, что усложняет работу финансового менеджера.

Существует и другая причина, вызывающая не столько недостоверность отчетных данных, сколько их вариабельность. Это возможность применения разных методов оценки и учета, разрешенных нормативными документами и по-разному *влияющих на результатные показатели и отчетность*. *Сразу же отметим, что слово достоверность* здесь не следует понимать буквально. Оно используется лишь для характеристики степени соответствия учетной и текущей оценок. Применение тех или иных методов, с одной стороны, обуславливается ситуацией с текущими и прогнозируемыми ценами, а с другой стороны, дает возможность регулировать отчетные данные в определенных пределах. В разд. 15.1 была показана условность получения достоверных оценок, поскольку каждый метод имеет свои досто-

¹ В данном случае мы не вкладываем в это слово негативный смысл, а утверждаем, что в условиях изменения представлений о фирме по данным отчетности в зависимости от способа ее составления может меняться весьма значимо. А вот какое из этих представлений считать менее или более достоверным — решать аналитику (пользователю).

ивхтва и недостатки Предпочтение одного метода другому может приводить к определенной уточняемое™ одних и искажаемости других показателей

В разд 24.1 пояснялось, что в основе понимания причин и целесообразности применения того или иного метода оценки при наличии колеблющихся цен лежит классификация объектов бухгалтерского учета на монетарные и немонетарные В условиях инфляции политика управления этими активами различается, кроме того, по-разному оперируют оценками этих активов при элиминировании негативного влияния инфляционных процессов, например, в ходе переоценки при составлении аналитического баланса в текущих ценах Охарактеризуем некоторые общие подходы к управлению активами в условиях инфляции и отражению их в отчетности Вспомним, что при обсуждении активов фирмы традиционно обособляются самостоятельные объекты учета, наиболее существенные в контексте отражения ее текущего финансового состояния, — основные средства производственные запасы, дебиторская задолженность, денежные средства и их эквиваленты

24.4.1. Управление оценкой вложений в основные средства

Основные средства в наибольшей степени подвержены влиянию инфляции Негативные последствия при этом имеют двойной характер Во-первых, искажается оценка основных средств — как в отношении отдельных активов, так и суммарная их оценка Так, в балансе могут оказаться два объекта с одинаковыми характеристиками, но с существенно различающимися стоимостными оценками в силу приобретения их в разное время В этом случае совершенно искажается реальность балансовых оценок в части долгосрочных активов Во-вторых, относительно небольшие амортизационные отчисления приводят к появлению инфляционной прибыли, необоснованному росту налоговых платежей и эрозии собственной капиталы

Известны два метода против во действия негативному влиянию инфляции периодическая переоценка активов инициирование активной реновационной политики за счет внедрения механизма ускоренной амортизации

Периодическая переоценка основных средств. Смысл переоценки очевиден Замена исторической стоимости на восстановительную позволяет повысить достоверность отчетных данных в балансе и увеличить амортизационные отчисления, т.е. избежать инфляционной прибыли и эрозии капитала Этот метод представляется обоснованным в условиях высоких темпов инфляции Переоценка может выполняться способом экспертных оценок или способом коэффициентов В первом случае оценку активов выполняют приглашенные оценщики-риэлторы, которые дают свое мнение о реальной стоимости активов Многие специалисты не без основания говорят о том, что степень «реальности» весьма субъективна и может зависеть от того, сколько платит клиент за проделанную работу¹ Во втором случае предприятие может воспользоваться специальными коэффициентами, утвержденными уполномоченными государственными органами Переоценка приводит к следующему результату в активе баланса увеличиваются суммы по статьям переоцененных активов (например, статья «Основные средства»), а в пассиве появляется (или возрастает) статья «Фонд переоценки» (в российском учете он отражается в

¹ Показательный пример расхождении результатов работы российских оценщиков приводится в монографии [Ковлтев 2004 с. 8–9]

статье «Добавочный капитал»). Валюта баланса возрастает. В дальнейшем увеличиваются амортизационные отчисления, что исключает инфляционную добавку в налогооблагаемой прибыли.

Инициирование активной реновационной политики не предоставляет возможности явно противодействовать влиянию инфляции. Механизм его действия более замысловат, а эффект от его применения сказывается лишь в условиях умеренной инфляции.

В России метод ускоренной амортизации разрешен к применению давно, однако поначалу он понимался весьма своеобразно, поскольку подразумевал увеличение линейной нормы амортизационных отчислений. По сути, в этом случае лишь сокращался срок списания. Например, линейная норма равна 10%, т.е. актив будет списан в течение 10 лет; при увеличении нормы в два раза сохранится принцип равномерной амортизации, но период списания сократится до 5 лет.

Текущими бухгалтерскими (ПБУ 6/01 «Учет основных средств») и налоговыми (ст. 256—259 Налогового кодекса РФ) регулятивами предусматривается возможность качественно иного подхода: разрешены к применению специальные методы ускоренной амортизации, используемые во многих экономически развитых странах. В основе этих методов лежит идея перераспределения суммы амортизационных отчислений по годам таким образом, чтобы было обеспечено списание на издержки производства (обращения) около 70% стоимости основных средств в первую половину нормативного срока службы. Приведем один из наиболее распространенных в международной практике¹ методов амортизации — *метод уменьшаемого остатка*.

Ежегодная сумма амортизационных отчислений A_{it} рассчитывается по формуле

$$A_{it} = kN_r S_b, \quad (24.19)$$

где N_r — норма равномерной амортизации;
 k — коэффициент снижения;
 S_b — остаточная стоимость актива.

Коэффициентом k можно варьировать, причем чем больше его значение, тем относительно большая часть стоимости основных средств списывается на издержки в первые годы начисления амортизации.

Пример

Первоначальная стоимость объекта — 1000 тыс. руб., период амортизации составляет 5 лет. Линейная норма амортизации равна $100\% / 5 = 20\%$; удвоенная линейная норма равна $20\% \cdot 2 = 40\%$. Расчет годовых амортизационных отчислений выполняется в следующем порядке.

Год	Первоначальная стоимость, тыс. руб.	Остаточная стоимость, тыс. руб.	Г Двойная норма, %	И Амортизационные отчисления в i-м году, тыс. руб.
1	1000	1000	40	400

¹ В частности, этот метод является основным в системе ускоренного возмещения затрат на приобретение и использование основных средств в США (Modified Accelerated Cost Recovery System, MACRS). Подробнее см.: [Ковалев, 2001, с. 502-510].

Окончание таблицы

Год	Первоначальная стоимость, тыс. руб.	Остаточная стоимость, тыс. руб.	Двойная норма, %	Амортизационные отчисления в i-м году, тыс. руб.
2	1000	600	40	240
3	1000	360	40	144
4	1000	216	40	86
5	1000	130	40	52
Итого				922
Ликвидационная стоимость				76

Ликвидационная стоимость (т.е. остаточная стоимость, не списанная в течение нормативного срока эксплуатации объекта) может быть списана, например, в течение следующего года. В данном случае в течение первой половины нормативного срока списывается 71.2% балансовой стоимости объекта.

Важно подчеркнуть, что при использовании методов ускоренной амортизации сумма годовых амортизационных отчислений в первые годы эксплуатации и списания актива относительно завышена (по сравнению с равномерной амортизацией), что приводит к уменьшению прибыли и, соответственно, налога на прибыль. Однако в последние годы списания актива картина меняется на противоположную: величина годовых амортизационных отчислений меньше, чем могла быть при равномерной амортизации, т.е. возрастает прибыль и, соответственно, увеличивается налоговый платеж. Таким образом, в итоге предприятие уплатит ту же самую сумму налога, но она будет перераспределена во времени, т.е. в первые годы предприятие как бы получает бесплатный кредит от государства. Чтобы получить выгоду от ускоренной амортизации, предприятие должно с толком воспользоваться полученным кредитом; чаще всего его используют для интенсификации обновления основных средств.

Легко видеть, что однозначной оценки того, какой метод более целесообразен к применению, дать нельзя. При составлении отчетности для предоставления ее акционерам выгоднее использовать метод равномерной амортизации, поскольку выше прибыль. При составлении отчетности для налоговых органов выгоднее ускоренная амортизация. Не случайно нередки случаи, когда в компаниях одновременно используют несколько методов списания. Подобное разрешено и отечественными регулятивами. Пример согласования бухгалтерской и налоговой прибыли, отражающий появление и расходование бесплатного налогового кредита, приведен в работе [Ковалев В., Ковалев Виг., 2005, с. 293-300]

24.4.2. Управление оценкой вложений в производственные запасы

В разд. 15.1 отмечалось, что отечественными нормативными документами разрешено к использованию несколько методов учета запасов (себестоимости). Выбор того или иного метода оценки может существенно влиять на финансовые результаты. В литературе приводятся примеры, показывающие, насколько значительно может быть расхождение в оценке производственных запасов, а следовательно, и прибыли при использовании того или иного метода. Так, компания «General Motors» в 1988 г. показала в балансе остатки запасов по методике ЛИФО на сумму

7984,3 млн долл.; если бы она использовала методику **ФИФО**, оценка составила бы 10509,6 млн долл., т.е. на 31,6% выше. Еще разительнее расхождение в компании «Caterpillar»; те же показатели составили соответственно 1986,0 млн долл., 3614,0 млн долл., 82,7% [Comparative International Accounting, p. 114].

Пример

Приведены данные о предприятии.

Вступительный баланс предприятия

(тыс. долл.)

АКТИВ		ПАССИВ	
Основные средства (нетто)	100	Источники собственных средств	120
Производственные запасы	75	Кредиторская задолженность	65
Денежные средства	10 !		
<i>Баланс</i>	185	<i>Баланс</i>	185

Выручка от реализации за истекший год составила 145,8 тыс. долл.; затраты на производство (прочие) — 20 тыс. долл.; первоначальная стоимость основных средств — 120 тыс. долл.; износ на начало года — 20 тыс. долл.; запасы на начало периода — 1000 единиц по 75 долл. за единицу; поступило за период 1100 единиц по цене 80 долл.; запасы на конец периода составили 1090 единиц; сумма средств на расчетном счете увеличилась на 5 тыс. долл.; норма амортизации — 16,7%.

В начале года произошла переоценка основных средств с коэффициентом $k = 150\%$.

Составить финансовую отчетность и рассчитать показатели рентабельности. Проанализировать влияние методов оценки и учета на финансовые результаты и значения аналитических коэффициентов.

Решение

Рассмотрим два варианта исчисления прибыли:

- амортизация начисляется исходя из условия, что переоценки не было; запасы оцениваются по методу **ФИФО**;
- амортизация начисляется, исходя из восстановительной стоимости; запасы оцениваются по методу **ЛИФО**.

Для того чтобы учесть влияние переоценки, необходимо составить вступительный баланс с учетом восстановительных цен. При этом изменятся следующие показатели:

первоначальная стоимость основных средств: $120 \cdot 150\% = 180$ тыс. долл.;

амортизация: $20 \cdot 150\% = 30$ тыс. долл.;

остаточная стоимость; $180 - 30 = 150$ тыс. долл.;

добавочный капитал. 50 тыс. долл. (увеличатся источники собственных средств).

Вступительный баланс с учетом переоценки будет иметь следующий вид.

Вступительный баланс предприятия (с учетом переоценки)

(тыс. долл.)

АКТИВ		ПАССИВ	
Основные средства (нетто)	150	Источники собственных средств	170
Производственные запасы	75	Кредиторская задолженность	65

Окончание таблицы

АКТИВ		ПАССИВ	
Денежные средства	10		
<i>Баланс</i>	235	<i>Баланс</i>	235

Отчет о прибылях и убытках и заключительный баланс будут иметь следующий вид.

Отчет о прибылях и убытках

(тыс. долл.)

Статья	Вариант 1	Вариант 2
Выручка от реализации	145,8	145,8
Затраты на производство:	115,8	130,8
стоимость сырья	75,8	80,8
амортизация	20,0	30,0
прочие	20,0	20,0
Результат от реализации	30,0	15,00
• Обязательные платежи из прибыли, -и (35%)	10,5	5,25
Чистая прибыль	19,5	9,75

Заключительный баланс

(тыс. долл.)

Статья	Вариант 1	Вариант 2
АКТИВ		
Основные средства (нетто)	80,0	120,0
Производственные запасы	87,2	82,2
Денежные средства	15,0	15,0
<i>Баланс</i>	182,2	217,2
ПАССИВ		
Источники собственных средств	120,0	170,0
Прибыль	19,5	9,75
Кредиторская задолженность	42,7	37,45
<i>Баланс</i>	182,2	217,2

Аналитические коэффициенты

<%)

Показатель	Вариант 1	Вариант 2
Удельная чистая прибыль, <i>NPM</i>	13,4	6,7
Рентабельность совокупного капитала, <i>ROA</i>	10,7	4,5
Рентабельность собственного капитала, <i>ROE</i>	14,0	5,4

Примечания:

1. Амортизация начислена в размере:

$$* \text{ вариант 1: } \frac{120 \cdot 16,7\%}{100\%} \approx 20,0 \text{ тыс. долл.}$$

$$* \text{ вариант 2: } \frac{180 \cdot 16,7\%}{100\%} = 30,0 \text{ тыс. долл.}$$

2. В производственном процессе израсходовано 1000 ед. сырья (1000 + 1100 — 1090) а затраты сырья на производство исчислены в размере:

$$* \text{ вариант 1: } 75,8 \text{ тыс. долл. (75 - 1000 ед. + 80 долл. 10 ед);}$$

- вариант 2 808 тыс долл (80 долл 1010 ед)
- 3 Про] о воде таенные запасы на коней периода составили
- вариант 1 87 2 тыс дочл (80 дат л 1090 ед),
- вариант 2 82,2 тыс долл (75 дола 1000 ед + 80 дочл 90 ед)
- i Ветчина источников собственных средств в варианте 2 увешчена на CVMMV иереоцен км основных средств
- 5 Ветчина кредиторской задолженности исчислена балансовым методом *
- 6 Вечичнна собственного капитала исчислена суммированием источников юб(тпенных С|>едств и прлбыпи эл период

Выводы

1 В зависимости от применяемых методов учета финансовые результаты могут существенно меняться. В варианте 2 значения всех аналитических коэффициентов значительно ниже, чем в варианте i. Поэтому проводить пространственно-временные сопоставления таких показателей можно лишь зная алгоритмы их расчета.

2 Второй вариант в большей степени отвечает экономической ситуации, поскольку исключает появление инфляционной прибыли. Вместе с тем некоторые статьи баланса не соответствуют текущим ценам, в частности, это относится к статье «Производственные запасы».

Пример показывает, насколько значимы учетные и оценочные аспекты в условиях инфляции. На крупных предприятиях даже при относительно невысокой инфляции расхождения по абсолютным показателям могут быть весьма существенными. Именно поэтому применяемые в фирме методы оценки запасов должны декларироваться в ее учетной политике.

24.4.3. Управление дебиторской задолженностью в условиях инфляции

Дебиторская задолженность представляет собой по сути иммобилизацию, т. е. отвлечение из хозяйственного оборота, собственных оборотных средств предприятия. Естественно, что этот процесс сопровождается косвенными потерями в доходах предприятия, относительная значимость которых тем существеннее, чем выше темп инфляции. Экономический смысл данных потерь очевиден и выражается в трех аспектах.

Во-первых, чем длительнее период погашения дебиторской задолженности, тем меньше доход, генерируемый средствами, вложенными в дебиторов (равно как и в любой другой актив). Это следствие основного принципа деятельности предприятия: деньги, вложенные в активы, должны давать прибыль, которая при прочих равных условиях тем выше, чем выше оборачиваемость.

Во-вторых, при инфляции возвращаемые должниками денежные средства обесцениваются. Этот аспект особенно актуален для текущего состояния российской экономики.

В-третьих, дебиторская задолженность представляет собой один из видов активов предприятия, для финансирования которого нужен соответствующий источник. Поскольку в подавляющем большинстве случаев источники средств не бесплатны, поддержание того или иного уровня дебиторской задолженности сопряжено с затратами.

Именно этими обстоятельствами обусловлено распространение на Западе упомянутой в разд. 2.6 системы скидок при продаже продукции. Как оценить косвен-

ные доходы и потери и определить допустимый уровень скидки, которую можно предложить клиентам?

В основе расчета — учет динамики падения покупательной способности денежной единицы. Ключевой характеристикой счетных алгоритмов является индекс (коэффициент) падения покупательной способности денежной единицы (k_{pi}) как относительная величина, описывающая снижение покупательной способности денежной единицы и равная обратной величине индекса инфляции (I_p).

$$k_{pi} = I_p^{-1}. \quad (24.20)$$

Индекс цен действительно дает количественную характеристику обесценения денег. Предположим, что некоторый товар (например, гамбургер) стоил в текущем году 10 руб. Ожидается, что в следующем году цена на него повысится на 20%. Допустим, что вы располагаете 100 руб. Это дает вам возможность купить 10 гамбургеров в текущем году, но лишь 8,33 гамбургера в следующем году. Иными словами, в следующем году на ту же сумму вы сможете купить гамбургеров на 20% меньше $\left(\frac{10}{8,33}\right)$, т.е. ваши деньги обесценились в 1,2 раза, или на 20%.

Индекс падения особенно полезен при анализе расчетов с контрагентами. Логика рассуждения здесь такова. Если сумма договора об оплате продукции равна 5, а цены за период с момента поставки до момента платежа выросли, допустим, на 20%, то реальная ценность величины S в момент получения платежа с учетом изменения покупательной способности денег будет меньше* и составит:

$$S_1 = \frac{S}{I_p} = S k_{pi}. \quad (24.21)$$

Поскольку $k_{pi} = \frac{1}{1,12} = 0,833$, то каждая 1000 руб., получаемая в момент платежа, по своей покупательной способности эквивалентна 833 руб. на момент отгрузки продукции. Косвенная потеря от инфляции составляет 167 руб. на каждую 1000 руб. (1000-833). Таким образом, в условиях инфляции (т.е. роста цен в среднем) любая отсрочка в получении платежа приводит к косвенным потерям. По номиналу продавец получает оговоренную ранее сумму, однако покупательная способность этой суммы будет ниже. Поскольку любые потери, в том числе косвенные, нежелательны, их снижения в данном случае можно добиться путем разработки комплекса мер по сокращению периода погашения дебиторской задолженности. В частности, величина косвенных потерь зависит от двух факторов: уровня инфляции (прогнозного или фактического — в зависимости от вида проводимого анализа) и количества дней, на которое сокращается период погашения дебиторской задолженности. Именно эти факторы являются ключевыми в счетных алгоритмах.

Следует обратить внимание на соблюдение корректности при проведении аналитических выкладок. Так, ключевым показателем в подобных расчетах является индекс инфляции, который в оперативных и статистических информационных справочниках чаще всего приводится в месячном или годовом представлении. Нередко надо оценить изменение цен за период иной продолжительности. В методических указаниях можно встретить упрощенные алгоритмы, предполагающие

пересчет индекса цен прямо пропорционально изменению продолжительности периода.

$$I_p^k = I_p^n \frac{k}{n}. \quad (24.22)$$

Предположим, что известно значение инфляции за месяц — 20%. Найти значение индекса и потерь от инфляции за 50 дней¹. Соответствующие расчеты по формуле (24.22) имеют вид ($n = 30$; $k = 50$):

- для 30-дневного периода

$$I_p^n = 1,2;$$

$$k_{ppd} = \frac{1}{1,2} = 0,833.$$

Потери = 167 руб. с каждой 1000 руб.;

- для 50-дневного периода

$$I_p^k = 1,2 \cdot \frac{50}{30} = 2;$$

$$k_{ppd} = \frac{1}{2} = 0,5.$$

Потери = 500 руб. с каждой 1000 руб.

Сразу же обращает на себя внимание аномально высокий рост потерь (увеличение на 333 руб. с каждой 1000 руб.), что заставляет усомниться в реальности расчетов. Ситуация еще более ухудшается, если надо сделать расчеты для периода продолжительностью менее 30 дней.

Допустим, что нам надо рассчитать изменение цен за 20 дней. Следуя только что описанному алгоритму, получим $I_p^k = 0,8$ т.е. произошло якобы снижение цен, что подчеркивает очевидную абсурдность данной методики, поскольку известно, что цены за месяц выросли на 20%, а следовательно, исходя из предпосылки об относительно равномерном изменении цен, они должны были изменяться в сторону увеличения и в течение месяца.

В приведенном подходе допущена грубейшая ошибка, поскольку, как отмечалось выше, в расчетах необходимо использовать формулу сложных процентов (24.8). Таким образом, корректной является следующая последовательность расчетов:

- для 50-дневного периода ($n = 30$)

$$I_p^{30} = (1 + x)^{20} = 1,2;$$

$$x = 0,0061.$$

Дневной темп инфляции = 0,61%;

- для 20-дневного периода ($k = 20$)

¹ Мы специально используем высокие значения параметров, для того чтобы более выпукло продемонстрировать возникающие эффекты.

$$I_p^{20} = (1 + 0,0061)^{20} = 1,129, \text{ или } 12,9\%;$$

$$k_{ppd} = \frac{1}{1,129} = 0,885.$$

Потери = 115 руб. с каждой 1000 руб.;

- для 50-дневного периода ($k = 50$)

$$I_p^{50} = (1 + 0,0061)^{50} = 1,355, \text{ или } 35,5\%;$$

$$k_{ppd} = \frac{1}{1,355} = 0,738.$$

Потери = 262 руб. с каждой 1000 руб.

Приведенные расчеты применительно к анализу дебиторской задолженности можно проиллюстрировать следующим примером. Допустим, что период погашения дебиторской задолженности на предприятии в отчетном году был 50 дней, а прогнозируемый ежемесячный темп инфляции в следующем году составит 20%. Таким образом, если предприятию удастся сократить период погашения задолженности с 50 до 20 дней, то косвенные потери сократятся на 147 руб. с каждой 1000 руб. денежных средств, вложенных в дебиторскую задолженность; при сокращении периода погашения с 50 до 30 дней потери сократятся на 95 руб. на каждую 1000 руб.

Для удобства выполнения расчетов пользуются табулированными значениями индекса падения покупательной способности рубля в зависимости от темпов инфляции и продолжительности периода, для которого ведутся расчеты (см. Приложение 5). Каждый член матрицы $\{a_y\}$ рассчитывается по следующему алгоритму:

$$a_y = \frac{1}{(1 + h_p^d)^j}, \quad (24.23)$$

где j — продолжительность периода погашения дебиторской задолженности в днях.

Экономическая интерпретация элементов матрицы очевидна. Так, первый элемент матрицы и, $= 0,992$ означает, что при уровне инфляции 2,5% в месяц в течение 10 дней покупательная способность одного рубля уменьшится примерно до 0,992 руб

С помощью Приложения 5 выполняют аналитические расчеты. Если темп инфляции прогнозируется на уровне 15% в месяц (что эквивалентно 0,467% в день), сокращение фактического срока погашения дебиторской задолженности с 90 дней до 70 дней приведет к снижению потерь (ΔL) только от негативного влияния инфляции на 65 руб. с каждой 1000 руб.:

$$\Delta L = (0,722 - 0,657) \cdot 1000 = 65 \text{ руб.}$$

Отсюда следует очевидный вывод: можно стимулировать покупателей продукции на ускоренную оплату покупки путем предоставления скидки с отпускной цены, в данном примере скидка не должна превышать 6%. Выгоду получают обе стороны: покупатель несет меньшие расходы, продавец несет меньшие потери от обесценения денежных средств. С позиции покупателя подобная акция имеет существенный психологический подтекст; кроме того, она стимулирует ускорение

оборачиваемости средств и поддержание ритмичности и стабильности платежно-расчетной дисциплины.

Предоставляя подобного рода скидки, в определенной степени препятствуют негативному влиянию инфляции. Но есть другие компоненты экономического эффекта. Так, более быстрое поступление реальных денежных средств на расчетный счет позволяет получить дополнительный доход от их многократного реинвестирования — при условии, что у-предприятия нет проблем с денежными средствами на текущие расходы. Если у предприятия есть проблемы с финансированием текущих расходов, поддержание относительно высокого уровня дебиторской задолженности требует привлечения дополнительных источников финансирования, например ссуд банка, а значит, и дополнительных финансовых затрат¹. Так, если банк дает кредит под 60% годовых, то за 20 дополнительных дней (90 - 70) за каждую 1000 руб. кредита пришлось бы заплатить

$$1000 \cdot \frac{60\%}{100\%} \cdot \frac{20}{360} = 33,3 \text{ руб.}$$

Таким образом, сокращение общих потерь составило бы 98,3 руб. с каждой 1000 (65 + 33,3X или $9,8\% \left(\frac{98,3}{1000} \cdot 100\% \right)$). В этих условиях можно смело давать скидку 9% (максимум), для того чтобы добиться сокращения периода погашения дебиторской задолженности.

Отметим, что в расчетах может использоваться либо темп инфляции, либо индекс цен на продукцию данного предприятия.

Рассмотренная методика может применяться в ретроспективном и перспективном анализе. Наиболее целесообразно проведение имитационных расчетов, когда варьируют прогнозными величинами темпа инфляции, банковской процентной ставки и числа дней сокращения периода погашения, рассчитывая оптимистическое, наиболее вероятное и пессимистическое значения этих показателей. Придавая разные вероятности значениям этих показателей, легко рассчитать среднюю величину экономии от сокращения потерь, а следовательно, и ориентировочную величину скидки, которую можно предложить клиентам.

Рассмотрим на примере один из возможных подходов к прогнозным расчетам.

Пример

Средний период погашения дебиторской задолженности в компании равен 90 дн. В результате опроса экспертов составлены следующие сценарии развития ситуации (табл. 24.2).

Таблица 24.2

Сценарии экономического развития

Показатель	Сценарий		
	пессимистический	наиболее вероятный	оптимистический
Месячный темп инфляции, %	i	10	5

В гл. 22 обсуждалось соотношение стоимости источников финансирования. Было показано, что собственный капитал является самым дорогим источником. Поэтому минимальный уровень затрат для платного источника можно олицетворять с процентной ставкой по кредитам.

Окончание табл. 24,2

Показатель	пессимисти- ческий	Средний	
		наиболее- вероятный	оптимисти- ческий
Планируемое сокращение периода погашения, дн.	5	10	20
Уровень банковской процентной ставки, t_0	100	80	60
Вероятность сценария	0,2	0,5	0,3
Косвенные доходы (руб. на 1000)			
от сокращения периода погашения задолженности	16	25	28
от неиспользования кредита	13,9	22,2	33,3
<i>Всего косвенных доходов</i>	<i>29,9</i>	<i>47,2</i>	<i>61,3</i>

Расчет косвенных доходов выполнен по описанным алгоритмам с использованием данных Приложения 5. Так, для первого сценария:

- снижение потерь в связи с сокращением периода погашения дебиторской задолженности

$$0,673 - 0,657 = 0,016, \text{ или } 16 \text{ руб. с } 1000;$$

- экономия от неиспользования дополнительной ссуды банка

$$1000 \cdot \frac{100\%}{100\%} \cdot \frac{5}{360} = 13,9 \text{ руб. с } 1000;$$

- средний размер косвенных доходов ($P_{\text{ср}}$)

$$P_{\text{ср}} = 29,9 \cdot 0,2 + 47,2 \cdot 0,5 + 61,3 \cdot 0,3 = 48,0 \text{ руб. с } 1000.$$

Таким образом, предприятие может устанавливать скидку для своих постоянных клиентов в размере 4,8% суммы предоставляемого им кредита $\left(\frac{48,0}{1000} \cdot 100\%\right)$.

Рассмотренная методика проста в реализации и может быть эффективно использована в прогнозных расчетах. Подобные расчеты должны носить систематический характер с периодичностью, определяемой динамикой общеэкономической ситуации. Подчеркнем, что здесь важно не столько проведение собственно расчетов и получение оценок, сколько понимание идеи платности кредиторской задолженности и возможности управления ею с помощью системы скидок. Расчеты позволяют получить ориентиры значения возможной скидки; фактическое ее значение будет устанавливаться с учетом разных аспектов, в том числе неформализуемых.

В заключение отметим, что данный раздел прикладной аналитики, помимо прочего, еще раз продемонстрировал, как-только важным ядром финансового менеджера является понимание методов оценки и учета отдельных активов, применяемых в системе бухгалтерского учета.

24.4.4. Управление денежными средствами и их эквивалентами в условиях инфляции

Каждая страна ведет учет в собственной валюте, в ней же осуществляются расчеты. В условиях значимой инфляции ситуация может меняться. Поскольку учет регулируется местным законодательством (или соответствующими регулятивами), учет в собственной валюте никто не отменяет. Иное дело — определение цен на товары. Здесь может применяться твердая, т. е. иностранная, валюта, не подвер-

женная очевидному влиянию инфляции, имеющей место в данной стране. В качестве такой валюты обычно применяют доллар или евро.

Обесценение локальной валюты можно отслеживать с помощью рассмотренных выше алгоритмов. В частности, ввиду своей наглядности весьма распространенным для характеристики изменения цен и влияния этого процесса на имеющиеся у предприятия денежные средства является применение несложных расчетов, показывающих, как скоро некоторая сумма денег обесценится вдвое, если известен некоторый показатель инфляции. Инфляция выражается в терминах годового или месячного темпа. Последовательность аналитических расчетов такова. Имея в виду, что инфляция — это перманентный процесс, обладающий свойством рекуррентности при вычислениях следует пользоваться формулой сложных процентов. С помощью этой формулы необходимо найти однодневный темп инфляции, соответствующий известному или прогнозируемому темпу инфляции за период (i — год, месяц). Пользуясь формулой сложных процентов, найденным значением однодневного темпа инфляции и полагая $I_p = 2$, можно найти число дней, за которое деньги обесценятся вдвое.

Пример

Прогнозируемое значение среднемесячного темпа роста цен — 3%. За какой период времени деньги обесценятся (а) в 2 раза (б) в 3 раза?

Решение

Найдем однодневный темп инфляции (в месяце 30 дней)

$$I_p^d = \sqrt[30]{1,03} = 1,000986, \text{ т е } h_p^d = 0,000986$$

Таким образом, однодневный темп инфляции составляет 0,0986%, т е ежедневно цены увеличиваются на 0,0986%, что приводит к увеличению цен за год на 42,6%. Из формулы (24.8) следует чтобы некоторая сумма S обесценилась в k раз значение коэффициента падения покупательной способности денежной единицы должно быть равно J^i или что то же самое, индекс цен был равен k .

Исходная сумма обесценивается в два раза ($k = 2$)

$$2 = (1 + h_p^d)^n$$

Отсюда искомое число дней

$$n = 703 \text{ дня}$$

Исходная сумма обесценивается в 3 раза ($J^i = 3$)

$$3 = (1 + h_p^d)^n$$

Отсюда искомое число дней

$$n = 1115 \text{ дней}$$

Таким образом, при среднемесячном темпе инфляции 3% любая исходная сумма, находящаяся без движения, например омертвленная в виде денег как запас средств, обесценится вдвое через 703 дня т е примерно через 1,9 года, а в 3 раза — через 1115 дней, т е через 3 года.

Подобные расчеты позволяют представить себе определенную пагубность инфляционных процессов, осознать постоянно идущий процесс эрозии денежных средств. Держать денежные средства сами по себе (особенно в крупных размерах) в условиях инфляции не выгодно. Поэтому с очевидностью напрашивается следующее решение: вся сумма денежных средств должна быть разбита на три составные части: (1) денежные средства в локальной валюте, (2) в твердой валюте,

(3) денежные средства, конвертированные в высоколиквидные надежные рыночные эквиваленты (ценные бумаги). Очевидно, что эти средства представлены по убыванию ликвидности. Каких-либо алгоритмов структурирования денежных средств не существует; прежде всего должны приниматься во внимание особенности функционирования фирмы; важен и элемент интуиции финансового менеджера. (Последнее замечание особенно актуально в отношении выбора эквивалентов денежных средств.)

24.5. Финансовые аспекты изменения организационно-правовой формы

В гл. 1 отмечалось, что бизнес в стране действует в виде разнообразных организационно-правовых форм. Будучи созданной, фирма начинает функционировать в некотором рутинном, повторяющемся режиме. В этом случае применимы различные стандартные методы управления финансами. Вместе с тем не исключена ситуация, когда — добровольно или вынужденно — фирма меняет свою организационно-правовую форму. Наиболее типовыми являются следующие ситуации: преобразование ЗАО в ОАО, выход ОАО со своими ценными бумагами на фондовую биржу, слияния, поглощения, дробления. Каждая из этих ситуаций обязательно затрагивает финансовую сторону деятельности фирмы в плане изменения: (а) интересов фактических и потенциальных собственников, (б) отношения инвесторов и контрагентов к новому образованию, (в) принципов ведения хозяйственной и финансовой деятельности'.

Любое из упомянутых преобразований более или менее затратно, уровень затрат существенно варьирует. Кроме того, некоторые преобразования возможны лишь на определенном этапе развития фирмы, в том числе в плане ее финансовой состоятельности. Прежде всего имеется в виду выход компании на рынок со своими ценными бумагами (см. гл. 21).

В контексте теории финансов особое место уделяется слияниям и поглощениям. Дело в том, что в подобных операциях нередко циркулируют огромные объемы финансовых ресурсов (так, стоимость сделки по приобретению фирмой «Pfizer» фирмы «Pharmacia», осуществленной в США в 2003 г., составила 57,8 млрд долл.), затрагиваются интересы тысяч людей, может оказываться значимое влияние на состояние и перспективы развития отдельных отраслей и экономики в национальном и международном аспектах.

Подобные процедуры весьма обыденны для развитой рыночной бизнес-среды; они, как правило, не проходят безболезненно для всех участников, а потому теория и методические рекомендации по их осуществлению хорошо проработаны. Так, в рамках чистой теории слияний обобщены мотивы слияния (усиление рыночной власти, получение эффекта от масштаба, сокращение расходов на сбыт продукции, диверсификация деятельности, повышение надежности каналов поставки и сбыта и др.), разработаны методы преодоления противоречий между участниками операции, структурированы формы и техника слияний и др.

Смена организационно-правовой формы может осуществляться целенаправленно, но может носить и нежелательный характер; последнее касается прежде

Предлагаем читателю самостоятельно сформулировать последствия финансового характера в каждой из обособленных ситуаций и затрагиваемых сторон и интересов

всего слияний и поглощений. Если слияние носит дружественный характер, т. е. осуществляется с обоюдного согласия собственников и органов руководства объединяющихся компаний, то финансовые расходы и последствия операции носят предопределенный характер, т. е. зависят от требований соответствующих регулятивов и необходимых процедур.

Иная картина складывается в случае недружественного (или враждебного)" слияния или поглощения. Подобное может иметь место в том случае, если собственники и руководство целевой фирмы (т. е. фирмы, которая намечена к поглощению) по каким-либо причинам не желают терять самостоятельность. В этом случае возникают дополнительные финансовые расходы, которые могут затронуть обе фирмы, участвующие в объединительном процессе. Дело в том, что любое серьезное изменение в жизни фирмы в подавляющем большинстве случаев предполагает существенные изменения в оргструктуре управления поглощаемой фирмы, корректировку видов и направлений деятельности, смену приоритетов в развитии. Не исключается масштабное сокращение работников, включая топ-менеджеров. Поэтому целевая фирма, стараясь избежать враждебного поглощения, может существенно осложнить ситуацию; известны и основные методы, используемые в этом случае. В частности, к ним относятся: (1) метод «отравленной пилюли», когда целевая фирма тем или иным способом становится собственником нежелательных активов, снижающих ее привлекательность как объекта поглощения; (2) метод «отпугивания акул», сводящийся к внесению в устав целевой фирмы обременительных условий, вступающих в действие в результате недружественного поглощения (например, схем вознаграждения работников, их пенсионных планов); (3) метод «золотых парашютов», предполагающий включение в трудовые договоры с топ-менеджерами оговорки о разовых крупных вознаграждениях в случае поглощения фирмы, и др. (подробнее см. в работах [Бригхем, Гапенски; Милгром, Роберте; Хэй, Моррис]).

Слияния и поглощения могут осуществляться в разных формах; одна из наиболее распространенных носит название операции *LBO* (*Leveraged Buy-out*, *LBO*). Эта схема, разработанная и апробированная в 80-х гг. XX в., представляет собой скупку контрольного пакета акций приобретаемой фирмы, финансируемую выпуском новых долговых обязательств или путем получения кредитов. Такой выкуп компании нередко организовывался ее менеджерами, получавшими долгосрочные кредиты под обеспечение активами выкупаемой компании. Смысл подобной операции заключается в следующем. Менеджеры фирмы полагают, что текущая стоимостная оценка фирмы на рынке занижена. Обладание некоторой конфиденциальной информацией дает им основание считать, что путем определенных изменений в стратегии и тактике деятельности компании может быть получена прибыль, достаточная для выплаты большой суммы процентов и для получения дополнительных дивидендов. *LSO*-фирма обычно функционирует в условиях высокого уровня долгов; такая структура капитала характеризует фирму как весьма рисковую, что приводит к более низкой рыночной оценке акционерного капитала, нежели в случае с обычной компанией. Объяснение этому очевидно; показатели высокого уровня заемных средств, ограниченная величина свободных денежных средств, обусловленная большими выплатами процентов кредиторам, понижают рыночную оценку собственного капитала *ISO*-фирмы. Но если фирме повезет, ее владельцы и менеджеры удачливы в своих действиях, то появится возможность постепенно расплатиться с кредиторами и выйти на нормальную структуру капитала. В этом случае рыночная стоимость фирмы в долгосрочном плане повысится, т. е. опера-

ция *LBO* оправдывает себя. В западной литературе описаны как успешные, так и неудачные случаи операций *LBO* [Бригхем, Гапенски, т. 2, с. 431—432].

Приведенный краткий обзор показывает, что финансовые аспекты описанных операций, безусловно, играют если не решающую, то весьма значимую роль. Они могут как собственно сопровождать операцию (финансовые расходы), так и выступать в роли стимулирующих или дестимулирующих факторов. В российской бизнес-среде рассмотренные операции пока не получили значимого распространения¹. Что касается освещения данной проблемы в литературе, то на отечественном книжном рынке уже появились не только переводные работы, но и отдельные разработки описательно-методического характера в исполнении российских авторов (см., например, [Игнатишин]).

24.6. Аналитическая оценка возможных финансовых затруднений

Занятие бизнесом — весьма рискованное дело, поэтому любое коммерческое предприятие не застраховано от финансовых затруднений, вплоть до банкротства. Банкротство — сложный процесс, который может быть охарактеризован с разных сторон — юридической, управленческой, организационной, финансовой, учетно-аналитической и др. Собственно процедура банкротства представляет собой лишь завершающую стадию неудачного функционирования компании, которой обычно предшествуют стадии нормальной ритмичной работы и финансовых затруднений. Банкротство (нефнктивное!) редко бывает неожиданным, но крайней мере для опытных финансистов и менеджеров, которые стараются регулярно отслеживать складывающиеся тенденции в развитии собственных компаний и наиболее важных контрагентов и конкурентов.

Современная экономическая наука имеет в своем арсенале разнообразные приемы и методы прогнозирования финансовых показателей, в том числе в плане оценки возможного банкротства. Рассмотрим три основных подхода к прогнозированию финансового состояния с позиции возможного банкротства предприятия: (а) расчет индекса кредитоспособности; (б) использование системы формализованных и неформализованных критериев; (в) оценка и прогнозирование показателей удовлетворительности структуры баланса.

24.6.1. Расчет индекса кредитоспособности

Считается, что первые систематизированные разработки в отношении возможности и техники использования финансовых аналитических коэффициентов к прогнозированию финансовых затруднений и банкротства были сделаны американскими специалистами Р. Смитом (Raymond F. Smith) и А. Винакором (Arthur N. Winakor) в 30-х гг. XX в. В 1960-х гг. значительный резонанс в научных кругах

Понятно, что в России идет процесс масштабной реорганизации бизнеса, включая объединения к поглощения, хотя пока еще он не получает огласки и не является предметом детальных аналитических разборов. Есть уже и крупные (даже по международным меркам) операции. В частности, упомянем о совершенной в 2003 г. сделке стоимостью в 7.7 млрд долл. по приобретению транснациональной корпорацией *BP* нефтяных активов российских компаний «Альфа-групп» и *Access- Repco va», в результате которой была создана новая компания «ТНК—BP». Одной из крупнейших сделок в мире стала операция по продаже компании "Сибнефть",

получили результаты исследований У. Бивера (William Beaver, род. 1940), специализировавшегося на выявлении тенденций и факторов на рынках капитала¹. Бивер проанализировал 30 коэффициентов за 5-летний период по группе компаний, половина из которых обанкротилась [Beaver, 1966]. Все коэффициенты были сгруппированы им в 6 групп, при этом исследование показало, что наибольшую значимость для прогнозирования имел показатель, характеризовавший соотношение притока денежных средств и заемного капитала.

Тем не менее наибольшую известность в области прогнозирования возможного банкротства получила работа известного западного экономиста Э. Альтмана (Edward I. Altman, род. 1941), разработавшего с помощью аппарата мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis, MDA) методику расчета индекса кредитоспособности (Airman's Z-score) [Altman, 1968]. Этот индекс позволяет в первом приближении разделить хозяйствующие субъекты на потенциальных банкротов и небанкротов, т.е. оценить возможность банкротства компании.

При построении индекса Альтман обследовал 66 предприятий промышленности, половина из которых обанкротилась в период между 1946 г. и 1965 г., а половина работала успешно. Он исследовал 22 аналитических коэффициента, которые могли быть полезными для прогнозирования возможного банкротства. Из этих показателей он отобрал 5 наиболее значимых для прогноза и построил многофакторное регрессионное уравнение. Таким образом, индекс Альтмана представляет собой функцию некоторых показателей, характеризующих экономический потенциал предприятия и результаты его работы за истекший период. В общем виде индекс кредитоспособности (Z-score) имеет вид

$$Z = 3,3k_1 + 1,0k_2 + 0,6k_3 + 1,4k_4 + 1,2k_5, \quad (24.24)$$

где показатели A_1 , A_2 , k_3 , k_4 , A_5 рассчитываются по следующим алгоритмам:

$$k_1 = \frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов}}{\text{Всего активов}};$$

$$k_2 = \frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Всего активов}};$$

$$k_3 = \frac{\text{Собственный капитал (рыночная оценка)}}{\text{Заемный капитал (учетная оценка)}};$$

$$k_4 = \frac{\text{Накопленная реинвестированная прибыль}}{\text{Всего активов}};$$

$$k_5 = \frac{\text{Чистый оборотный капитал}}{\text{Всего активов}}.$$

Критическое значение индекса Z рассчитывалось Альтманом по данным статистической выборки и составило 2,675. С этой величиной сопоставляется расчетное значение индекса кредитоспособности для конкретного предприятия. Это позволяет провести границу между предприятиями и высказать суждение о возможном

¹ Благодаря своим разработкам в области финансовой аналитики У. Бивер пользовался непрекаемым авторитетом не только в финансовых, но и в профессиональных и научных бухгалтерских кругах. В 1988 г он был избран президентом Американской ассоциации бухгалтеров.

в обозримом будущем (2-3 года) банкротстве одних ($Z < 2,675$) и устойчивом финансовом положении других ($Z > 2,675$) Что касается выборки Альтмана, то в общем числе фирм, не подвергшихся банкротству, 97% имели значение $Z > 2,7$, в общем числе обанкротившихся фирм 94% имели значение $Z < 2,7$

Безусловно, возможны отклонения от приведенного критериального значения, поэтому Альтман выделил интервал {1,81—2,99}, названный им зоной неопределенности попадание за границы которого, с его точки зрения, с очень высокой вероятностью позволяет делать следующие суждения в отношении оцениваемой компании если $Z < 1,81$, то компания с очевидностью может быть отнесена к потенциальным банкротам, если $Z > 2,99$, то суждение прямо противоположное

Значимость методики Альтмана определяется не столько приведенным в ней критериальным значением показателя Z , сколько собственно техникой оценивания Подход Альтмана применялся в других странах, полученные при этом модели имели иное факторное наполнение Применение критерия Z для российских компаний если и возможно, то с очень большими оговорками Причин тому несколько Во-первых, модель построена по данным американских компаний, вместе с тем очевидно, что любая страна имеет свою специфику организации бизнеса, об этом кстати, свидетельствует исследование британских ученых Р Таффлера и Г Тисшоу¹ Во-вторых, критерий Z построен, в основном, по данным 1940-1950-х гг За истекшие годы экономическая ситуация изменилась во всем мире, и потому совершенно не очевидно, что повторение анализа по методике Альтмана на более поздних данных оставило бы структурный состав модели без изменения В-третьих, модель Альтмана может быть реализована лишь в отношении крупных компаний, котирующих свои акции на биржах Именно для таких компаний можно получить объективную рыночную оценку собственного капитала (показатель

24.6.2. Использование системы формализованных и неформализованных критериев

Расчет индекса кредитоспособности в наиболее законченном виде возможен лишь для компаний, котирующих свои акции на фондовых биржах Доля таких компаний относительно невелика Так, в Великобритании зарегистрировано около 900 тыс АО разного типа, но лишь около 2,5 тыс из них котируют свои ценные бумаги на Лондонской фондовой бирже Кроме того, ориентация на какой-то один критерий, даже весьма привлекательный, с позиции теории, на практике не всегда оправданна Поэтому многие крупные аудиторские фирмы и другие компании, занимающиеся аналитическим обзором, прогнозированием и консультированием, используют для своих аналитических оценок системы критериев Безусловно, в этом есть и свои «минусы»?- гораздо легче принять решение в условиях однокритериальной задачи Вместе с тем любое прогнозное решение подобного рода независимо

Английские ученые апробировали подход Альтмана на данных 80 британских компаний и построили™ четырехфакторную прогнозную модель с отличающимся набором факторов (см (Taffler Tisshan)) Опыт французских исследователей В этой области изложен в работе [Коласс, с 201—J08)

¹ Опыт расчета индекса Z для отечественных компаний нефтегазового комплекса см «Экономика и жизнь? 1995 №2 С 9

от числа критериев является субъективным, а рассчитанные значения критериев носят характер скорее информации к размышлению, нежели побудительных стимулов для принятия немедленных решений волевого характера.

В качестве примера можно привести рекомендации Комитета по обобщению практики аудирования (Великобритания), содержащие перечень критических показателей для оценки возможности банкротства предприятия. Основываясь на разработках западных аудиторских фирм и преломляя эти разработки к отечественной специфике ведения бизнеса, можно рекомендовать следующую двухуровневую систему показателей.

К первой группе относятся критерии и показатели, неблагоприятные текущие значения которых или складывающаяся динамика изменения свидетельствуют о возможных в обозримом будущем значительных финансовых затруднениях, в том числе банкротстве. К ним относятся повторяющиеся существенные потери в основной производственной деятельности, превышение некоторого критического уровня просроченной кредиторской задолженности, чрезмерное использование краткосрочных заемных средств в качестве источников финансирования долисрочных вложений, устойчиво низкие значения коэффициентов ликвидности, хроническая нехватка оборотных средств, устойчиво увеличивающаяся доля заемных средств в общей сумме источников средств, неправильная реинвестиционная политика, превышение размеров заемных средств над установленными лимитами, хроническое невыполнение обязательств перед инвесторами, кредиторами и акционерами в отношении своевременности возврата ссуд, выплаты процентов и дивидендов, высокий удельный вес просроченной дебиторской задолженности, наличие сверхнормативных и залежалых товаров и производственных запасов, ухудшение отношений с учреждениями банковской системы, использование (вынужденное) новых источников финансовых ресурсов на относительно невыгодных условиях, применение в производственном процессе оборудования с истекшим сроком эксплуатации, потенциальные потери долгосрочных контрактов, неблагоприятные изменения в портфеле заказов

Во вторую группу входят критерии и показатели, неблагоприятные значения которых не дают основания рассматривать текущее финансовое состояние как критическое. Вместе с тем они указывают, что при определенных условиях, обстоятельствах или непринятии действенных мер ситуация может резко ухудшиться. К ним относятся потеря ключевых сотрудников аппарата управления, вынужденные остановки, а также нарушения ритмичности производственно-технологического процесса, недостаточная диверсификация деятельности предприятия, чрезмерная зависимость финансовых результатов деятельности предприятия от какого-то одного конкретного проекта, типа оборудования, вида активов и др., излишняя ставка на возможную и прогнозируемую успешность и прибыльность нового проекта, участие предприятия в судебных разбирательствах с непредсказуемым исходом, потеря ключевых контрагентов, недооценка постоянного технического и технологического обновления предприятия, неэффективные долгосрочные соглашения, политический риск, связанный с предприятием в целом или его ключевыми подразделениями.

Не все из рассмотренных критериев могут быть рассчитаны непосредственно по данным бухгалтерской отчетности, нужна дополнительная информация. Что касается критических значений этих критериев, то они должны быть детализированы по отраслям и подотраслям, а их разработка может быть выполнена после накопления определенных статистических данных.

24.6.3. Отечественный опыт

Применение рассмотренных в предыдущих разделах подходов к оценке и прогнозированию банкротства российских компаний осложнено многими обстоятельствами объективного и субъективного порядка. Поэтому отечественными нормативно-распорядительными документами предлагается другой подход к прогнозированию банкротства.

Юридические аспекты процедуры банкротства

Основным правовым документом является Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)», первая редакция которого появилась в 1992 г.; в настоящее время закон действует в редакции от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ. Согласно закону под *несостоятельностью (банкротством)* понимается признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей. Юридическое лицо является неспособным удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанности не исполнены им в течение 3 мес. с момента наступления даты их исполнения. Дело о банкротстве рассматривается арбитражным судом, право на обращение в который имеют должник, кредитор, прокурор, а в части уплаты обязательных платежей — налоговые и иные уполномоченные в соответствии с законом органы. Дело может быть возбуждено арбитражным судом, если требования к должнику (юридическому лицу) в совокупности составляют не менее 100 тыс. руб. и указанные требования не исполнены в течение 3 мес. с даты, когда они должны были быть исполнены. Рассмотрение дела в суде осуществляется в срок, не превышающий 7 мес. со дня поступления заявления. Статья 2 Закона предусматривает следующие процедуры банкротства:

- *наблюдение*; применяется к должнику в целях обеспечения сохранности его имущества, проведения анализа финансового состояния, составления реестра требований кредиторов и проведения первого собрания кредиторов;
- *финансовое оздоровление*; применяется к должнику в целях восстановления его платежеспособности и погашения задолженности в соответствии с графиком погашения;
- *внешнее управление*; применяется к должнику в целях восстановления его платежеспособности;
- *конкурсное производство*; применяется к должнику, признанному банкротом, в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов;
- *мировое соглашение*; применяется на любой стадии рассмотрения дела о банкротстве в целях прекращения производства по делу о банкротстве путем достижения соглашения между должником и кредиторами.

Оценка финансового состояния неплатежеспособного предприятия

Вопросы учетного, финансово-аналитического и прогностического характера в отношении оценки возможности банкротства изложены в нескольких нормативных документах. В частности, в Законе о банкротстве в редакции от 1992 г. впер-

вые был введен термин «неудовлетворительная структура баланса», под которой понималось «такое состояние имущества и обязательств должника, когда за счет имущества не может быть обеспечено своевременное выполнение обязательств перед кредиторами в связи с недостаточной степенью ликвидности имущества должника» (при этом общая стоимость имущества могла быть равна общей сумме обязательств должника или превышать ее). В развитие Закона было выпущено постановление Правительства РФ от 20 мая 1994 г. №498 «О некоторых мерах по реализации законодательства о несостоятельности (банкротстве) предприятий», в котором утверждалась система критериев для определения неудовлетворительной структуры баланса неплатежеспособных предприятий, базировавшаяся на показателях текущей ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами, а также способности восстановить (утратить) платежеспособность. Ключевую роль в этой системе играли три показателя:

- коэффициент текущей ликвидности ($k_{тл}$) как отношение оборотных активов к наиболее срочным обязательствам;
- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($k_{ос}$) как доля собственных оборотных средств в оборотных активах;
- коэффициент восстановления (утраты) платежеспособности ($k_{вр}$) как соотношение текущего и эталонного (принятого равным 2) значений коэффициента $k_{тл}$.

Основанием для признания структуры баланса неудовлетворительной, а предприятия неплатежеспособным является выполнение условия $U_n < 2$ либо $k_{тл} < 0,1$. Для каждого предприятия по специальной методике, предусматривавшей простую линейную экстраполяцию значения коэффициента текущей ликвидности на 3 или 6 мес. вперед, рассчитывалось его прогнозное значение и сравнивалось с эталоном, т.е. определялось значение коэффициента $k_{тл}$. Если значение $k_{тл} > 1$, то считалось, что предприятие не утратит своей платежеспособности (либо восстановит ее). В более подробном изложении содержание методики и критический анализ отдельных ее положений приведены в работе [Ковалев, 1999, с. 709—719]. Постановление утратило свою силу в 2003 г.

В развитие положений новой редакции Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)* Правительством РФ было выпущено постановление от 25 июня 2003 г. Ха 367 «Об утверждении правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа». В числе целей проведения подобного анализа в постановлении указана следующая: «подготовка предложения о возможности (невозможности) восстановления платежеспособности должника и обоснования целесообразности введения в отношении должника соответствующей процедуры банкротства». В содержательном плане количественная часть методики сводится к рекомендации о расчете совокупности показателей, которая, как предполагается, дает определенное представление о финансовом состоянии неплатежеспособного предприятия (табл. 24.3).

Таблица 243

Система показателей для оценки финансового состояния неплатежеспособного предприятия

Наименование	Формула расчета	Интерпретация
I. Характеризуют платежеспособность		
Коэффициент абсолютной ликвидности	A^4 j CL	Показывает, такая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно.

Окончание табл. 24 "}

I	Наименование	Формула расчета	Интерпретация
I	Коэффициент текущей ликвидности	$\frac{CA}{CL}$	Характеризует обеспеченность оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения обязательств
	Показатель обеспеченности обязательств должника его активами	$\frac{LTA + CA}{LTL + CL}$	Характеризует величину активов приходящихся на единицу долга
	Степень платежеспособности по текущим обязательствам	$\frac{CL}{S}$	Определяет текущую платежеспособность объема краткосрочных заемных средств и период возможного погашения текущей задолженности за счет выручки
II. Характеризуют финансовую устойчивость			
	Юлффнциент автономии (финансовой независимости)	$\frac{E}{A}$	Показывает долю активов, которые обеспечиваются собственными средствами
	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$\frac{WC}{CA}$	Определяет степень обеспеченности собственными оборотными средствами необходимыми для финансовой устойчивости
	Доля просроченной кредиторской (адолженности в пассивах)	$\frac{K^*}{L}$	Характеризует наличие просроченной кредиторской задолженности и ее удельный вес в совокупных пассивах
	Показатель отношения дебиторской задолженности к совокупным активам	$\frac{AR + PA}{A}$	Характеризует наличие дебиторской задолженности и потенциальных оборотных активов и их удельный вес в совокупных активах
III. Характеризуют деловую активность			
	Рентабельность активов	$\frac{K}{A}$	Характеризует степень эффективности использования имущества
I	Норма чистой прибыли	$\frac{P_n}{S}$	Характеризует уровень доходности хозяйственной деятельности

Обозначения MA — наиболее ликвидные активы (денежные средства и краткосрочные финансовые вложения) CL — краткосрочные обязательства CA — ликвидные активы (оборотные средства), LTA — скорректированные внеоборотные активы LTL — долгосрочные обязательства S_m — среднемесячная выручка Σ — собственные средства (капитал собственников) A — совокупные активы WC — собственные оборотные средства $L_{,,,}$ — просроченная кредиторская задолженность L — совокупные пассивы AR — дебиторская задолженность PA — потенциальные активы к возврату т с дебиторская задолженность списанная в убыток и выданные гарантии и поручительства P_n — чистая прибыль (убыток), S — выручка нетто

Показатели в табл. 24.3 и их экономическая интерпретация приведены в строгом соответствии с упомянутым постановлением (Предлагаем читателю самостоятельно оценить аналитические возможности приведенной системы коэффициентов и выявить спорные и неоднозначно трактуемые моменты). В методике не приводятся аналитические ориентиры (нормативы) для коэффициентов, вероятно, предполагается, что суждение о возможности восстановления платежеспособности должно формулироваться на основе профессионального мнения управляющего.

Ликвидность и платежеспособность фирмы, безусловно, являются управляемыми. Как упоминалось в гл. 9, в международной финансово-аналитической практике разработаны некоторые рекомендации в отношении критических значений

коэффициентов ликвидности; например, общеизвестна рекомендация о том, что значение коэффициента текущей ликвидности должно быть не менее 2. (В данном случае мы абстрагируемся от отраслевой дифференциации значений нормативов; так, в США среднее значение этого коэффициента для предприятий торговли равно 1,4.) Практика показывает, что хронически низкое значение коэффициентов ликвидности является предвестником возможных затруднений в расчетах с кредиторами, что, в свою очередь, чревато возникновением предбанкротной ситуации. У неплатежеспособного предприятия значение коэффициента ликвидности, как правило (но не всегда!), не соответствует рекомендательным нормативам.

Именно этим объясняется тот факт, что международная финансово-аналитическая практика рекомендует делать регулярные расчеты значений ключевых индикаторов по данным прогнозной отчетности. Подобная процедура сложна и неоднозначна (не в плане техники расчетов, но в плане определения прогнозных значений исходных показателей, необходимых для построения отчетности), она не может дать точных результатов, тем не менее определенная информация к размышлению будет получена. Кроме того, поскольку коэффициенты рассчитываются по данным отчетности, прогнозный анализ предполагает понимание балансовых взаимосвязей.

В частности, рассуждения в отношении упомянутого коэффициента текущей ликвидности (k_l) могут выглядеть следующим образом. Из алгоритма расчета коэффициента легко видеть, что его рост в динамике может быть достигнут за счет либо сокращения кредиторской задолженности, либо опережающего роста оборотных средств (текущих активов). Из балансовых соотношений понятно, что само по себе уменьшение кредиторской задолженности невозможно: оно всегда сопровождается эквивалентным сокращением оборотных активов. Поэтому единственным приемлемым средством восстановления целевого значения k_l является наращивание оборотных активов предприятия за счет хозяйственной деятельности с одновременным увеличением пассивной статьи «Прибыль». Таким образом, критерием восстановления является получение в прогнозируемом периоде прибыли в размере, необходимом для обеспечения двукратного превышения оборотных активов над краткосрочными пассивами.

Пример

Величина оборотных активов предприятия на конец отчетного периода была 2,35 млн руб., срочные обязательства предприятия — 1,68 млн руб. Значение коэффициента $k_l = \frac{2,35}{1,68} = 1,4$. Для гарантированного достижения нормативного значения коэффициента необходимо увеличить оборотные активы до величины 3,36 млн руб. ($1,68 \cdot 2$), т.е. суммарная прибыль предприятия в прогнозируемом периоде (например, 6 мес.) должна составить не менее 1,01 млн руб. При этом предполагается, что сумма срочных обязательств не возрастет.

Безусловно, существуют чрезвычайные меры, возможные для восстановления платежеспособности и целевых значений аналитических индикаторов, однако реализация их либо требует длительного промежутка времени, либо нежелательна, поскольку связана с уменьшением имущественного потенциала предприятия или негативными изменениями в нем, которые могут сказаться в будущем. Основными из них являются:

(а) продажа части внеоборотных активов как способ расчета с кредиторами по текущим обязательствам;

(б) увеличение уставного капитала. Данный вариант в отдельных случаях протяжен во времени и нередко сопровождается издержками. В частности, дополнительная эмиссия акций — это весьма дорогостоящий процесс, которому нередко сопутствует падение рыночной цены акций фирмы-эмитента. Причины разные, однако основная из них лежит, по-видимому, в области психологии. Логика рассуждения потенциального инвестора примерно такова: если бы дела у фирмы шли хорошо, вряд ли ее владельцы стали расширять круг собственников, а предпочли бы более приемлемый источник финансирования — банковский кредит;

(в) получение долгосрочного кредита или займа. Происходит некое условное перераспределение источников средств — часть собственного капитала, служившая источником покрытия основных средств, теперь становится источником покрытия оборотных средств. Если полученная ссуда носит целевой характер, то улучшение платежеспособности по формальным критериям носит фиктивный характер;

(г) получение государственной финансовой поддержки на безвозвратной или возвратной основе из бюджетов разных уровней, отраслевых и межотраслевых внебюджетных фондов. Этот источник связан с выполнением ряда условий, в частности, наличием плана финансового оздоровления (бизнес-плана), включающего среди прочих мероприятия по восстановлению платежеспособности.

Прогнозирование неблагоприятных значений коэффициентов ликвидности как индикаторов вероятной утраты предприятием платежеспособности возможно либо путем составления прогнозного баланса, либо (что гораздо проще) сопоставлением прогнозируемых источников покрытия запасов и затрат. Сделаем необходимые комментарии.

Предприятию для деятельности необходим определенный производственный запас. В реальной жизни этот показатель, как правило, имеет тенденцию к росту (расширение объемов деятельности, инфляция и др.). Каковы же источники покрытия прироста стоимостной оценки запасов, не уменьшающие экономический потенциал предприятия?

Одним из таких источников может быть равновеликое уменьшение других балансовых статей раздела II актива баланса, например дебиторской задолженности или средств на расчетном счете. В этом случае происходит простое перераспределение структуры текущих активов, валюта баланса не меняется, не меняется и оценка ликвидности и платежеспособности предприятия, например, на основе коэффициентов k_a и $k_{\text{ЛТ}}$.

Совершенно другая ситуация возникает в случае, когда увеличение запасов за период сопровождается увеличением валюты баланса. Чтобы по крайней мере значительно не ухудшить оценку платежеспособности (т.е. не снизить прогнозируемое значение коэффициента покрытия до уровня меньше 2), необходимо чтобы не менее половины прироста запасов покрывалось за счет прибыли данного периода. Таким образом, для анализа платежеспособности, например, в ближайшие 3 мес. необходимо выполнить следующие расчеты:

- спрогнозировать величину производственных запасов на конец анализируемого периода, приняв во внимание темп инфляции и увеличение объема деятельности предприятия (тем самым можно определить прирост запасов за период);
- рассчитать прибыль за анализируемый период;
- если полученная прибыль покрывает не менее половины прироста запасов, в случае ее полного реинвестирования в текущие активы значение платежеспо-

снбности не опустится ниже критического. (Отметим, что если прибыль за период покрывает ровно половину прироста запасов, значение расчетного коэффициента текущей ликвидности уменьшится, оставаясь выше критического.)

Имитационное моделирование в оценке возможных проблем с платежеспособностью

Здесь также могут применяться коэффициенты ликвидности. В частности, представляется оправданным рассчитывать ожидаемое в перспективе значение коэффициента текущей ликвидности по данным прогнозного баланса. (Выше уже упоминалось, что построение прогнозной отчетности во многих компаниях экономически развитых стран рассматривается как элемент системы текущего планирования.) Разработка прогнозной отчетности может быть выполнена в среде электронных таблиц с использованием методов имитационного моделирования и прогнозирования на основе пропорциональных зависимостей. Рассмотрим на примере методику прогнозирования коэффициента ликвидности на основе прогнозной отчетности (для контрастности в примере использованы высокие значения темповых показателей).

Пример

В графе 1 табл. 24.4 приведены данные о финансовом состоянии предприятия за первый квартал 200X г. (млн руб.). Значения показателей, платежеспособности находятся в норме. Проанализировать возможность в ближайшие 3 мес. утраты платежеспособности, т.е. снижения коэффициента k , ниже рекомендательной границы, равной 2. Имеется следующая дополнительная информация:

предприятие намерено наращивать ежемесячный объем производства с темпом прироста 0,5%.

доля последнего месяца в доходах и затратах отчетного периода 35,8%;

налоги и прочие обязательные отчисления от прибыли 37%;

прогнозируемый темп инфляции 1% в месяц;

прогнозируемый месячный темп прироста цен на используемое сырье 9,5%;

прибыль за базовый (отчетный) период включена в статью «Источники собственных средств»,

начисленные дивиденды сразу выплачиваются акционерам.

Таблица 24.4

Анализ возможности утраты платежеспособности

(млн руб.)

Показатель	Отчетные данные за I квартал 200X г.	Варианты прогноза			
		1-й	2-й	3-й	4-й
ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ					
Выручка от реализации	51,40	63,95	67,05	67,05	
Затраты:					
сырье и материалы	34,20	44,62	44,62	44,62	
прочие	12,30	15,30	15,30	15,30	
Налогооблагаемая прибыль	4,90	4,03	7,13	7,13	

Окончание табл. 24.4

Показатель	Отчетные данные за 1 квартал 200X г.	Варианты прогноза		
		1-й	2-й	3-й
Л	1	2	3	i
Налоги и прочие обязательные отчисления от прибыли	1,81	1,49	2,64	2,64
Чистая прибыль	3,09	2,54	4,49	4,49
Дивиденды к выплате	1,24	-	-	0,56
Реинвестированная прибыль	1,85	2,54	4,49	3,93
БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЯ				
Актив				
Внеоборотные активы	15,20	15,20	15,20	15,20
Запасы и затраты	19,60	26,12	26,12	26,12
Денежные средства, расчеты и прочие активы	5,50	6,84	6,84	6,84
<i>Баланс</i>	40,30	48,16	48,16	48,16
Пассив				
Источники собственных средств	23,30	23,30	23,30	23,30
Прибыль отчетного периода	-	2,54	4,49	3,93
Долгосрочные заемные средства	4,60	4,60	4,60	4,60
Срочная кредиторская задолженность	12,40	17,72	15,77	16,33
<i>Баланс</i>	40,30	48,16	48,16	48,16
АНАЛИТИЧЕСКИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ				
Показатель $k_{..}$	2,02	1,86	2,09	2,02
Показатель $f_{t..}$	50,6%	46,2%	52,2%	50,5%
Показатель $k_{..}$	-	0,93	1,05	1,01

Примечания

1 Кумулятивные темпы роста объемов производства, инфляции и цен на потребляемое сырье соответственно равны

$$T_n = 1,015 (1,005 \cdot 1,005 \cdot 1,005),$$

$$T_n = 1,225 (1,07 \cdot 1,07 \cdot 1,07);$$

$$T_n = 1,313 (1,095 \cdot 1,095 \cdot 1,095)$$

2 На предприятии имеются резервы неиспользуемых основных средств, поэтому в прогнозируемом периоде не планируется их увеличения. Предполагается, что на конец прогнозируемого периода экономический потенциал предприятия не должен снизиться, т.е. объемы оборотных средств должны удовлетворять прогнозируемым объемам производства. Если предположить, что величина и структура оборотных средств в базисном периоде были оптимальными, то на конец прогнозируемого периода они могут измениться прямо пропорционально росту объемов производства, инфляции и цен на сырье, т.е. прогнозируемые их значения составят

запасы и затраты 26,12 (19,6 · 1,015 · 1,313);

прочие оборотные средства 6,84 (5,5 · 1,015 · 1,225),

3 Возможны несколько сценариев развития ситуации, а следовательно, и вариантов прогнозов. В частности, прогнозные оценки в значительной степени зависят от оценки продукции предприятия. Теоретически возможны следующие ситуации: цена не меняется, цена растет пропорционально темпам инфляции, цена растет пропорционально темпам роста цен на сырье, предприятие имеет возможность поднимать цену на свою продукцию и необходимых размерах. Каждая из этих ситуаций равновозможна, для иллюстративных целей мы ограничимся рассмотрением второй (вариант 1) и третьей (варианты 2 и 3) ситуаций.

4. Прогноз объема реализации (V) и величины затрат сырья (Z_s) и прочих затрат (Z_n) на последующие 3 мес. можно выполнить разными способами, с большей или меньшей погрешностью. В частности, можно использовать следующие алгоритмы.

Вариант 1

$$\begin{aligned} V &= 0,358 \cdot 51,4 \cdot (1,005 \cdot 1,07 + 1,0052 \cdot 1,072 + 1,0053 \cdot 1,073) = 63,95; \\ Z_s &= 0,358 \cdot 34,2 \cdot (1,005 \cdot 1,095 + 1,0052 \cdot 1,0952 + 1,0053 \cdot 1,0953) = 44,62; \\ Z_n &= 0,358 \cdot 12,3 \cdot 3,4752 = 15,30. \end{aligned}$$

Варианты 2 и 3

$$\begin{aligned} V &= 0,358 \cdot 51,4 \cdot 3,6442 = 67,05; \\ Z_s &= 44,62; \\ Z_n &= 15,30. \end{aligned}$$

Безусловно, при расчете себестоимости продукции цены завышены, тем самым прибыль занижается, т. е. предприятие заведомо ставит себя в невыгодные условия. Не все виды активов баланса можно пересчитывать, исходя из уровня инфляции (в частности, монетарные активы, имеющаяся дебиторская задолженность не зависят от инфляции). Однако если в этой ситуации дальнейшие расчеты покажут, что мы не выйдем за пределы пороговых значений платежеспособности, прогноз можно считать приемлемым. Если расчетные значения близки к пороговым, оценку себестоимости можно уточнить, используя хотя бы расчет прогнозные средние цены, по-разному пересчитывая разные виды активов и т. п.

5. Прогнозируемый прирост оборотных средств на конец следующего квартала составит 7,86 (26,12 + 6,84 - 19,6 - 5,5). Таким образом, в варианте 1 прогнозируемая прибыль покрывает менее половины прироста оборотных средств, что приводит к потере платежеспособности. В варианте 2 значения показателей платежеспособности увеличиваются. Более того, есть возможность часть прибыли в размере ее превышения над половиной прироста оборотных средств направить на выплату дивидендов $\left(0,56 = 4,49 - \frac{7,86}{2}\right)$. Эта ситуация описана в варианте 3; расчеты показывают, что и в этом случае предприятие не выйдет за пороговые значения показателей платежеспособности.

6. Показатель k , рассчитан делением значения показателя A , на 2 (эталонное значение коэффициента текущей ликвидности).

В приведенном примере рассмотрены лишь основные моменты изложенной методики. Как и в любых прогнозных расчетах, в ней может быть сделано много допущений, а сама методика представляет собой один из примеров имитационного моделирования. Очевидно, что однозначно исчисляемого результата быть не может, а качество прогноза зависит от количества прогнозируемых показателей, точности экспертных оценок, количества вариантов моделирования, имеющегося программного обеспечения. В частности, имитационные модели наиболее успешно реализуются в среде электронных таблиц.

В заключение отметим, что опыт составления прогнозных расчетов в отечественной бухгалтерии минимален. Традиционно эту работу в той или иной степени выполняли планово-экономические отделы. Бухгалтеры всегда относились к подобной работе с известной долей скепсиса. Сейчас опусдия меняется, бухгалтер;? или финансовому менеджеру необходимо делать прогнозныe расчеты, основанные на вероятностных оценках. Вне всякого сомнения, сфера приложения элементов имитационного моделирования в отечественной практической бухгалтерии и прикладных финансах будет расширяться.

Анализ кредитоспособности заемщика

Этот фрагмент анализа в более или менее формализованном варианте выполняют многие коммерческие банки, сталкивающиеся с необходимостью принять решение в отношении возможности и условий предоставления кредита заемщику. Ниже мы рассмотрим вариант методики анализа, основывающийся на оценке показателей ликвидности. Эта методика в течение ряда лет применялась в коммер-

чес ком банке; несложно понять, что она может использоваться любыми предприятиями, например, при выработке условий кредитования своих клиентов (контрагентов). Безусловно, решение подобного рода обычно принимается, во-первых, под влиянием целого ряда факторов как объективного, так и субъективного порядка; во-вторых, оно всегда индивидуализировано в отношении заемщика (контрагента). Общая идея оценки кредитоспособности на примере отношений «банк—заемщик» такова.

Принимая решение о возможности, целесообразности и условиях кредитования, банк должен выявить наличие потенциальной способности заемщика вернуть полученный кредит в соответствии с оговоренными сроками. Это возможно лишь в том случае, если финансовое положение заемщика устойчиво, а денежные поступления на его счета за реализованную продукцию осуществляются стабильно. Как было показано в гл. 9, финансовое положение не может быть охарактеризовано каким-то одним показателем, поэтому принятие решения о заключении кредитного договора осуществляется в условиях многокритериальной задачи.

В основе методики анализа лежит система критериев, включающая обобщающий показатель (рейтинг R) и набор дополнительных показателей. Рейтинг R представляет собой некую искусственную конструкцию, включающую данные о текущем состоянии ликвидности и финансовой устойчивости клиента, формируемые с помощью трех экономических показателей: коэффициента текущей ликвидности, коэффициента быстрой ликвидности и коэффициента концентрации собственного капитала (см. гл. 9). Алгоритм построения R заключается в следующем.

Для каждого из трех показателей установлена классность с выделением трех классов. В зависимости от того, какое значение имеет частный критерий, любой клиент может быть отнесен по данному критерию к первому (наиболее приоритетному), второму или третьему классу. Каждому из трех показателей присваивается вес. Номера классов, умноженные на весовые коэффициенты, складываются, давая значение R . Область изменения R разбита на несколько интервалов; в зависимости от того, в какой интервал попадает значение R для конкретной компании, ему присваивается соответствующий класс кредитоспособности. Если значение R близко к границе, разделяющей два смежных интервала, рассчитываются частные критерии, для которых также установлены пороговые значения. Они используются для более обоснованного отнесения клиента к тому или иному классу кредитоспособности. В качестве таких дополнительных критериев могут использоваться коэффициент рентабельности продукции, коэффициент рентабельности основной деятельности, оборачиваемость запасов и др.

Приведем пример расчета R для торговой организации. Предположим, что по балансу значения коэффициентов текущей ликвидности, быстрой ликвидности и концентрации собственного капитала равны соответственно 2,2; 0,6 и 38%. Установленные банком значения классности и весовые коэффициенты для предприятий этой отрасли приведены в табл. 24.5.

Наша организация попадает по первому показателю в первый, а по второму и третьему — в третий класс. Рейтинг R рассчитывается по формуле

$$R = \sum_{j=1}^3 k_j d_j = 1 \cdot 25\% + 3 \cdot 35\% + 3 \cdot 40\% = 250\%.$$

Очевидно, что R меняется в диапазоне от 100% (соответствует ситуации, когда по всем показателям организация попадает в первый класс) до 300% (соответствует

наихудшей ситуации, когда по всем показателям организация попадает в третий класс). Этот диапазон разбит на четыре интервала, соответствующих четырем классам кредитоспособности: от 100% до 150%, от 150% до 220%, от 220% до 270% и от 270% до 300%. Организация, попавшая в первый класс кредитоспособности, т.е. имеющая значение R до 150%, может рассчитывать на наилучшие условия получения кредита.

Таблица 24.5

Критериальные значения показателей

Показатель	Класс (в зависимости от диапазона изменения коэффициента)		Вес (d)
	1	2	
Коэффициент текущей ликвидности	более 2	от 1,5 до 2	25%
Коэффициент быстрой ликвидности	более 1,5	от 1 до 1,5	35%
Коэффициент концентрации собственного капитала	более 45%	от 40% до 45%	40%

Отметим ряд проблем, которые необходимо учитывать при разработке подобных методик.

1. Необходим тщательный отбор основных частных критериев. Эти показатели не должны быть тесно взаимосвязаны между собой. В частности, очевидно, что для приведенной совокупности это требование не выполняется, поскольку коэффициенты текущей и быстрой ликвидности, как правило, очень тесно взаимосвязаны: коэффициент парной корреляции будет близок к единице.

2. Пороговые значения частных критериев должны быть обоснованы. В частности, для первых двух коэффициентов эти пороговые значения составлены на основе западной практики. В нашей стране эти значения вряд ли применимы. Разработке пороговых значений должно предшествовать накопление данных о фактическом состоянии дел в отношении данных коэффициентов, что вполне по силам любому банку, аккумулирующему данные о своих клиентах.

3. Весовые значения коэффициентов также должны быть обоснованы. В частности, коэффициент быстрой ликвидности имеет приоритет перед коэффициентом текущей ликвидности. Вряд ли это оправданно для торговой организации, поскольку основную часть оборотных средств составляют товарные запасы, т.е. коэффициент текущей ликвидности, учитывающий эти активы, гораздо более важен.

4. Величину пограничной области вокруг границы, разделяющей два смежных интервала, чаще всего можно установить лишь субъективным способом. В частности, довольно обыденным является применение и%-ной оценки; например, область с 5%-ным отклонением от границы может считаться пограничной.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: инфляция, дефляция, гиперинфляция, эрозия капитала, индекс инфляции, темп инфляции, монетарные объекты учета, немонетарные объекты учета, инфляционная добавка, недружественное поглощение, банкротство, индекс кредитоспособности, неудовлетворительная структура баланса.

Вопросы для обсуждения

1. Каковы различия между понятиями «инфляция», «дефляция», «гиперинфляция»? Опишите известные подходы к определению гиперинфляции. Имела ли место гиперинфляция в России в начале 1990-х гг.?
2. В годы развитого социализма СССР был едва ли не единственной страной, в которой, по официальным данным, цены практически не менялись, т.е. темп инфляции был равен нулю (см., например, любой ежегодник «Народное хозяйство СССР в 19XX г.»). Можно ли утверждать, что в те годы в стране не было инфляции?
3. Каковы негативные и позитивные стороны инфляции?
4. Является ли эрозия капитала в условиях инфляции позитивным или негативным процессом? Дайте вашу интерпретацию этого понятия. Если эрозия капитала нежелательна, то какими способами можно ей противодействовать?
5. В результате финансового кризиса в августе 1998 г. произошло резкое падение рубля по отношению к валютам экономически развитых стран. Приведите примеры отраслей и предприятия, для которых девальвация рубля оказалась выгодной, невыгодной. Поясните причины.
6. Опишите методы измерения уровня инфляции в различных странах. Как измеряется уровень инфляции в России? Каковы достоинства и недостатки индексов Пааше и Ласпейреса? Есть ли разница между темпом инфляции и индексом инфляции?
7. Как известно, индекс — это относительная величина, характеризующая изменение некоторого экономического явления во времени, в пространстве или по сравнению с любым эталоном. При расчете частного индекса действительно сопоставляются две цены; если же взглянуть на формулу индекса цен в представлении Пааше, то здесь сопоставляются два товарооборота — фактический и условный. Почему этот индекс все же называется индексом цен, а не индексом товарооборота?
8. Приведите формулу для расчета индекса товарооборота. Как связаны между собой индекс товарооборота и индекс цен?
9. Что является существенным при описании инфляции с помощью индекса?
10. В США индекс потребительских цен в 1987 г. составил 339,6%. Дайте экономическую интерпретацию этой величины. Можно ли рассчитать на основании приведенных данных среднегодовой темп инфляции, имевший место в этой стране в предшествовавшие годы?
11. В аналитических расчетах для количественной характеристики процесса инфляции используется формула сложных процентов. Чем это объясняется?
12. Дайте сравнительную характеристику методик учета влияния инфляции. Каковы позитивные и негативные стороны? Какая методика вам представляется более практичной?
13. Какие варианты трактовки и признания инфляционной добавки вы знаете? Какой вариант вам представляется более обоснованным?
14. Как влияет инфляция на принятие решений финансового характера? Приведите примеры.
15. Насколько достоверны отчетные данные в условиях инфляции? Объясните влияние инфляции на разные виды активов и пассивов. Поясните суть методик управления вложениями в отдельные виды активов в условиях инфляции.
16. В чем состоит искажающее влияние инфляции при анализе финансовой отчетности? Приведите примеры аналитических коэффициентов, подверженных влиянию инфляции умеренно, весьма существенно.
17. Какие методы противодействия недружественному поглощению вы знаете?
18. Можно ли объявить фирму банкротом по результатам анализа ее финансового состояния?

- 19 Каковы достоинства и недостатки известных методов прогнозирования неудовлетворительного финансового состояния фирмы?
- 20 В числе признаков предбанкротного состояния — хроническая неплатежеспособность и недостаточная ликвидность предприятия. Каковы факторы устранения неплатежеспособности и повышения ликвидности? Одинаков ли набор этих факторов?
- 21 Каковы достоинства и недостатки отечественных методик оценки удовлетворительности финансового состояния фирмы?

Глава 25

МЕЖДУНАРОДНЫЕ АСПЕКТЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

После изучения этой главы вы сможете получить представление

- об основных причинах выхода компаний на международные рынки,
- особенностях управления финансами в ТНК;
- эволюции международной валютно-кредитной системы,
- основных способах получения иностранных долго- и краткосрочных инвестиций,
- технике оценки изменения валютного курса,
- особенностях отчетности западных фирм.

Несмотря на то что методы управления финансами в крупной компании в международном контексте довольно универсальны, национальные особенности в организации и ведении бизнеса, безусловно, оказывают определенное, а порой и существенное влияние на их содержание. Знание этих особенностей имеет особую значимость для ТНК и совместных предприятий; вместе с тем некоторые из них представляют интерес для любых специалистов в области управления, учета, финансов, поскольку многие предприятия (хотя и по разным причинам) заинтересованы в выходе на международную арену. В условиях незамкнутости экономики границами собственной страны и либерального национального законодательства практически любая фирма может выходить на международные рынки. Заметим, что даже если у фирмы нет особой надобности в общении с международными рынками, некоторый суррогат международного аспекта финансово-хозяйственной деятельности все же может иметь место. (В частности, он проявляется в банальном хранении части денежных средств в виде валюты как способе противодействия негативному влиянию инфляции.) Мотивация международных бизнес-контактов может быть разной: выход на новые рынки сбыта продукции, поиск дешевой рабочей силы, потребность в дополнительном финансировании, открытие дополнительных производств, диверсификация финансово-хозяйственной деятельности и т. п. Безусловно, развитие международных экономических связей координируется и стимулируется государственными органами, вместе с тем частный капитал играет в этом процессе далеко не последнюю роль.

Международный рынок капитала существует с незапамятных времен, однако особенно бурное развитие он получил в связи с появлением ТНК, сфера деятельности которых не ограничивается какой-то одной страной¹. Выход со своей продукцией на международную арену, а также страновые различия в стоимости факторов производства с необходимостью предполагают как элементарное заимство-

В документах Конференции ООН по торговле и развитию (United Nations Conference on Trade and Development UNCTAD) определено, что «транснациональная корпорация — это акционерная и/или частная компания, включающая материнскую компанию и ее филиалы. При этом материнская компания — это предприятие, контролирующее активы ИИИ другие единицы за пределами страны базирования обычно посредством владения определенной частью акционерного капитала». На начало 2000 г в мире насчитывалось около 65 тыс ТНК, под и\ контролем находилось около 25% мирового произволетна. В настоящее время 80 из 100 крупнейших в мире ТНК в той или иной форме присутствуют в России [Международные экономические отношения, с 296, 299 329]. Заметим, что в процитированном определении при переводе с английского закралась некоторая неточность: правильнее говорить не о филиалах, а о дочерних компаниях.

ванне иностранной валюты, так и привлечение зарубежных источников финансирования, что осуществляется на международных финансовых рынках. Первые ТНК появились более 50 лет назад, сегодня они представляют собой серьезную мировую экономическую силу. Были времена, когда для организации международной экономической деятельности приходилось перемещать из страны в страну средства производства, рабочую силу, материальные и финансовые ресурсы. С появлением международного рынка капитала нужда в этом практически отпала. Транснациональные и крупные национальные корпорации могут получить необходимые ресурсы с помощью международных валютно-кредитных организаций, крупных банков, фондовых бирж, эффективность деятельности которых чрезвычайно высока.

Управление финансами в ТНК имеет ряд особенностей, ключевыми из которых являются необходимость учета множественной национальной специфики в области права и экономики, наличие операций в различных валютах, языковой барьер, национальная специфика в области учета и налогообложения, особенности национальной культуры в области технологии и управления, роль правительственных органов в регулировании бизнеса, политический риск.

Если в ТНК по самой сути их деятельности складывается определенная культура ведения бизнеса в международном аспекте, то с обычными национальными компаниями, пытающимися найти международные контакты, дело обстоит гораздо сложнее.

В формально-технологическом плане деятельность любой фирмы в контексте международных рынков имеет несколько очевидных типовых аспектов: (а) поиск зарубежного целевого инвестора, (б) выход фирмы на иностранную фондовую биржу со своими ценными бумагами в целях получения дополнительных источников финансирования и международной кредитной истории; (в) приобретение зарубежного бизнеса, (г) продажа собственной продукции, (д) приобретение необходимых товаров (сырья, полуфабрикатов, комплектующих и др.), устраивающих фирму по заданному набору параметров (качеству, цене, стабильности поставки, перспективности и др.). Каждый из идентифицированных аспектов имеет финансовую составляющую.

Безусловно, обращение к международной тематике требует от финансовых менеджеров специальной подготовки. К минимальным знаниям в этой области, которыми должен владеть практически любой менеджер более или менее крупной компании, относятся понимание, во-первых, связи между обменными курсами, процентными ставками и инфляцией, во-вторых, логики принципов построения и содержания отчетности зарубежных контрагентов.

25.1. Международная валютно-кредитная система

Международная валютно-кредитная система представляет собой набор законов и правил, регулирующих деятельность центральных эмиссионных банков на внешних валютных рынках. В XIX в. — начале XX в. центральным элементом системы было золото. Эра золотого стандарта началась в 1821 г., когда Великобритания объявила о конвертируемости фунта стерлингов в золото. Вскоре то же самое сделали США с долларом. Таким образом, любая компания, осуществляющая международные операции, в зависимости от обменных курсов и локальных цен на золото могла покупать валюту либо непосредственно, либо путем промежуточной покупки и продажи золота. Использование золотого стандарта — это приемлемая

схема в случае относительно стабильной экономической ситуации, однако она сразу же дает сбой в случае крупных международных потрясений. Таковым потрясением была Первая мировая война. Практика дополнительной эмиссии денег для финансирования военных расходов с одновременным поддержанием конвертируемости своей валюты в золото с необходимостью приводила к оттоку золотого запаса за рубеж. Мировой валютный кризис, имевший место в 1929—1933 гг., привел к тому, что многие страны отказались от практики золотого стандарта.

В июле 1944 г. в местечке Бреттон-Вудс (штат Нью-Гэмишир, США) 44 страны заключили соглашение о новой международной валютно-кредитной системе и основали Международный валютный фонд для управления ею. Суть системы в том, что паритетные обменные курсы валют устанавливались в долларах США, при этом сам доллар обменивался на золото по фиксированной цене — 35 долл. за одну тройскую унцию. Каждый из участников подписанных соглашений брал на себя обязательство осуществлять валютную интервенцию как необходимое средство обеспечения фиксированного обменного курса валюты своей страны относительно доллара США. В начале 1973 г. острейший кризис затронул доллар США; это привело к отходу от Бреттон-Вудс кой системы и замене ее системой плавающих обменных курсов валют.

В конце 1950 — начале 1960-х гг. начал формироваться международный финансовый рынок, называемый также евровалютным. Его основными составными частями являются денежный рынок, рынок кредитов и рынок ценных бумаг. В числе основных причин его создания западные эксперты называют желание ряда европейских стран, включая СССР, обойти ограничения в валютных операциях, установленных США в рамках холодной войны. Также существенную роль в его становлении сыграла практика создания офшорных зон, в которых ведение валютных операций осуществляется в льготном режиме. В конце XX в. наступил новый этап в развитии Европейской валютной системы; была введена единая валюта *евро*. В 1999 г. было принято решение о введении евро для расчетов по операциям между странами, вошедшими в зону евро, а с 1 января 2002 г. национальные валюты этих стран были заменены на евро (Maduga, p. 17]. Это событие знаменовало собой важнейшую веху в развитии международной валютно-кредитной системы. Евро начал постепенно преодолевать статус региональной валюты. Для многих стран, не входящих в Евросоюз, он стал рассматриваться как некая альтернатива доллару, т.е. можно говорить об одновременном обращении на международных рынках двух мировых валют — доллара и евро (подробнее см.: [Деньги. Кредит. Банки, гл. 10, Н]).

25.2. Международные источники финансирования

Основными способами получения иностранных долгосрочных инвестиций являются прямое валютное инвестирование, создание совместных предприятий, выход фирмы на международные фондовые рынки (в частности, эмиссия евроакций и еврооблигаций), открытие кредитной линии, процентные и валютные свопы, опционы.

Прямое валютное инвестирование (Foreign Direct Investment) является одним из инструментов деятельности ТНК и подразумевает полное финансирование компанией деятельности своей дочерней фирмы или филиала за рубежом. При этом могут передаваться за рубеж любые виды активов, включая управленческий персонал и ноу-хау. Прямое финансирование, как правило, дополняется косвен-

ными нефинансовыми вложениями, включая дорогостоящие современные производственные и управленческие технологии

Создание совместных предприятий (International Joint Ventures) — более реалистичский способ получения иностранных инвестиций. В нашей стране на начальном этапе постсоветского периода большая часть иностранных инвестиций была обеспечена именно благодаря созданию совместных предприятий. В каждой стране существует свое законодательство, регулирующее деятельность совместных предприятий. В частности, весьма распространенным требованием является ограничение доли иностранного инвестора в капитале совместного предприятия 49 процентами.

Выход фирмы на международные фондовые рынки. Особую роль в межстранном движении капитала играют фондовые биржи. На организованных рынках циркулируют огромные объемы финансовых ресурсов. Так, в начале 90-х гг. XX в. в 24 экономически развитых странах функционировали 94 фондовые биржи с общим объемом капитализации около 14,8 трлн долл. К наиболее крупным национальным рынкам относились биржи США (7 бирж с суммарной капитализацией 9431,1 млрд долл, ведущая биржа — Нью-Йоркская фондовая биржа), Японии (8 бирж с суммарной капитализацией 2754,6 млрд долл, ведущая биржа — Токийская фондовая биржа), Великобритании (6 бирж с суммарной капитализацией 756,2 млрд долл, ведущая биржа — Лондонская фондовая биржа), их доля в общей капитализации составила около 87%². Попадание в листинг одной из крупнейших бирж не только позволяет привлечь дополнительный капитал, но и повышает имидж фирмы, свидетельствует о ее солидности и перспективности.

Многие ведущие фондовые биржи котируют ценные бумаги и иностранных компаний, главным образом, ТНК. Одну из лидирующих позиций в этом сегменте занимает Лондонская фондовая биржа. Существуют международные синдикаты, занимающиеся организацией выпуска и размещения подобных ценных бумаг, страхованием и выдачей гарантий. Некоторые крупные ТНК создают за рубежом собственные финансовые институты для подобных операций. Очевидно, что легче котировать свои бумаги на зарубежных фондовых биржах удаются лишь преуспевающие компании. В гл. 4 уже отмечалось, что попадание в листинг крупнейших западных бирж представляет собой процедуру весьма сложную по разным параметрам, в том числе в плане финансовых характеристик. Одним из вариантов решения данной проблемы является рынок международных облигаций. Подобные облигации могут быть охарактеризованы по следующим признакам: страна эмитента, страна, в которой размещена основная торговая площадка, валюта, в которой деноминирована облигация. Примерами подобных облигаций являются евробонды (Eurobond) — это обобщенное название облигации, эмитированной в одной стране, но деноминированной в валюте другой страны. Упомянем о следующих разновидностях евробондов: евродолларовые, евроиенные, евростерлинговые. Примеры международных облигаций (а) облигации, выпущенные, донусшч,

Рассчитано автором по данным приведенным в работе (Reilly Brown p 146-147)

Фондовые рынки других стран существенно меньше по объемам капитализации. Так на по-
 1) в ведущих местах располагаются Германия (8 бирж с суммарной капитализацией 297,7 млрд долл, ведущая биржа — Франкфуртская фондовая биржа), Франция (7 бирж с суммарной капитализацией 256,5 млрд долл, ведущая биржа — Парижская фондовая биржа), Италия (фондовая биржа в Милане с капитализацией 199,3 млрд долл)

фирмой «General Motors», деноминированные в долларах и продающиеся на Лондонской фондовой бирже; (6) облигации «янки» (Yankee Bonds), выпущенные японской фирмой, деноминированные в долларах США и продающиеся на Нью-Йоркской фондовой бирже {подробнее см.: [Котелкин, гл. 6]}).

Американский фондовый рынок доступен через эмиссию так называемых *американских депозитарных расписок* (American Depository Receipts, ADR). ADR представляет собой эмитированный американским банком титул собственности, свидетельствующий об опосредованном праве собственности на некоторое число акций иностранной компании, находящихся на депозите в банке страны, в которой эта компания зарегистрирована. Все операции с ADR, включая выплату дивидендов, осуществляются в долларах США. ADR весьма популярны в США; так, на конец 2000 г. 434 иностранные компании котировали свои ценные бумаги на NYSE, при этом акции 345 из них были доступны именно через механизм ADR [Reilly, Brown, p. 84].

Поскольку выход на крупнейшие мировые биржи сложен ввиду высоких требований, предъявляемых к фирмам-эмитентам, в последние годы определенное развитие получили так называемые альтернативные рынки инвестиций, предназначенные для компаний среднего размера. Подобные рынки существуют в Лондоне (Alternative Investment Market), Париже (Nouveau Marche), Франкфурте (Neuer Markt), Брюсселе (Euro.NM Belgium) и в других крупных европейских финансовых центрах. Перечень крупнейших бирж, их характеристику, в том числе требования к листингу, специализацию и т.п., можно найти в специальной литературе (см.: [Миркин, с. 503—510]).

Россия сделала определенные шаги с целью выхода на международные фондовые рынки. В частности, крупнейшая российская компания «Газпром» эмитировала долларовые облигации в США.

Кредитная линия (Credit Line) представляет собой моральное (не контрактное) обязательство иностранного банка кредитовать клиента до определенного максимума. Как правило, клиент обязан держать в банке депозит в размере 10% от суммы линии плюс 10% от выбранных кредитов. Комиссия за обязательство не берется. Кредитная линия открывается обычно на год и может быть продлена при отсутствии нареканий со стороны банка. Одной из разновидностей кредитной линии, применяемой для краткосрочного финансирования, является учетная кредитная линия (Discount Credit Line), представляющая собой обязательство иностранного банка учитывать векселя клиента в пределах оговоренной суммы.

Валютные свопы (Currency Swaps) представляют собой обменные операции национальными валютами, выполняемые компаниями, представляющими разные страны. Необходимость подобных операций обусловлена тем, что в большинстве стран иностранные компании могут получить кредит в местном банке на условиях менее выгодных, чем местные компании. Для того чтобы минимизировать расходы по обслуживанию кредитов, компании заключают между собой договор о валютном свопе, т. е. об обмене долгосрочными кредитными обязательствами в одной валюте на равные обязательства в другой валюте. Схема операции очень проста.

Предположим, американской компании АС для финансирования своего английского филиала нужна сумма в английских фунтах с фиксированной процентной ставкой, эквивалентная 10 млн долл. Она находит английскую фирму (BC), которой нужна та же сумма, но в долларах. Две компании обращаются в банк, занимающийся валютными свопами, и с его помощью заключают сделку о том, что он выдаст необходимые кредиты на условиях свопового обменного курса

1 долл. = 0,54 фунта (при установлении обменного курса учитывают возможную динамику). Оговаривается срок контракта (например, 5 лет) и фиксированные процентные ставки (например, 11% в фунтах и 9% в долларах). Тогда денежные потоки имеют следующий вид (рис. 25.1).

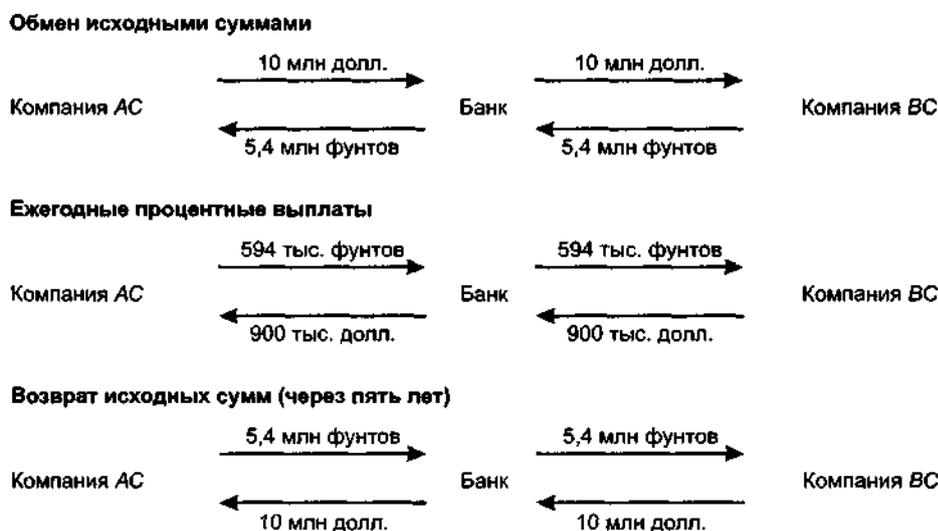


Рис. 25.1. Схема денежных потоков при заключении сделки о валютном свопе

Мы упомянули о некоторых инструментах финансирования деятельности компании в международном контексте, однако основным, конечно, является выход компании со своими ценными бумагами на фондовые биржи мира.

Источниками краткосрочного валютного финансирования выступают краткосрочные банковские ссуды, векселя, коносаменты и другие документы, обеспечивающие продвижение товара из одной страны в другую.

Торговый вексель (Trade Bill) представляет собой ценную бумагу, используемую в отношениях между компаниями для финансирования товарных операций. *Переводный вексель*, или *тратта* (Bill of Exchange), представляет собой документ, в котором экспортер дает указание импортеру заплатить определенную сумму означенному лицу в течение определенного времени (60 дней, 90 дней и т. п.). *Конносамент* (Bill of Lading) — это документ на отгружаемые товары, содержащий описание товара и условия перевозки. Документ подписывается владельцем судна и отправляется получателю груза, давая тому право на его получение. *Кредитное письмо*, или *аккредитив* (Letter of Credit), является одной из форм платежа в международной торговле. Выпускается банком по поручению импортера и содержит поручение корреспондентскому банку за границей выплатить определенную сумму указанному лицу. Банк выписывает аккредитив только в том случае, если имеется уверенность в кредитоспособности импортера. Для экспортера эта форма оплаты является очень удобной, поскольку страхует от риска поставки товара неизвестному иностранному контрагенту.

Многие из рассмотренных выше источников финансирования для российских предприятий носят теоретический характер. Причин тому много: нестабильность политической ситуации, спад производства, высокая инфляция, несовершенство

законодательства и др. Инвестиционная привлекательность России в целом, отдельных ее регионов, отраслей и крупнейших компаний далека от идеала, хотя позитивные сдвиги все же имеют место. По оценкам западных аналитиков, индекс инвестиционного доверия к России вырос с 35-го места до 17-го места в 2001 г. и до 7-го места в 2002 г. [Международные экономические отношения, с. 292]. Одним из действующих источников международного финансирования на уровне отдельных предприятий, хотя и не играющим существенной роли, являются целевые фонды, кредиты международных организаций, создание совместных производств.

25.3. Оценка валютного курса

Операции с валютой характерны для многих компаний. Согласно МСФО 21 «Влияние изменений валютных курсов» иод *валютной операцией* понимается операция, деноминированная в иностранной валюте или требующая расчета а ней, включая операции, когда компания: (а) покупает или продает товары или услуги, цены которых указаны в иностранной валюте; (б) одалживает или занимает средства, когда суммы к погашению или к получению указываются в иностранной валюте; (в) становится стороной невыполненного валютного контракта; (г) каким-либо другим образом приобретает или реализует активы или принимает на себя или погашает обязательства, выраженные в иностранной валюте. Под иностранной, понимается любая валюта, кроме валюты, в которой компания обязана составлять свою отчетность.

В России операции с валютой регулируются Федеральным законом от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

Согласно российскому законодательству валютные операции представляют собой действия, связанные: (1) с приобретением или отчуждением валютных ценностей¹ на законных основаниях, включая операции, связанные с использованием в качестве средства платежа иностранной валюты и платежных документов в иностранной валюте; (2) с ввозом и пересылкой в Российскую Федерацию, а также вывозом и пересылкой из Российской Федерации валютных ценностей; (3) с осуществлением международных денежных переводов; (4) с расчетами между резидентами и нерезидентами в валюте Российской Федерации. Валютные операции подразделяются на *текущие* (переводы из страны в страну, получение и предоставление кредитов на срок не более 180 дней и др.) и *связанные с движением капитала* (прямые и портфельные инвестиции, получение и предоставление кредитов на срок более 180 дней и др.).

Сам факт осуществления многих валютных операций, равно как и их эффективность в значительной степени зависят от котировок иностранных валют и их изменения. *Котировкой* называется установление курса иностранной валюты. Под *валютным* (обменным) *курсом* понимается цена денежной единицы одной страны, выраженная в единицах другой. Обменный курс, связывающий две валюты, показывает, в каком соотношении одна валюта может быть конвертирована в другую.

¹ Под *валютными ценностями* понимаются иностранная валюта и внешние ценные бумаги, т.е. ценные бумаги, не относимые к внутренним, каковыми являются: (а) эмиссионные ценные бумаги, номинальная стоимость которых указана в валюте Российской Федерации и выпуск которых зарегистрирован в Российской Федерации; (б) иные ценные бумаги, удостоверяющие право на получение валюты Российской Федерации, выпущенные на территории Российской Федерации.

Валютный курс представляет собой очень тонкий инструмент регулирования межстрановых товарных операций и интенсивности движения капитала. Валютные курсы в значительной степени регулируются рынком. Так, рост долларовой стоимости европейской валюты приводит к удорожанию экспортируемых в США товаров европейских производителей, т.е. к снижению их конкурентоспособности. Последующее снижение объемов закупаемых в Европе товаров уменьшит и объем приобретаемой американцами европейской валюты, что приводит к снижению курса евро.

Котировка иностранной валюты проводится прямым или косвенным методом. При прямой котировке (наиболее распространена) единица иностранной валюты выражается в национальных денежных единицах. (В США прямые котировки евро и английского фунта стерлингов будут выглядеть следующим образом: 1 евро = 1,21 долл. США; 1 ф. ст. = 1,77 долл. США.) При косвенной (или обратной) котировке единица национальной валюты выражается в некотором количестве иностранной валюты. (В Великобритании обратные котировки доллара и евро будут выглядеть следующим образом: 1 ф. ст. = 1,77 долл. США; 1 ф. ст. = 1,47 евро.)

Одним из ключевых моментов в расчетах по фактическим и планируемым операциям между фирмами разных стран является учет возможного изменения курса валют. Ситуация осложняется тем обстоятельством, что страны, как правило, различаются темпами инфляции. Экономистами разработана теория паритета покупательной способности денежных единиц (Purchasing Power Parity Theory — теория ППС). Считается, что зачатки этой теории можно видеть в работах меркантилистов XVII в., однако четкая постановка этой проблемы была выполнена шведским экономистом Г. Касселем (Gustav Cassel) лишь в начале XX в. (см Библиографию).

Теория ППС базируется на законе одной цены, согласно которому товар (или одинаковые товары) должен иметь одну и ту же цену на любых рынках. Если бы это было не так, то была бы возможна арбитражная операция: покупка товара на рынке с низкой ценой и последующая его продажа на рынке с высокой ценой давала бы прибыль. Повышенный спрос на товар на первом рынке приводил бы к росту цены на этом рынке, тогда как следствием повышенного предложения товара на втором рынке было бы снижение цены. Активные операции купли-продажи на рынках будут иметь место до момента выравнивания цен.

Обозначим цену некоторого товара на российском и американском рынках соответственно через P_{RUS} и P_{USA} . Пусть $r_{\$/\text{руб}}$ есть текущий обменный курс между рублем и долларом, т.е. за сколько рублей можно купить один доллар (например, $r_{\$/\text{руб}} = 28$ означает, что доллар стоит 28 руб.). Тогда, согласно закону одной цены, между данными показателями будет иметь место следующее соотношение:

$$P_{RUS} = P_{USA} r_{\$/\text{руб}} \quad (25.1)$$

Это уравнение выражает паритет покупательной способности в абсолютной форме. Если рассмотреть промежуток времени $(0, t)$ то уравнение (25.1) в моменты времени 0 и t будет иметь следующий вид:

$$P_{RUS}(0) = P_{USA}(0) r_{\$/\text{руб}}(0) \quad \text{и} \quad P_{RUS}(t) = P_{USA}(t) r_{\$/\text{руб}}(t).$$

Отсюда можно выписать следующее соотношение между курсами валют:

$$\frac{r_{\text{R\$}}(t)}{r_{\text{R\$}}(0)} = \frac{\frac{P_{\text{RUS}}(t)}{P_{\text{RUS}}(0)}}{\frac{P_{\text{USA}}(t)}{P_{\text{USA}}(0)}}. \quad (25.2)$$

Это уравнение называется моделью паритета покупательной способности в *относительной форме*.

Как уже упоминалось, любой экономике чаще всего свойственна инфляция, причем ее темпы в разных странах варьируют. Несложно заметить, что числитель и знаменатель в правой части модели (25.1) представляют собой индексы изменения цен (в общем случае — индексы инфляции) соответственно в России и в США. Если числитель и знаменатель правой части обозначить соответственно через I_{RUS} и I_{USA} , то модель (25.2) можно переписать следующим образом:

$$\frac{r_{\text{R\$}}(t)}{r_{\text{R\$}}(0)} = \frac{I_{\text{RUS}}}{I_{\text{USA}}}. \quad (25.3)$$

В этой модели не оговорена продолжительность периода ($0, t$), что затрудняет ее восприятие и не дает возможность делать сравнительные оценки. Поэтому целесообразно перейти к стандартному периоду (например, году, месяцу, дню). Если обозначить через i темп инфляции за некоторый базисный период в долях единицы (напомним, что $i = 1 + i$), то для оценки изменения курса через n базисных периодов модель (25.3) переписывается следующим образом (вспомним, что уровень инфляции нарастает по схеме сложных процентов):

$$\frac{r_{\text{R\$}}(n)}{r_{\text{R\$}}(0)} = \frac{(1 + i_{\text{RUS}})^n}{(1 + i_{\text{USA}})^n}. \quad (25.4)$$

Приведенная модель является базовой для оценки предполагаемой динамики обменного курса валют, а интерпретация ее компонентов такова:

- $r_{\text{R\$}}(0)$ представляет собой обменный курс в момент времени 0; его также называют *нотовым обменным курсом* (в нашем примере он показывает, сколько рублей стоит один доллар);
- $r_{\text{R\$}}(n)$ представляет собой обменный курс по истечении n базисных периодов; его также называют *ожидаемым (или прогнозируемым) обменным курсом* через n периодов (в нашем примере он показывает, сколько рублей будет стоить один доллар через n базисных периодов);
- i_{RUS} представляет собой темп изменения цен (темп инфляции) за базисный период в России; предполагается, что в течение прогнозируемых n периодов темп остается постоянным;
- i_{USA} представляет собой темп изменения цен (темп инфляции) за базисный период в США; предполагается, что в течение прогнозируемых n периодов темп остается постоянным.

Таким образом, зная спотовый курс обмена и прогнозируя темпы инфляции в странах, валюты которых сопоставляются, можно по модели (25.4) рассчитать значение ожидаемого (прогнозируемого) обменного курса. В качестве базисного периода обычно берут день, месяц или год. При использовании моделью (25.4) надо следить за тем, что n — это число базисных периодов.

Можно упростить формулу (25.4) и переписать ее следующим образом:

$$\frac{r_{R\$}(n)}{r_{R\$}(0)} = \frac{(1 + i_{RUS})^n}{(1 + i_{USA})^n} = \left(\frac{1 + i_{USA} + i_{RUS} - i_{USA}}{1 + i_{USA}} \right)^n = \left(1 + \frac{i_{RUS} - i_{USA}}{1 + i_{USA}} \right)^n$$

При невысоких темпах инфляции знаменатель в последней дроби близок к единице. При расчете значения ожидаемого обменного курса исходные параметры (темпы инфляции) весьма приблизительны, т.е. абсолютной точности добиться невозможно. Приравняв знаменатель дроби к единице, получим следующий упрощенный вариант формулы расчета (несложно понять, что в результате упрощения курс будет несколько занижен):

$$r_{R\$}(n) = r_{R\$}(0) \cdot [1 + (i_{RUS} - i_{USA})]^n \quad (25.5)$$

Подобная процедура упрощения уже использовалась в разд. 17.7 в ходе демонстрации эффекта Фишера, заключающегося в том, что номинальная процентная ставка (p) отличается от реальной (r) на темп инфляции (i), причем эта зависимость может быть представлена более или менее точно ($p = r + i$?)

Пример

Текущий курс обмена 1 долл = 28 руб. В ближайшие годы темп инфляции в России и в США составит в среднем соответственно 10% и 4%. Полагая, что паритет покупательной способности валют не изменится, рассчитать, каким будет курс обмена через 4 года.

Решение

Воспользуемся упрощенной моделью (25.5)

$$r_{R\$}(4) = r_{R\$}(0) [1 + (i_{RUS} - i_{USA})]^4 = 28 [1 + (0.1 - 0.04)]^4 = 28 \cdot 1.26248 = 35.35 \text{ руб}$$

Если сделать точный расчет по формуле (25.4), то получим следующий результат:

$$r_{R\$}(4) = 28 \frac{(1 + 0.1)^4}{(1 + 0.04)^4} = 28 \cdot 1.2515 = 35.04 \text{ руб}$$

Международные товарообменные и финансовые операции непосредственно связаны с обменом валют. Поскольку валют много и многие компании ведут операции в разных валютах, менеджерам нередко приходится работать с кросс-курсами, т.е. курсами обмена двух валют, являющихся для данной компании иностранными. Информация о кросс-курсах публикуется в финансовой прессе.

25.4. Отчетность в системе международных источников финансовой информации

Успешность международных связей в сфере бизнеса в области финансирования, инвестирования и производственно-коммерческих связей в значительной степени предопределяется уровнем доверия взаимодействующих сторон. Информационный аспект этих связей играет важную роль. В любой операции задействовано как минимум два лица, а потому ее реальность и успешность с необходимостью предполагают решение двуединой задачи. С одной стороны, надо представить информацию о себе в том виде и составе, который устроил бы потенциального контрагента, с другой стороны, надо понимать, какую информацию следует запро-

силь от этого контрагента, что можно ожидать к получению и как понять предоставленную информацию.

Поскольку наша страна и наши фирмы пытаются в полной мере войти в международное бизнес-сообщество, мы вынуждены принимать уже существующие правила игры, в том числе в области информационной поддержки бизнес-отношений. В международной практике уже наработаны подходы по обмену публичной отчетностью фирм. Они обобщены в регулятивах, получивших признание в большинстве стран (имеются в виду стандарты ведения учета и составления отчетности, применяемые в экономически развитых странах).

Практика представления отчетности западными фирмами хорошо отработана, базовые стандарты доступны российским специалистам и бизнесменам, а потому задача понимания отчетности некоторой западной компании в том или ином приближении разрешима. Безусловно, здесь имеется масса сложностей, связанных с различиями в сущностной трактовке и содержательном наполнении отдельных процедур, оценок, статей и индикаторов. Ограничимся одним примером: поскольку любая статья в балансе западной компании является комплексной, по своему наполнению она не обязательно совпадает с аналогичной по смыслу статьей баланса российской компании. Сказанное особенно характерно для такой сложной статьи, как, например, себестоимость.

В последние годы бухгалтеры и финансовые менеджеры многих отечественных предприятий столкнулись с необходимостью не только понимать отчетность западного контрагента, но и составлять свою отчетность в форматах, доступных для понимания на Западе. Очевидно, что понятность публичной отчетности, ее прозрачность (говоря профессиональным языком — транспарентность) не является уникальной проблемой, свойственной только России. В той или иной степени с ней сталкивается любая национальная компания, пытающаяся распространить свою активность за пределы страны. Поскольку отчетность есть продукт бухгалтерского учета, стали говорить о гармонизации и стандартизации учета и отчетности. Эта проблема с той или иной степенью интенсивности обсуждается в финансовом и бухгалтерском сообществах уже несколько десятилетий. На протяжении всего XX в. постоянно предпринимались вялотекущие попытки найти ее решение². Один из способов решения — МСФО — по большому счету так и не увен-

Понятно, почему речь идет о бухгалтерах и финансистах: первые обеспечивают составление и представление публичной отчетности как наиболее достоверного источника информации о фирме, *вторые ваяются этапы жсточякоы. выступая в раяя презгавителей потеиянвльши фмюгаш***: либо доноров, либо реципиентов. Финансисты формулируют то, что они хотели бы видеть в отчетности; бухгалтеры выполняют их запрос, пытаясь сбалансировать открытость данных и их конфиденциальность. Не случайно в международных профессиональных организациях, имеющих отношение к рынкам капитала и регулированию учета и отчетности, в равной степени представлены и бухгалтеры, и финансисты.

Начало работе по гармонизации и стандартизации бухгалтерского учета в международном контексте было положено в 1904 г., когда в Сент-Луисе (США) прошел Международный конгресс бухгалтеров. В последующие годы процессы международно унификации учета динамично развивались, а для их координации было создано несколько междунациональных профессиональных объединений. В настоящее время наиболее важную роль в унификации учета играют Совет по международным стандартам финансовой отчетности (International Accounting Standards Board, IASB), Международная федерация бухгалтеров (International Federation of Accountants, IFAC) и Международная организация комиссий по ценным бумагам (International Organization of Securities Commissions, IOSCO).

чался успехом, поскольку эти стандарты не были одобрены всеми ведущими фондовыми биржами. (Понятно, почему речь идет о биржах; именно там фирмы пытаются найти дополнительные источники финансирования.)

Проблема гармонизации отечественной системы учета с международными стандартами и практиками муссируется в нашей стране с разной степенью интенсивности с конца 80-х гг. XX в. Изначально она имела отношение к деятельности совместных предприятий, однако со временем число фирм, заинтересованных в ее решении, заметно возросло. Рассмотрим коротко узловые моменты упомянутой проблемы (для получения более подробной информации рекомендуем обратиться к работам [Ковалев, 2004; Международные и российские стандарты бухгалтерского учета; Палий; Учет по международным стандартам; Шнейдман]).

Информационная индустрия в последние десятилетия развивается исключительно высокими темпами благодаря совершенствованию технической базы и средствам коммуникации. Все крупные информационно-аналитические агентства имеют компьютерные файлы, специализированные по отраслям, видам деятельности, типам инвесторов, периодичности и т. п. Общее число информационных источников в мире насчитывает сотни наименований. Большинство таких источников хорошо структурированы, однако их основное назначение — дать наиболее общие сведения или важнейшие индикаторы исходя из целевой функции информационного файла. Эти источники — часть статистической информации, характерной чертой которой является массовость.

В этом смысле совершенно иную природу и назначение имеет такой информационный источник, как отчетность компании. Он более специфицирован с позиции как его структуры и содержания, так и его потенциальных пользователей. Именно он дает наиболее полную информацию о конкретной компании, с ним приходится работать финансовому менеджеру, особенно при организации новых контактов. Речь идет как о работе с отчетностью потенциальных зарубежных клиентов, так и о подготовке собственной отчетности в формате и информационной насыщенности, удовлетворяющей потребностям иностранных инвесторов и контрагентов. Годовой публичный отчет — это визитная карточка фирмы, а потому непреложное правило для грамотного бизнесмена таково: установлению формализованных контактов с фирмой — потенциальным контрагентом должна в обязательном порядке предшествовать процедура детального ознакомления с его публичной отчетностью.

В гл. 9 говорилось о том, что в любой стране подготовка отчетности в той или иной степени регулируется государством и (или) профессиональными общественными организациями. В частности, описание требований к отчетности, типовые ее форматы и особенности представления по странам Европы можно найти в [European Accounting Guide]. Интернационализация рынков, с одной стороны, и наличие страновых особенностей ведения учета, с другой стороны, привели к разработке некоего механизма согласования правил представления публичной отчетности фирм. Это касается прежде всего ТНК, а также крупнейших национальных фирм, пытающихся выйти на международные рынки продукции и факторов производства. К сожалению, единства в международном сообществе бухгалтеров, финансистов и бизнесменов нет, а потому отсутствует и какой-либо универсальный подход к составлению и представлению отчетности. В частности, американские биржи весьма привлекательны для иностранных компаний, а потому последние вынуждены следовать правилам игры в плане отчетности, задаваемым этими биржами, которые требуют представления отчетности в соответствии с американским

ГААПом. Европейское сообщество в большей степени симпатизирует деятельности Международной федерации бухгалтеров и Совета по международным стандартам финансовой отчетности, инициировавшим проект конвергенции систем и моделей бухгалтерского учета, конечной целью которого является нивелирование расхождений между двумя глобальными системами — МСФО и американским ГААПом — и разработка унифицированного набора стандартов, приемлемого для всех фондовых бирж и национальных регуляторов бухгалтерского учета и рынков капитала.

До тех пор, пока проект конвергенции не будет реализован в полной мере, национальным компаниям (неамериканским) приходится делать выбор между МСФО и американским ГААПом. В России все крупные компании, имеющие касательство к международной деятельности, по этому вопросу разделились примерно на две равные части.

В мировой практике уже разработаны рекомендации в отношении проблемы представления отчетности иностранным заинтересованным лицам. Предлагается придерживаться одного из следующих вариантов действий [Мюллер, Гернон, Миик, с. 28-39]:

- не предпринимать дополнительных действий; проблему интерпретации отчетности должен решить пользователь;
- подготовить перевод текстовой части отчета на язык, понятный большей части предполагаемых пользователей отчета;
- пересчитать данные отчета в иностранную валюту (чаще всего речь идет о долларах США);
- включить в годовой отчет поясняющую информацию (некоторые наиболее важные или неоднозначно трактуемые в международной практике индикаторы нересчитываются исходя из требований страны, для пользователей которой готовится иностранная версия отчета);
- подготовить отчет в соответствии с зарубежными стандартами — либо МСФО, либо американским ГААПом.

Безусловно, именно последняя рекомендация представляется наиболее предпочтительной, однако она сложна в реализации. В настоящее время все существующие нестыковки и различия между отечественными положениями по бухгалтерскому учету и, например, стандартами МСФО можно объединить в три большие группы.

В *первую группу* можно отнести объекты и процедуры, при ведении бухгалтерского учета которых различия между отечественной практикой и положениями МСФО не имеют принципиального значения, а нивелирование возможных нестыковок носит характер, обусловленный применяемой практикой ведения учета, традициями, техникой расчетов и т. д. В качестве примера можно привести различия в методиках и порядке начисления амортизации. Выбор способа начисления или продолжительности амортизации — вопрос дискуссионный, но не принципиальный с точки зрения экономического содержания данной операции. Следует, правда, отметить, что разные подходы к начислению амортизации приводят к весьма существенным различиям в признании финансового результата и различиям в структуре баланса в отдельном отчетном периоде, что необходимо учитывать при трансформации отчетности. Однако подобные несоответствия между отечественными стандартами и положениями МСФО не имеют под собой объективных экономических различий, позволяющих говорить о превосходстве того или иного

подхода. В качестве еще одного примера можно привести различие в подходах в списании гудвилла (в российском нормативном хозяйстве — деловой репутации).

Во *вторую группу* можно отнести отдельные объекты или процедуры, которые в отечественном учете либо не выделены должным образом, либо не раскрыты так, как это предусматривается в МСФО. В данной ситуации корректно говорить о не всегда применяемых в отечественной практике тех или иных основополагающих допущениях и (или) принципах, предъявляемых к составлению отчетности в соответствии с требованиями МСФО. Например, это относится к порядку формирования и отражения в учете резервов по сомнительным долгам, по ценным бумагам и т. д. Речь не идет о том, что в отечественной системе учета отсутствует такая категория, как «резерв»; в данной ситуации имеет место неприменение в определенных экономических условиях в отечественной системе учета принципа осмотрительности, т. е. большего акцента в сторону убытков и обязательств, чем прибылей и активов. При трансформации отчетности по подобным обстоятельствам, несмотря на кажущуюся сложность подобной процедуры, экономическое содержание статей и всего отчета в целом, как правило, не меняется и сводится к корректировке финансового результата.

В *третью группу* можно отнести существенные различия между требованиями МСФО и российскими стандартами, выражающиеся в отсутствии в отечественной практике учета тех или иных учетных объектов или применении учетных процедур, не согласующихся по существенным моментам с положениями МСФО. Различия данной группы сложно устранимы при трансформации отчетности, поскольку требования российских стандартов и МСФО для подобных объектов и процедур могут значительно отличаться друг от друга, в том числе по экономическому содержанию. До недавнего времени ярким примером существования подобных противоречий было отсутствие в российской практике учета таких учетных объектов, как «отложенный налог» и «расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы*». Другим примером, который затрагивает не столько отсутствие в российских стандартах учетного объекта, определяемого в соответствии с требованиями МСФО, сколько несоответствие учетных процедур, является учет арендованного имущества. В российских стандартах не применяется деление аренды на операционную и финансовую, как это определено в положениях МСФО. В связи с этим распространенной является ситуация, когда сделка признается финансовой арендой в соответствии с требованиями МСФО, но применительно к российским стандартам учет данной операции должен осуществляться как учет аренды операционной, текущей. Это обстоятельство имеет весьма важное значение, поскольку требования МСФО заключаются в безоговорочном учете объекта аренды на балансе арендатора, в то время как объект аренды операционной по общему правилу учитывается на балансе арендодателя. В этой ситуации при трансформации отчетности существенным корректировкам подвергаются все разделы баланса, а также отчет о прибылях и убытках. Признание доходов и выведение конечного финансового результата по лизинговым операциям в МСФО и российских бухгалтерских регулятивах осуществляется по принципиально различающимся схемам; отсюда следует очевидный вывод: отчетности российской лизинговой компании, составленные в соответствии с требованиями российских регулятивов и, например, с требованиями МСФО, будут различаться кардинальным образом (подробнее см. в работе [Ковалев Вит.]).

Несложно понять, что проблема трансформации весьма сложна, технологична и вряд ли унифицируема. Дело в том, что в зависимости от вида бизнеса перечень

возможных несопоставимостей может ощутимо варьировать. Кроме того, нужно помнить, что перекладка отчетности, например, из российского формата в формат МСФО — процесс творческий, не являющийся строго алгоритмизируемым и безусловно однозначным. Результаты перекладки, осуществленной разными экспертами, наверняка будут различаться, а главное в подобной процедуре — даже не столько алгоритмы перекладки, сколько способность «перекладчиков» объяснить и защитить свою позицию.

Одна из особенностей процедур перекладки отчетности из одного формата в другой заключается в том, что трансформационные корректировки любой сложности всегда затрагивают счет прибылей и убытков, а также счета дебиторской и кредиторской задолженности. В зависимости от вида корректировок они могут быть как незначительными, затрагивая всего несколько статей (например, создание резерва), так и весьма существенными, требующими пересмотра всей структуры баланса и отчета о прибылях и убытках, как в описанном выше примере финансовой аренды. В отношении отчета о движении денежных средств о трансформации следует говорить весьма осторожно. Реальные денежные потоки в целом корректировке не подвергаются, за исключением взаимоотношений по налоговым расчетам с государством. Отдельные спорные моменты могут возникнуть здесь лишь в критериях классификации денежных средств и их эквивалентов, а также в отнесении того или иного вида деятельности к используемому в настоящее время делению денежных потоков на финансовую, операционную и текущую деятельность.

Несложно понять, что возможные действия в контексте разработки рекомендаций по проведению процедур трансформации отчетности из одного формата в другой носят очевидный характер. Отечественным методологам бухгалтерского учета надо прежде всего, во-первых, сформировать перечень расхождений между российскими регулятивами и МСФО; во-вторых, дать рекомендации по способам их нивелирования. Опыт разработки подобных проектов имеется практически во всех экономически развитых странах мира. В частности, упомянем о разработке известной аудиторской фирмы «Deloitte Touche Tohmatsu» по систематизации различий между МСФО и американским ГААПом (см.: (Ковалев, 2004, с. 703-714)).

Безусловно, при трансформации отчетности ключевым моментом является нивелирование существенных различий между отечественными регулятивами и стандартами, в формат которых пересчитывается отчетность. Однако весьма важную роль играет оформительский, чисто внешний аспект. Культура оформления отчета, содержащего публичную отчетность, сказывается на инвестиционной и контрагентской привлекательности фирмы. Именно этим обстоятельством объясняется тот факт, что отчеты западных компаний весьма объемны, насыщены аналитическими разрезами, расшифровками и комментариями; кроме того, внешне привлекательны и красочны.

Отчет западной фирмы может быть специфицирован в зависимости от предполагаемого адресата. Так, фирма «BP, p.l.c» составляет: (1) стандартный годовой отчет (Annual Accounts), (2) отчет «Финансовая и оперативная информация» (Financial and Operating Information), (3) годовой отчет по форме 20-F (Annual Report on Form 20-F).

Первый отчет предназначен для широкого класса пользователей (собственников, контрагентов и др.) и содержит такие разделы, как заявление об ответственности директора в отношении данных публичной отчетности, заключение ауди-

тора, учетная политика, отчет о прибылях и убытках, баланс, отчет о движении денежных средств, отчет о признанных доходах и расходах отчетного периода, приложения к отчетности, корректировки при трансформации отчетности из формата британского ГААП в формат ГААП США, дополнительная информация о запасах нефти и газа, информация об акционерах, аналитическая статистика за пятилетний период. Большая часть отчета приходится на раздел «Приложения к отчетности», в котором даны детальные аналитические расшифровки основных статей базовых отчетных форм.

Второй отчет, помимо общей информации о финансовых показателях, отчетности и учетной политике, содержит подробную статистическую аналитику за пятилетний период в разрезе основных направлений деятельности: разведка и производство, газ, нефть, химическое производство, другие виды производства.

Третий отчет наиболее объемный (более 300 страниц). Он составляется ежегодно в соответствии с требованиями Комиссии по ценным бумагам и биржам США и содержит общую информацию о компании, ключевые индикаторы, обзор финансовой информации оперативного и перспективного характера, сведения о работниках компании и ее управленческом персонале, данные об акционерах, консолидированную отчетность, сведения о видах эмитированных ценных бумаг, дивидендах, рыночных ценах, рисках эмиссии, пенсионных планах и др. В этом отчете значительное место занимают аналитические расшифровки и детализированные комментарии к отчетным формам, а также аналитические группировки и разрезы.

Из приведенного примера можно сделать следующий вывод: чем крупнее компания, тем более обширный аналитический материал она предоставляет для всех заинтересованных лиц. Полное единообразие и унификация в составлении годового отчета на международном уровне рассматриваются как нецелесообразные. Каждая фирма должна принимать решение в отношении представительности и содержания своей публичной отчетности, исходя из соображений целесообразности, эффективности и перспективности. (Имеется в виду, что базовые требования в отношении минимума публикуемой информации выполняются, а речь должна идти о финансовой и бизнес-аналитике.)

В заключение отметим, что в результате изменений в системе бухгалтерского учета отечественная отчетность по целому ряду формальных и существенных признаков приближена к требованиям международных учетных стандартов. Выбранный Россией курс на интеграцию в мировую экономику с неизбежностью приведет к четкой идентификации и целесообразному нивелированию имеющихся расхождений в отношении учета и финансовой отчетности.

Материалы для самостоятельной работы

Дайте определение следующим ключевым понятиям: транснациональная корпорация, международная валютно-кредитная система, прямое валютное инвестирование, совместное предприятие, еврообращение, американская депозитарная расписка, валютный своп, валютные ценности, валютные операции, котировка иностранной валюты, паритет покупательной способности денежных единиц, кросс-курс, гармонизация и стандартизация, транспарентность.

Вопросы и задания для обсуждения

1. Каковы основные причины появления международных бизнес-операций? Приведите примеры подобных операций. В чем вы видите дополнительные проблемы финансового характера, возникающие при осуществлении подобных операций? Как эти проблемы могут быть смягчены или нивелированы?
2. В чем вы видите особую роль ТНК в международных бизнес-операциях?
3. Каковы типовые причины выхода национальной компании на международные рынки? Когда, по вашему мнению, национальная компания становится транснациональной?
4. Какие методы хеджирования при взаимодействии с иностранными партнерами следует использовать?
5. Каковы основные этапы эволюционирования международной валютно-кредитной системы?
6. Перечислите финансовые инструменты, используемые в международных финансовых операциях, и поясните их особенности.
7. Можно ли говорить о специфике рисков при выходе на международные финансовые рынки?
8. В чем суть рынка евродолларов?
9. В чем суть американских депозитарных расписок?
10. Каков механизм действия валютного свопа?
11. Зачем, по вашему мнению, существуют прямой и косвенный методы котировки? Может, стоит ограничиться одним методом?
12. В чем суть закона одной цепи?
13. Какого правила и почему следует придерживаться бизнесменам при установлении формализованных отношений между фирмами?
14. В чем вы видите принципиальные отличия в отечественной и зарубежной отчетности?
15. В чем смысл проектов гармонизации, стандартизации и конвергенции? В чем сложность реализации каждого проекта? На ваш взгляд, будет ли успешным проект конвергенции?
16. Какие типовые задачи в области информационного обеспечения возникают при установлении международных бизнес-контактов?
17. В чем причина объемности, аналитичности и красочности публичного годового отчета крупной западной фирмы?
18. Сравните годовые отчеты американской, британской и российской фирм и охарактеризуйте их положительные и отрицательные стороны.
19. В чем смысл транспарентности отчетности? Можно ли ее обеспечить?
20. Что понимается под перекладкой отчетности?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы рассмотрели основные разделы финансового менеджмента. Надеемся, что читатель смог убедиться в том, что работа финансового менеджера, с одной стороны, многотрудна, но с другой стороны, чрезвычайно полезна для фирмы и интересна для самого менеджера. Значимость специалиста по управлению финансами, как и роль бухгалтера, трудно переоценить, ибо, в контексте деятельности фирмы, все начинается деньгами, деньгами и заканчивается. Решения в области финансовой политики наиболее ответственны, переменчивы и рискованы по своей сути; кроме того, окружающая бизнес-среда весьма динамична. Все эти обстоятельства подводят нас к очевидному выводу: финансовому менеджеру (независимо от уровня в управленческой иерархии) необходимо постоянно поддерживать свою форму, т. е. актуализировать профессиональные знания и навыки в таких областях, как правовое обеспечение предпринимательской деятельности (безусловно, акцент должен делаться на финансовое право), бухгалтерский учет (включая международные стандарты финансовой отчетности), принципы, методы и техника управления финансами хозяйствующего субъекта.

Что касается предложенного читателю подхода к ознакомлению с сущностью, логикой и процедурной стороной финансового менеджмента, то подчеркнем, что по прочтении книги читатель, безусловно, получил ответы не на все интересовавшие его вопросы. Причина очевидна: в рамках одной книги, какой бы объемной она ни была, невозможно дать исчерпывающие и ясные ответы. Кроме того, вряд ли это достижимо, особенно в отношении финансового менеджмента, который, вероятно, в большей степени является искусством, нежели наукой. Единственной нашей целью было пробудить интерес читателя, показать сложность, актуальность и перспективность данной области бизнеса, кроме того, упомянуть о толике монографий, пособий и статей, в которых, не исключено, читатель сможет найти более подробные комментарии и ответы на интересующие его вопросы.

Процесс познания бесконечен, а его завершенность всегда сомнительна. Ибо, как сказал древнегреческий философ Анаксагор: «Ничего нельзя вполне узнать, ничему нельзя вполне научиться, ни в чем нельзя вполне удостовериться: чувства ограничены, разум слаб, жизнь коротка „>».

СПИСОК АББРЕВИАТУР

АО	Акционерное общество
АСУ	Автоматизированная система управления
ВТО	Всемирная торговая организация
ГК РФ	Гражданский кодекс Российской Федерации
ЗАО	Закрытое акционерное общество
ИПБР	Институт профессиональных бухгалтеров России
ЛПР	Лицо, принимающее решения
ЛИФО	Метод списания запасов на затраты по ценам последних партий (last-in-first-out-LIFO, «последний на приход, первый па списание»)
МРОТ	Минимальный размер оплаты труда
МСФО	Международные стандарты финансовой отчетности
НДС	Налог на добавленную стоимость
НИОКР	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки
НК РФ	Налоговый кодекс Российской Федерации
ОАО	Открытое акционерное общество
ОДО	Общество с дополнительной ответственностью
ООН	Организация Объединенных Наций
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ГТБУ	Положение по бухгалтерскому учету
ФИФО	Метод списания запасов на затраты по ценам первых партий (first-in-first-out — FIFO, «первый на приход, первый на списание»)
УП	Унитарное предприятие
ААА	American Association of Accountants (Американская ассоциация бухгалтеров)
ААРА	American Association of Public Accountants (Американская ассоциация публичных бухгалтеров)
ABC	Activity-Based Costing (система калькулирования по видам деятельности)
АССА	Association of Chartered Certified Accountants (Ассоциация присяжных сертифицированных бухгалтеров)
АИА	American Institute of Accountants (Американский институт бухгалтеров)
АИСПА	American Institute of Certified Public Accountants (Американский институт сертифицированных публичных бухгалтеров)
АРВ	Accounting Principles Board (Комитет по принципам бухгалтерского учета)
АСВ	Accounting Standards Board (Совет по стандартам бухгалтерского учета)
ВЕР	Basic Earning Power (коэффициент генерирования доходов)
СА	Chartered Accountant (присяжный бухгалтер)
ССАВ	Consultative Committee of Accountancy Bodies (Консультативный комитет бухгалтерских организаций)
СИА	Certified Internal Auditor (сертифицированный внутренний аудитор)

<i>cont</i>	Удельная валовая маржа, или вклад (в англоязычной литературе — <i>contribution</i>)
<i>CPA</i>	Certified Public Accountant (сертифицированный публичный бухгалтер)
<i>DCC</i>	Dollar Cost of Capital (нормальные затраты капитала)
<i>EBIT</i>	Earnings Before Interests and Taxes (прибыль до вычета процентов "и налогов, или операционная прибыль)
<i>EBITDA</i>	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, ЕБИТДА (прибыль до вычета амортизации, процентов и налогов, или валовая маржа)
<i>EBT</i>	Earnings Before Taxes (прибыль до вычета налогов, или налогооблагаемая прибыль)
<i>EC</i>	European Communities (Европейское сообщество, Евросоюз)
<i>EPS</i>	Earnings per Share (прибыль на акцию); в русскоязычной литературе используется синоним «доход на акцию»
<i>EVA</i>	Economic Value Added (добавленная экономическая стоимость (ценность))
<i>FASB</i>	Financial Accounting Standards Board (Совет по разработке стандартов финансового учета)
<i>FEE</i>	Federation des experts comptables europeens (Европейская федерация бухгалтеров)
<i>FM(r,n)</i>	Мультиплицирующий множитель для единичного платежа
<i>FM2(r,n)</i>	Дисконтирующий множитель для единичного платежа
ШЗ(г, и)	Мультиплицирующий множитель для аннуитета
<i>FMA(r,n)</i>	Дисконтирующий множитель для аннуитета
<i>FRC</i>	Financial Reporting Council (Совет по представлению финансовой отчетности)
<i>FVIF</i>	Future-Value Interest Factor (мультиплицирующий множитель для единичного платежа)
<i>FVIFA</i>	Future-Value Interest Factor for an Annuity (мультиплицирующий множитель для аннуитета)
<i>GAAP</i> (ГААП)	Generally Accepted Accounting Principles (общепринятые принципы бухгалтерского учета); как официально признанный термин используются в США (<i>US GAAP</i> — система регулирования учета в США), в других странах этот термин (<i>GAAP</i>) применяется как неофициальное обобщенное название системы регулирования учета со стороны государства и профессионального сообщества
<i>IAASB</i>	International Auditing and Assurance Standards Board (Совет по международным стандартам аудита)
<i>IAIS</i>	International Association of Insurance Supervisors (Международная ассоциация страховщиков)
<i>IAS</i>	International Accounting Standards (международные стандарты бухгалтерского учета, или международные стандарты финансовой отчетности); в последние годы вместо этого термина все чаще используется термин <i>IFRS</i>
<i>IASB</i>	International Accounting Standards Board (Совет по международным стандартам финансовой отчетности)

<i>IASC</i>	International Accounting Standards Committee (Комитет по международным стандартам финансовой отчетности)
<i>ICAEW</i>	The Institute of Chartered Accountants in England and Wales (Институт присяжных бухгалтеров Англии и Уэльса)
<i>ICAS</i>	The Institute of Chartered Accountants of Scotland (Институт присяжных бухгалтеров Шотландии)
<i>IFAC</i>	international Federation of Accountants (Международная федерация бухгалтеров)
<i>IFRS</i>	International Financial Reporting Standards (Международные стандарты финансовой отчетности)
<i>ИЛ</i>	The Institute of Internal Auditors (Институт внутренних аудиторов)
<i>ИЛЛ</i>	Institute of Management Accountants (Институт бухгалтеров управленческого учета)
<i>IOS</i>	Investment Opportunity Schedule (график инвестиционных возможностей)
<i>IOSCO</i>	International Organization of Securities Commissions (Международная организация комиссий по ценным бумагам)
<i>IPAR</i>	Institute of Professional Accountants of Russia (Институт профессиональных бухгалтеров России)
<i>IPO</i>	Initial Public Offering (акционирование фирмы, т.е. выход фирмы со своими акциями на биржу в ходе преобразования ее в ОАО)
<i>IRR</i>	Внутренняя норма прибыли (Internal Rate of Return, IRR)
<i>MACRS</i>	Modified Accelerated Cost Recovery System (система ускоренного возмещения вложений в основные средства)
<i>MCC</i>	Marginal Cost of Capital Schedule (график предельной стоимости капитала)
<i>MVA</i>	Market Value Added (добавленная рыночная стоимость (ценность))
<i>NASDAQ</i>	National Association of Securities Dealers Automated Quotations (Система автоматизированной котировки Национальной ассоциации дилеров по ценным бумагам)
<i>NOPLAT</i>	Net Operating Profit Less Adjusted Taxes (чистая операционная прибыль, скорректированная на налоговые выплаты)
<i>NPV</i>	Net Present Value (чистая дисконтированная стоимость)
<i>NYSE</i>	New York Stock Exchange (Нью-Йоркская фондовая биржа)
<i>OECD</i>	Organization for Economic Cooperation and Development (Организация экономического сотрудничества и развития)
<i>PV</i>	Present Value (дисконтированная стоимость); встречающиеся в специальной литературе синонимы: приведенная, настоящая, сегодняшняя стоимости
<i>PVIF</i>	Present-Value Interest Factor (дисконтирующий множитель для единичного платежа)
<i>PVIFA</i>	Present-Value Interest Factor for an Annuity (дисконтирующий множитель для аннуитета)
<i>ROA</i>	Return On Assets (рентабельность активов)
<i>ROE</i>	Return On Equity (рентабельность собственного капитала)
<i>ROI</i>	Return On Investments (рентабельность инвестиций)

<i>SEC</i>	Securities and Exchange Commission (Комиссия по ценным бумагам и биржам США)
<i>SFAC</i>	Statement of Financial Accounting Concepts (Положение о концепциях финансового учета)
<i>SFAS</i>	Statement of Financial Accounting Standards (стандарт финансового учета)
<i>VAT</i>	Value Added Tax (налог на добавленную стоимость)
<i>WACC</i>	Weighted Average Cost of Capital (средневзвешенная стоимость капитала)
<i>WC</i>	Working Capital (собственные оборотные средства, чистый оборотный капитал)
<i>β</i>	Beta-coefficient (бета-коэффициент)

КРАТКИЙ ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
DC F-модель	DC F-model	16.8; 8.2; 19.1
q-отношение (коэффициент Тобина)	q-ratio	8.4; 9.3.6
Аванс	Advance	13.1
Автоматизированные котировки национальной ассоциации дилеров по ценным бумагам	National association of securities dealers automated quotations (NASDAQ)	4.1.3
Агентская теория	Agency theory	2.3; 8.1
Агентские издержки	Agency costs	2.3
Агентство «Мул из»	Moody's	4.4
Ажио	—	19.2.4
Активный рынок	Active market	8.4
Активы	Assets	9.2.10
Альтернативные инвестиционные проекты	Alternative investment projects	16.5
Американская депозитарная расписка	American depository receipt (ADR)	25.2
Амортизация	Depreciation	15.1.1
Амортизация ускоренная по методу уменьшаемого остатка	Double-declining balance method	24.4.1
Анализ кредитоспособности	Creditability analysis	24.6.3
Арбитраж	Arbitrage	22.5.2
Асимметричная информация	Asymmetric information	2.3
Аудит отчетности	-	9.2.1
Баланс-брутто (баланс-нетто)	—	9.2.6
Балансовая стоимость	Book value	8.2
Балансоевеленне	—	9.2.1
Балансовое уравнение	Balance sheet equation	9.2.6
Банк (Средневековье)	Bank (the Middle ages)	4.2
Банкротство	Bankruptcy	24.6.3
Безнадежный долг	Bad debt	18.3
Безрисковый актив	Risk-free asset	19.1
Безрисковый эквивалент	Certainty equivalent	17.8.2
Бета-коэффициент (B)	Beta-coefficient (B)	20.3
Бизнес-план	Business plan	10.4
Бизнес-тяги	Business M mVi	1.2
«Больные» статьи в отчетности	-	9.2.11
Бухгалтерская прибыль	Accounting profit	13.2.1
Бюджет	Budget	10.2
Варрант	Warrant	3.4.5; 21.6.1
Вексель	Promissory note	3.1
Виды банковских кредитов	Types of bank loans	21.5
Виды затрат (расходов)	-	14.4.1
Внеоборотные активы	Long-term assets	9.2.10
Внутренняя стоимость	Intrinsic value	8.2
Временная ценность	Time value	2.3; 6.1
Выкуп акции	Stock repurchase	23.6
Выкупная премия	Call premium	8.2

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Выкупная цена	Call price	8.2
Выручка	Revenue	13.1
ГААП (общепринятые принципы бух-гал терского учета)	GAAP (Generally accepted accounting principles)	8.3; 9.2.3
Генеральный бюджет	Master budget	10.2
Герб бухгалтеров	Accountants* emblem	8.3
Гиперинфляция	Hyperinflation	24.1
Глобальный ГААП	Global GAAP	9.2.3
График инвестиционных возможностей	Investment opportunity schedule	17.10
График предельной стоимости капитала	Marginal cost of capital schedule	17.10; 22.4
Гулвилл	Goodwill	8.4
Дата выплаты (дивидендов)	Payment date	23.4
Дата объявления (дивидендов)	Declaration date	23.4
Дата переписи (акционеров)	Holder-of-record date	23.4
Двойная запись	Double entry	8.1
Девиз бухгалтеров	Accountants' slogan	8.3
Деликт	-	3.2
Деловая активность	Business activity	9.3.4; 24.6.3
Деловая репутация	Business reputation	8.2; 8.4
Депозитарий	Depository	4.3
Депозитный сертификат	Deposit certificate	3.1
Дерево решений	Decision tree	5.4.2
Дериватив	Derivative	3.4
Дефляция	Deflation	24.1
Диверсификация	Diversification	20.5
Диверсифицируемый риск	Diversifiable risk	20.5
Дивиденд	Dividend	23.1; 13.5
Дивидендная доходность	Dividend yield	9.3.6; 20.1.1
Дивидендное покрытие	Dividend cover	9.3.6
Дивидендный выход	Dividend payout	9.3.6
Динамический баланс	Dynamic balance sheet	9.2.7
Динамический бухгалтерский учет	Dynamic accounting	8.3
Директ-костинг	Direct Costing	14.4.1
Дисконтный процент	Discount interest	22.6.2
Добавленная рыночная стоимость	Market value added (MVA)	13.2.1
Добавленная стоимость	Value added	15.3.1
Добавленная экономическая стоимость	Economic value added (EVA)	13.2.1
Добавленный процент	Add-on interest	22.6.2
Добавочный капитал	Surplus capital	21.3.2
Договор	Agreement	3.2
Долгосрочные источники финансирования	Long-term financing	21.3.1
Долевой инструмент	Share instrument	3.2
Доходность к погашению	Yield to maturity (YTM)	20.1.2
Доходность финансового актива	Rate of return	20.1.1
Доходы	Revenue	13.1
Дробление акций	Share split	23.6
Жестко детерминированная связь	Deterministic relationship	5.2
Задаток	Deposit	13.1
Заем	Loan	21.3.2

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Заемный капитал	Debt capital	21.3.2; 9.3.3
Зало)	Pledge	21.6.2; 13.1
Затраты	Expenses, expenditure	13.1; 13.4,1
Затраты финансовых затруднений	Costs of financial distress	22.5.2
Золотой парашют	Golden parachute	24.5
Издержки	Cost, expenses	13.1
Имитационное моделирование	Simulation	5.4.1; 24.6.3
Иммобилизация	Immobilization	18.1
Иммобилизация собственных оборотные средств		18.2
Импондерабель	-	8.4
Имущественный потенциал фирмы	-	9.2.11; 9.3.1
Иивентариум	-	9.2.1
Инвестиционная привлекательность	-	9.3.6
Инвестиционная программа	-	16.6
Инвестиционный (или рыночный) портфель	Market portfolio	20.4
Инвестиция	Investment	16.1
Инвестор	Investor	16.1
Индекс Доу-Джонса	Dow-Jones index	1.9.2; 4,4
Индекс падения покупательной способности денежной единицы	Pure basing-power decline index	24.4.3
Индекс цен	Price index	24.1
Инсайдерская информация	Inside information	2.3
Информация	Information	9.2.2
Ипотека	Mortgage	21.6.2
Ирреальные активы	—	9.2.10
Источник средств	Source of financing	9.2.10
Источники финансирования	Sources of financing	21
Калькуляционная статья	-	13.4.1
Капитал	Capital	21.2
Капитал собственников фирмы	Shareholders' equity	21.3.2
Капитализация расходов	—	13,1
Капитализированная доходность	Expected capital gains yield	20.1.1
Кардиналистские отношения	-	7.2
Кассовый метод	Cash basis accounting	15.1.1
Клиринг	Clearing	4.1.2
Книжная стоимость	Book value	9.3.6
Комитет по международным стандартам финансовой отчетности	International accounting standards committee (IASC)	9.2.3
Компромиссная модель	Tradeoff model	21.5; 22.5.2
Конверсионная стоимость	Conversion value	8.2
Конвертируемая облигация	Convertible bond	3.1
Конгруентность целевых установок	Goal congruence	2.2
Коносамент	Bill of lading	3.1
Консолидация акций, или обратный сплит	Reverse stock split	23.6
Контрагентская привлекательность	-	9.3.6
Концепция достоверности и непредвзятости	True and fair view	8.3; 9.2.3

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Концепция поддержания финансового (финансовой) капитала	Concept of physical (financial) capital maintenance	13 2 1 212
Концепция управления стоимостью (ценностью) фирмы	Value based management (VBM)	132 1
Косвенный метод	Indirect method	18 4 2
Коэффициент износа	-	9 3 1
Коэффициент котировки акции	Price/earnings ratio (P/E)	9 3 6
Коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов	Fixed charge coverage	9 3 3
Коэффициент после налогового удержания прибыли	Tax retention rate	13 4 2
Коэффициент рыночной оценки акции	Market to book ratio	9 3 6
Коэффициент Тобина (<? отношение)	Tobin's ratio	8 4 9 3 6
Коэффициенты капитализации	Capitalization ratios	9 3 3
Коэффициенты ликвидности	Liquidity ratios	9 3 2 2 4 6 3
Коэффициенты покрытия	Coverage ratios	9 3 3
Краткосрочные источники финансирования	Short-term financing	2 1 3 3
Краткосрочные обязательства	Current liabilities	18 1
Креативный учет	Creative accounting	8 3
Кривая безразличия	Indifference curve	16 2 1 7 8 2
Кривая обучения	Learning curve	2 2 1
Критический объем продаж	Break-even sales	1 4 2
Купонная доходность	Coupon rate of return	2 0 1 2
Курсовая цена	Market price	8 2
Левый эффект	Leverage	1 4 1
Лендер	Lender	2 1 3 2
ЛИБОР (ставка)	LIBOR	4 1 1
Лизинг	Lease	1 0 3 2 1 6 3
Ликвидационная стоимость	Liquidation value	8 2
Ликвидность	Liquidity	9 3 2
Ликвидность предприятия	-	9 3 2
Линия рынка капитала	Capital market line (CML)	2 0 3
Линия рынка ценных бумаг	Security market line (SML)	2 0 3
Листинговая компания	Listed company	2 2 5 1
ЛИФО	«Last-in first out» (LIFO)	1 5 1 1 2 4 4 2
Маноральный аудит	Manor audit	9 2 1
Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)	International financial reporting standards (IFRS)	9 2 3
Мертвая точка	Dead point	1 4 2
Метод валовой цены	Gross price method	1 3 1
Метод начисления	Accrual accounting	1 5 1 1
Метод пропорциональных зависимостей	Percentage of sales method	1 2 2
Метод целевого размещения ценных бумаг	Placing method	2 1 4
Метод чистой цены	Net price method	1 3 1
МИБОР (ставка)	MIBOR	4 1 1
Миноритарии	Minority	9 2 6
Модель Альтмана	Altman's model	2 4 6 1
Модель Баумоля	Baumol's model	1 8 4 4
Модель Гордона	Gordon's model	1 9 3 1

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Модель дескриптивная	Descriptive model	56
Модель дисконтированного денежного потока	Discounted cash flow model (DCF-inodel)	16 8 8 2, 19 1
Модель Миллера-Орра	Mitler-Orr model	18 4 4
Модель оценки капитальных финансовых активов	Capital asset pricing model (CAPM), SLM model	20 3
Модель Уильямса	Williams model	191
Модель фирмы «Дюпон»	Du Pont model	13 4 2
Монетарный актив (обязательство)	Monetary asset (liability)	24 2
Мусорная облигация	Junk bond	31
Налог на добавленную стоимость	Value added tax (VAT)	9 2 10 15 3 1
Налоговая база	—	15 2
Налоговый учет	Accounting for taxation	81
Нарицательная (номинальная) стоимость	Par value	82
Недифференцируемый риск	Nondiversifiable risk	20 5
Независимые инвестиционные проекты	Independent investment projects	165
Нематериальные активы	Intangible Assets	84
Немонетарный актив (обязательство)	Nonmonetary asset (liability)	24 2
Несистематический риск	Nonsystematic risk	20 5
Номинальная процентная ставка	Nominal rate of interest	24 3
Норма валовой маржи	Contribution-margin ratio	14 2
Нормативная теория бухгалтерского учета	Normative theory of accounting	81
Нью-Йоркская фондовая биржа	Nev. York stock exchange (NY SE)	4 13
Облигационер	Bondholder	22 2 1
Облигация, облигационный заем	Bond	19 2, 20 13
Оборотные активы	Working capital	92 10
Общая доходность	Total expected rate of return	20 1 1
Обязательный аудит	-	92 4
Ограничения на расходы	-	13 4 1
Олигополия	Oligopoly	41 1
Операция модификации (пермутации)	-	92 8
Операционная прибыль	Operating profit	13 2 2
Операционный бюджет	Operating budget	10 2
Операционный риск	Operating risk	23 7 2 14 3
Оптимальная партия заказа	Economic order quantity (EOQ)	182
Оптимизация бюджета капиталовложений	Capital rationing	16 6
Ординалистские отношения	—	72
Ординарный поток	Ordinary cash flow	165
Отдача от масштаба	Returns on scale	22 4
Отравленная пилюля	Poison pill	24 5
Отчет о движении денежных средств	Cash flow statement	92 10
Отчет о движении капитала	Report on the movement of capital	9 2 10
Отчет о прибылях и убытках	Profit and loss account	9 2 10
Оценка	Estimation	82
Паутинообразная модель	—	22 2
Переменный оборотный капитал	Temporary current assets	181
Переоценка	Revaluation	24 4 1
Пирамидальная схема	Pyramid scheme	214

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
План счетов бухгалтерского учета	Chart of accounts	15 1 2
Платежеспособность	Solvency	9 3 2
Подход Модильяни и Миллера	Modigliani & Miller approach	22 5 2
Позитивистская теория бухгалтерского учета	Positive theory of accounting	8 1
Показатели оборачиваемости	Asset turnover ratios	9 3 4
Полезность	Utility	16 2
Посредничество	Intermediation	4 2
Постоянный оборотный капитал	Permanent current assets	18 1
Потери	Shrinkage waste	13 1
Право собственности	Proprietary right	1 1
Предельная стоимость капитала	Marginal cost of capital	17 10 22 4
Предложение прав на льготную покупку акций	Rights offering	4 3 2 1 6 1
Предпринимательская прибыль	Market comprehensive income entrepreneurial profit	13 2 1
Прибыль	Profit	13 2
Прибыль (доход) на акцию	Earnings per share (EPS)	9 3 6
Прибыль до вычета амортизации процентов и налогов	Earnings before interest taxes depreciation and amortization (EBITDA)	13 3 14 2
Прибыль до вычета процентов и налогов	Earnings before interest and taxes (EBIT)	13 2 2 13 4 2
Прибыль и инфляция	-	13 2 1 24 2
Приемлемый темп роста	Sustainable growth rate	10 5
Принцип (модель) «пирога»	Pie model	22 5 2
Принципал	Principal	2 3 8 t
Прогнозная бухгалтерская отчетность	Pro forma accounts	21 7
Продажа (ценных бумаг) по подписке	Offer by subscription method	21 4
Продажа в кредит	Sale on credit	18 3
Продажа в рассрочку	Hire-purchase sale	18 3
Проект инвестирования	Investment project	16 6 16 7
Проект финансирования	Financing project	16 6
Прямой метод	Direct method	18 4 2
Публичное предложение ценных бумаг	Offer for sale method	21 4
Публичность отчетности	—	9 2 4
Разводнение права собственности	Dilution of ownership	23 3
Разводненная прибыль на акцию	Diluted earnings per share	9 3 6
Расходы	Cost	13 1 13 4 1
Реальная процентная ставка	Real rate of interest	24 3
Регистр бухгалтерского учета	-	15 1 2
Регулярный процент	Regular interest simple interest	22 6 2
Резерв безопасности	—	17 1 5
Резерв по сомнительным долгам	Allowance for bad debts	18 3
Резервный заемный потенциал	Reserve borrowing capacity	8 4 22 5 2
Резервный капитал	Reserve capital	21 3 2
Рейдер	Raider	8 4
Рейтингование облигаций	Bond ratings	4 4
Рентабельность	Profitability	9 3 5 13 4 2
Рентабельность активов	Return on assets (ROA)	9 3 5
Рентабельность инвестиций	Return on investments (ROI)	9 3 5

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Рентабельность продаж	Profit margin	9.3.5
Рентабельность собственного капитала	Return on equity (ROE)	9.3.5; 13.4.2
Рисковый актив	Risky asset	19.1
Рыночная и командная экономики	—	1.3
Рыночная капитализация	Market capitalization	17.5; 22.5.1
Рыночная премия	Market risk premium	20.3
Рыночная привлекательность	-	9.3.6
Рыночная цена	Market price	8.2
Самофинансирование	Self-financing	21Л
Сберегательный (депозитный) сертификат	Savings certificate	3.1
Себестоимость	Cost	8.2; 13.4.1
Себестоимость проданных товаров	Cost of goods sold	13.1
Себестоимость производства	Cost of goods manufactured	13.1
Секьюритизация активов	Asset securitization	21.6.2
Секьюритизация кредитов	Credit securitization	3.2
Сертифицированный внутренний аудитор	Certified internal auditor (CIA)	1.5
Сигнальный эффект	Signaling effect	22.2.2
Синергетический эффект	Synergy effect	8.4
Систематический риск	Systematic risk	20.5
Собственник предприятия	Equity owner	21.3.2
Собственные оборотные средства	Net working capital	9.3.2
Совет по международным стандартам финансовой отчетности	International accounting standards board (IASB)	9.2.3
Совокупная рыночная стоимость (ценность) фирмы	Total market value of a firm	22.5.1
Сомнительный долг	Doubtful debt	18.3
Спекуляция	Speculation	19.1
Сплит	Split	23.6
Справедливая стоимость	Fair value	8.3
Статический баланс	Static balance sheet	9.2.7
Статический бухгалтерский учет	Static accounting	8.3
Стоимость	Value	19.1
Стоимость (ценность) фирмы	Value of a firm	22.5.1
Стохастическая (вероятностная) связь	Stochastic relationship	5.2
Сумма дооценки	Revaluation surplus	21.3.2
Схема LBO	LBO-scheme	24.5
Счетоведение (счетоводство)	-	8.1
Текущая доходность	Current yield	20.1.1
Тендерная продажа (ценных бумаг)	Issue by tender method	21.4
Теоретическая стоимость	Theoretical value	8.2
Теория «ходьба наугад»	Random walk theory	19.1
Теория арбитражного ценообразования	Arbitrage pricing theory	20.3
Теория заинтересованных лиц	Stakeholder theory	1.7
Теория нерелевантности дивидендов	Dividend irrelevance theory	23.2
Теория налоговой дифференциации	Tax differential theory	23.2
Теория предпочтений ситуаций во времени	State-preference theory	20.3
Теория существенности дивидендной политики (теория «синица в руках»)	«Bird-in-the-hand» theory	23.2

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Теория ценообразования опционов	Option pricing theory (OPT)	20.3
Технический анализ	Technical analysis	2.3
Технократический подход	Technical approach to sennit;'	19J
Техиоструктура	Techno structure	2.3
Типы инвесторов (отношение к риску)	-	16.2
Точка безубыточности	Break-even point	14.2
Точка Фишера	Fisher's rate of intersection	17.3
Транспарентность отчетности	Accounts transparency	9.2.4
Убытки	Losses	13.1
Удельная валовая маржа (или вклад)	Contribution	14.2
Управление	Management	2.1.2
Управленческий учет	Management accounting	8.1
Уровень финансового левериджа	Debt to equity ratio	9.3.3
Условия кредитования покупателя (скидка)	Customer's credit terms	18.3; 22.6.1
Уставный капитал	Authorized share capital	21.3.2
Учет векселя	Promissory note accounting	6.3.2
Учетная политика	Accounting policy	9.2.11
Финансовая операция (модель)	Financial transaction	6.5
Финансовая трансформация	Maturity transformation	4.2
Финансово зависимая компания	Highly levered company	UA
Финансово независимая компания	Unlevered company	И.Л
Финансовое обязательство	Financial obligation	3.2
Финансовый актив	Financial asset	3.2
Финансовый бюджет	Financial budget	10.2
Финансовый год	Financial year	15.1
Финансовый инжиниринг	Financial engineering	3.2
Финансовый институт	Financial institution	4.2
Финансовый инструмент	Financial instrument	3.2
Финансовый механизм	Financial mechanism	2.2
Финансовый потенциал фирмы	-	9.2.11
Финансовый риск	Financial risk	2.3; 7.2; 14.4
Финансовый учет	Financial accounting	8.1
ФИФО	«First-in, first-out» (FIFO)	15.1.1; 24.4.2
Форма бухгалтерского учета	-	15.1.2
Франчайзинг	Franchising	21.6.4
Фундаменталистский подход	Fundamental approach to security analysis	19.1
Фундаментальная стоимость	Fundamental value	8.2
Фундаментальный анализ	Fundamental analysis	2.3
Функция полезности	Utility function	16.2
Хеджирование	Hedging	19.1
Целевая структура капитала	Target capital structure	22.3; 22.5.2
Цена	Price	19.1
Цена (стоимость) капитала	Cost of capital	22.1
Цена в сравнении со стоимостью	Price vs. value	19.1
Цена размещения	Offering price	8.2
Цена с включенным дивидендом	Cum-dividend price	8.2
Ценность	Value	19.1

Термин	Английский термин	Разделы, в которых встречается термин
Центр ОТВЕТСТВЕННОСТИ	Responsibility center	134 1
Чек	Check	3 1, 115
Чистая операционная прибыль скорректированная на налоговые выплаты	Net operating profit less adjusted taxes (NOPLAT)	13 2 1
Чистая прибыль	Net profit	13 2 2
Чистые активы	Net assets	93 1
Чистый оборотный капитал	Net working capital	93 2
Эволюция анализа	Analysis evolution	92 1
Эквивалент денежных средств	Cash equivalent	184
Экономическая выгода	Economic benefit	13 1
Экономическая прибыль	Economic profit	(3 2 1
Экономический потенциал фирмы	—	92 1 1
Экс-дивидендная дата	Ex-dividend date	23 4
Экс-дивидендная цена	Ex dividend price	82
Экспресс-анализ отчетности	-	92 1 1
Элементы налога	—	15 2
Эмиссионная цена	Offering price	82
Эмиссионный доход	Paid-in-surplus	21 3 2
Эрозия капитала	Capital impairment	24 2
Эффект клиентуры	Clientele effect	23 5
Эффективная годовая процентная ставка	Effective rate of interest	63 6
ка		
Эффективный портфель	Effective portfolio	20 4
Эффективный рынок	Effective market	2 3, 84

Система показателей оценки финансово-хозяйственной деятельности фирмы

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)
1 ОЦЕНКА ИМУЩЕСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА (ПОЛОЖЕНИЯ) ФИРМЫ		
Величина контролируемых фирмой средств	Итого баланса нетто	Форма № 1
Величина чистых активов (ЧА)	$ЧА = [ИБ_A - ЗУ] - [И_A + И_ч - ДБП]$	Форма № 1
Доля основных средств в активах фирмы	$\frac{\text{Стоимость основных средств}}{\text{Итого баланса-нетто}}$	Форма № 1
Доля активной части основных средств	$\frac{\text{Стоимость активной части основных средств}}{\text{Стоимость основных средств}}$	Форма № 5
Коэффициент износа основных средств	$\frac{\text{Накопленная амортизация основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств}}$	Форма № 5
Коэффициент износа активной части основных средств	$\frac{\text{Накопленная амортизация активной части основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость активной части основных средств}}$	Форма № 5
Коэффициент обновления	$\frac{\text{Первоначальная стоимость поступивших за период основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств на конец периода}}$	Форма № 5
Коэффициент выбытия	$\frac{\text{Первоначальная стоимость выбывших за период основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств на начало периода}}$	Форма № 5
2 ОЦЕНКА ЛИКВИДНОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ		
Величина собственных оборотных средств (функционирующий капитал)	Оборотные активы - Краткосрочные обязательства	Форма № 1

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)	
Коэффициент текущей ликвидности	$\frac{\text{Оборотные активы (Итог раздела II баланса)}}{\text{Краткосрочные обязательства (Итог раздела V баланса)}}$	Форма № 1	
Коэффициент быстрой ликвидности	$\frac{\text{Оборотные активы за минусом запасов}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$	Форма № 1	
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\frac{\text{Денежные средства и их эквиваленты}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$	Форма № 1	
Коэффициент маневренности собственного капитала	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Собственный капитал (Итог раздела III баланса)}}$	Форма № 1	
Коэффициент маневренности (подвижности) оборотных активов (Коэффициент маневренности собственных оборотных средств)	$\frac{\text{Денежные средства и их эквиваленты}}{\text{Оборотные активы}}$ $\frac{\text{Денежные средства и их эквиваленты}}{\text{Собственные оборотные средства}}$	Форма № 1	Форма Ля 1
Коэффициент покрытия оборотных активов собственным капиталом	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Оборотные активы}}$	Форма № 1	
Коэффициент покрытия запасов собственными оборотными средствами	$\frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Запасы}}$	Форма № 1	
Доля оборотных средств в активах фирмы	$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Итог баланса-нетто по активу}}$	Форма № 1	
Доля (производственных) запасов в оборотных активах	$\frac{\text{Запасы}}{\text{Оборотные активы}}$	Форма № 1	
Доля дебиторской задолженности в оборотных активах	$\frac{\text{Дебиторская задолженность + НДС по приобретенным ценностям}}{\text{Оборотные активы}}$	Форма № 1	
Коэффициент покрытия запасов	$\frac{\text{«Нормальные» источники покрытия (Собственные оборотные средства + Краткосрочные кредиты и займы + Поставщики и подрядчики)}}{\text{Запасы}}$	Форма № 1	
Продолжительность финансового цикла	$\frac{\text{Оборачиваемость средств в запасах + Оборачиваемость средств в дебиторской задолженности - Оборачиваемость кредиторов}}$	Форма № 1, Форма № 2	

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)
3. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ		
Коэффициент концентрации собственного капитала	$\frac{\text{Собственный капитал (Итого раздела III баланса)}}{\text{Всего источников средств (Итого баланса по пассиву)}}$	Форма № 1
Коэффициент концентрации привлеченных средств	$\frac{\text{Привлеченные средства (Итого раздела IV + Итого раздела V)}}{\text{Всего источников средств}}$	Форма № 1
Коэффициент финансовой зависимости	$\frac{\text{Всего источников средств}}{\text{Собственный капитал}}$	Форма № 1
Коэффициент структуры долгосрочных вложений	$\frac{\text{Долгосрочные обязательства (Итого раздела IV)}}{\text{Внеоборотные активы}}$	Форма № 1
Коэффициент финансовой зависимости капитализированных источников	$\frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Собственный капитал + Долгосрочные обязательства}}$	Форма № 1
Коэффициент финансовой независимости капитализированных источников	$\frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Собственный капитал + Долгосрочные обязательства}}$	Форма № 1
Коэффициент структуры привлеченных средств	$\frac{\text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Привлеченные средства}}$	Форма № 1
Уровень финансового левериджа (балансовый)	$\frac{\text{Долгосрочные заемные средства}}{\text{Собственный капитал}}$	Форма № 1
Уровень финансового левериджа (рыночный)	$\frac{\text{Долгосрочные заемные средства}}{\text{Рыночная капитализация}}$	Форма № 1, Данные рынка
Коэффициент покрытия постоянных нефинансовых расходов	$\frac{\text{Прибыль до вычета амортизации, процентов и налогов (ЕБИТДА)}}{\text{Сумма годовых амортизационных отчислений}}$	Форма № 1, Форма № 5
Коэффициент обеспеченности процентов к уплате	$\frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов (ЕБИТ)}}{\text{Проценты к уплате}}$	Форма № 2, Учетные данные
Коэффициент покрытия постоянных финансовых расходов	$\frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов}}{\text{Проценты к уплате + Расходы по финансовой аренде (лизингу)}}$	Форма № 2, Учетные данные
4. ОЦЕНКА ВНУТРИФИРМЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ		
Соотношение в темпах изменения активов (T_a), выручки (T_v), прибыли (T_p)	$T_a < T_v < T_p$	Форма № 1, Форма № 2

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)
Производительность труда	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Среднесписочная численность}}$	Форма № 2 Учетные данные
Фондоотдача	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Средняя стоимость основных средств}}$	Форма № 1, Форма № 2
Ресурсоотдача	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Средняя стоимость активов фирмы (Итог баланса по активу)}}$	Форма № 1 Форма № 2
Оборачиваемость средств в запасах (в оборотах)	$\frac{\text{Себестоимость продаж}}{\text{Средние запасы}}$	Форма № 1 Форма № 2
Оборачиваемость средств в запасах (в днях)	$\frac{\text{Средние запасы}}{\text{Однодневная себестоимость продаж}}$	Форма № 1 Форма № 2
Оборачиваемость средств в дебиторской задолженности (в оборотах)	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Средняя дебиторская задолженность}}$	Форма № 1 Форма № 2
Оборачиваемость средств в дебиторской задолженности (в днях)	$\frac{\text{Средняя дебиторская задолженность}}{\text{Однодневная выручка от продаж}}$	Форма № 1 Форма № 2
Оборачиваемость кредиторской задолженности (в днях)	$\frac{\text{Средняя кредиторская задолженность}}{\text{Однодневная себестоимость продаж}}$	Форма № 1 Форма № 2
Продолжительность операционного цикла	Оборачиваемость средств в запасах (в днях) + Оборачиваемость средств в дебиторской задолженности (в днях)	Форма № 1 Форма № 2
Удельная валовая маржа (<i>cont</i>)	$cont = p - c$	Учетные данные
Критический объем продаж (<i>Q_c</i>)	$Q_c = \frac{FC}{cont}$	Учетные данные
5 ОЦЕНКА ПРИБЫЛЬНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ		
Чистая прибыль бухгалтерская	-	Форма № 2
Добавленная экономическая стоимость (ценность) (EVA)	$EVA = NOPLAT - DCC = (EBIT - T) - MV_c \cdot WACC$	Форма № 1 Форма № 2

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)
Добавленная рыночная стоимость (ценность) (<i>MVA</i>)	$MVA = TC_m - TC_b$	Учетные и рыночные данные
Показатели динамики прибыли (по видам)	—	Учетные и рыночные данные
Коэффициент генерирования доходов	$\frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов (EBIT)}}{\text{Средняя стоимость активов фирмы (Итог баланса по активу)}}$	Форма № 1, Форма № 2
Рентабельность активов	$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Проценты к уплате}}{\text{Средняя стоимость активов фирмы (Итог баланса по активу)}}$	Форма № 1, Форма № 2
Рентабельность инвестированного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Проценты к уплате}}{\text{Инвестированный капитал (Итог раздела III + Итог раздела IV)}}$	Форма № 1, Форма № 2
Рентабельность собственного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал (Итог раздела III)}}$	Форма № 1, Форма № 2
Рентабельность собственного обыкновенного капитала	$\frac{\text{Чистая прибыль} - \text{Дивиденды по привилегированным акциям}}{\text{Собственный обыкновенный капитал (Итог раздела III - Привилегированные акции)}}$	Форма № 1, Форма № 2
Валовая рентабельность реализованной продукции	$\frac{\text{Валовая прибыль (или Валовая маржа, EDITDA)}}{\text{Выручка от продаж}}$	Форма № 2 Учетные данные
Операционная рентабельность реализованной продукции	$\frac{\text{Прибыль до вычета процентов и налогов (EBIT)}}{\text{Выручка от продаж}}$	Форма № 2
Чистая рентабельность реализованной продукции	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка от продаж}}$	Форма № 2
6 ОЦЕНКА РЫНОЧНОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ		
Прибыль (доход) на акцию (<i>EPS</i>)	$\frac{\text{Чистая прибыль} - \text{Дивиденды по привилегированным акциям}}{\text{Средневзвешенное число обыкновенных акций}}$	Учетные данные
Коэффициент котировки акции	$\frac{\text{Текущая рыночная цена акции (обыкновенной)}}{\text{Прибыль (доход) на акцию}}$	Учетные и рыночные данные

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Информационное обеспечение (отчетная форма)
Дивидендная доходность	$\frac{\text{Дивиденд, выплачиваемый по акции}}{\text{Текущая рыночная цена акции}}$	Учетные и рыночные данные
Дивидендный выход	$\frac{\text{Дивиденд, выплачиваемый по акции}}{\text{Прибыль (доход) на акцию}}$	Учетные и рыночные данные
Дивидендное покрытие	$\frac{\text{Прибыль на акцию}}{\text{Дивиденд на акцию}}$	Учетные и рыночные данные
Коэффициент рыночной оценки акции	$\frac{\text{Текущая рыночная цена акции}}{\text{Книжная (учетная) цена акции}}$	Учетные и рыночные данные
Коэффициент Тобина	$\frac{\text{Рыночная капитализация}}{\text{Величина чистых активов в рыночной оценке}}$	Учетные и рыночные данные

Примечания:

1. В таблице подразумевается структура отчетности, рекомендованная приказом Минфина РФ от 22 июля 2003 г. №67 и «О формах бухгалтерской отчетности организаций».

2. В таблице приведены лишь ориентировочные алгоритмы расчета аналитических коэффициентов. При проведении конкретных расчетов эти алгоритмы могут уточняться. Так, в случае использования балансов в структуре, предписанной ранее действовавшими регулятивами, может потребоваться процедура доначисления чистой прибыли от регулятивов.

3. При расчете отдельных показателей, к которым предусмотрено использование статьи «Долгосрочные обязательства», в расчет может приниматься как весь одноименный подраздел, так и данный подраздел, за вычетом статьи «Отложенные налоговые обязательства» (в частности, при исчислении уровня финансового левериджа в расчет может приниматься сумма долгосрочных кредитов и облигационных займов).

4. Алгоритмы расчета отдельных показателей см. в соответствующих разделах книги.

5. В таблице использованы следующие обозначения: $ИБ_1$ — итог баланса по активу; $ЗУ$ — задолженность учредителей по взносам в уставный капитал; $И\backslash$ — итог раздела IV баланса; $Иv$ — итог раздела V баланса; ДБП — доходы будущих периодов; p — цена единицы продукции; v — переменные производственные расходы на единицу продукции; FC — условно-постоянные расходы производственного характера; $NOPLAT$ — чистая операционная прибыль, скорректированная на налоговые выплаты; DCC — нормальные затраты капитала; MV — рыночная оценка капитала (собственного и заемного); $WACC$ — средневзвешенная стоимость капитала; $EBIT$ — операционная прибыль; T — сумма уплаченных налогов; TC_n — совокупная рыночная стоимость фирмы как сумма рыночных оценок капитала собственников и заемного капитала; TC_i — совокупная учетная (балансовая) стоимость фирмы как сумма балансовых оценок капитала собственников и заемного капитала.

Приложение 2

Алгоритмы финансовых и коммерческих вычислений

- Процентная ставка

$$r_t = \frac{FV - PV}{PV}$$

- Учетная ставка

$$d_t = \frac{FV - PV}{FV}$$

- Соотношение между ставками $r_t = \frac{d_t}{1 - d_t}$ или $d_t = \frac{r_t}{1 + r_t}$

- Формула простых процентов

$$FV = P(1 + nr)$$

- Формула сложных процентов $F_n = P(1 + r)^n = PFM1(r\%, n)$

- Формула для расчета суммы, выплачиваемой банком при учете векселей

$$P = F(1 - fd),$$

где P — лачиваемая сумма,

F — вексельная сумма

d — банковская учетная ставка,

f — относительная длина периода до погашения векселя

- Внутригодовые начисления в рамках одного года

$$F_n = P \left(1 + t \frac{r}{T} \right)$$

где r — годовая ставка

t — продолжительность периода начисления в днях,

T — продолжительность года в днях

Возможны три варианта начисления

а) точный процент и точная продолжительность периода ($T \sim 365$ или 366 дней),

б) обыкновенный процент и точная "продолжительность" периода ($T = 360$ и t — точное)

в) обыкновенный процент и приближительная продолжительность периода ($T = 360$ и t — приближительное, когда считается что в месяце 30 дней)

- Внутригодовые процентные начисления с целым числом лет

$$FV = P \left(1 + \frac{r}{m} \right)^{mk},$$

где r — годовая ставка,

m — количество начислений в году,

k — количество лет

- Начисление процентов за дробное число лет

а) по формуле сложных процентов

$$F_n = P(1+r)^{n+f};$$

б) по смешанной схеме

$$F_n = P \cdot (1+r)^w \cdot (1+f \cdot r),$$

где n — полное число лет;

f — дробная часть года.

• Начисление процентов по внутригодовым подпериодам, когда продолжительность периода не равна целому числу

а) по схеме сложных процентов $F_n = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{n+f}$;

б) по смешанной схеме

$$F_n = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^w \left(1 + f \frac{r}{m}\right)$$

где w — полное число подпериодов в n годах;

f — дробная часть подпериода;

m — количество начислений в году;

r — годовая ставка.

• Формула дисконтированной стоимости

$$PV = \frac{F_n}{(1+r)^n} = F_n FM2(r\%, n),$$

где F_n — денежное поступление в году n .

• Дисконтированная стоимость денежного потока с неравными поступлениями

$$PV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}.$$

• Будущая стоимость срочного аннуитета постнумерандо (однократные поступления платежа и начисление процентов в базисном периоде)

$$FV = A \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = A \frac{(1+r)^n - 1}{r} = AFM3(r\%, n).$$

• Будущая стоимость срочного аннуитета пренумерандо (однократные поступления платежа и начисление процентов в базисном периоде)

$$FV = AFM3(r\%, n)(1+r)$$

• Дисконтированная (текущая) стоимость срочного аннуитета постнумерандо (однократные поступления платежа и начисление процентов в базисном периоде)

$$PV = \sum_{k=1}^n \frac{A}{(1+r)^k} = A \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} = AFM4(r\%, n).$$

• Дисконтированная (текущая) стоимость срочного аннуитета пренумерандо (однократные поступления платежа и начисление процентов в базисном периоде)

$$PV = AFM4(r\%, n)(1+r)$$

- Будущая стоимость j -срочного аннуитета постнумерандо при несовпадающих моментах поступления платежей и начисления процентов ($m > j$)

$$FV_{pst}^a = \frac{A \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \cdot k} - 1}{j \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1},$$

где A — марный годовой платеж;

r — годовая ставка;

k — количество лет;

m — количество начислений в году;

j — количество равных поступлений средств в году.

- Будущая стоимость J -срочного аннуитета постнумерандо при несовпадающих моментах поступления платежей и начисления процентов ($m > j$)

$$FV_{pre}^a = FV_{pst}^a \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m.$$

- Дисконтированная стоимость бессрочного аннуитета постнумерандо

$$P = \frac{A}{r}.$$

- Ожидаемая средняя доходность финансового актива

$$k_0 = \sum_{i=1}^n k_i p_i,$$

где k_i — возможная доходность i -го актива;

p_i — вероятность появления.

- Вариация

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (k_i - k_0)^2 p_i.$$

- Среднее квадратическое (стандартное) отклонение

$$SD = \sigma$$

- Размах вариации

$$R = k_{\max} - k_{\min}.$$

- Коэффициент вариации

$$V = \frac{\sigma}{k}.$$

- Ожидаемая доходность портфеля: $k_{op} = \sum_{i=1}^n k_{oi} d_i,$

где k_{oi} — ожидаемая доходность i -го актива;

d_i — доля i -го актива в портфеле.

- Стандартное отклонение доходности портфеля

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n (k_{pi} - k_{op})^2 p_i,$$

где k_{pi} – доходность портфеля при i -м состоянии экономики.

* Вариация доходности портфеля, состоящего из двух активов

$$\sigma_p^2 = d_1^2 \sigma_1^2 + d_2^2 \sigma_2^2 + d_1 d_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2,$$

где d_i – доля i -го актива в портфеле;

r_{12} – коэффициент корреляции между ожидаемыми доходностями активов;

σ_i – вариация доходности i -го актива.

• Модель оценки финансовых активов (Capital Asset Pricing Model, CAPM)

$$k_o = k_f + \beta(k_m - k_f),$$

где k_o – ожидаемая доходность акций данной компании;

k_f – доходность безрисковых ценных бумаг;

β – бета-коэффициент для данной компании;

k_m – доходность на рынке в среднем.

• Базовая формула оценки стоимости финансового актива, DCF-модель

$$V_t = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{CF_k}{(1+r_k)^k}, \tag{1}$$

где V_t – текущая цена финансового актива (в условиях равновесного рынка совпадает с внутренней, или теоретической, стоимостью актива);

CF_k – прогнозируемый денежный поток;

r_k – требуемая норма прибыли в k -м периоде (чаще всего берется постоянной).

• Оценка безотзывной облигации с годовым начислением процентов

$$V_t = \sum_{k=1}^n \frac{CF}{(1+r)^k} + \frac{M}{(1+r)^n} = CFM4(r\%, n) + MFM2(r\%, n), \tag{2}$$

где CF – о в о й купонный доход;

M – нарицательная стоимость, выплачиваемая при погашении облигации;

r – требуемая норма прибыли;

n – число лет до погашения облигации;

V_t – текущая цена облигации (теоретическая стоимость).

• Оценка безотзывной облигации с полугодовым начислением процентов

$$V_t = \sum_{k=1}^{2n} \frac{\frac{CF}{2}}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^k} + \frac{M}{\left(1 + \frac{r}{2}\right)^{2n}}. \tag{3}$$

Доходность облигации без права досрочного погашения; синонимы; общая доходность, доходность к погашению (Yield to Maturity, YTM). Показатель YTM , характеризующий эффективность инвестирования в данную ценную бумагу, может быть найден из уравнений (2) или (3), т.е.

$$YTM = r.$$

- Поскольку уравнения (2) и (3) могут быть решены относительно r лишь с помощью компьютера или финансового калькулятора, на практике используют ориентировочное значение YTM , найденное по формуле

$$YTM = \frac{CF + \frac{M - V}{k}}{\frac{M + V}{2}},$$

где k — число лет (в общем случае — базисных периодов), оставшееся до погашения облигации.

- Оценка облигации с правом досрочного погашения или отзыва с рынка (возвратной облигации). Выполняется с помощью формул (2) и (3), в которых номинал M заменен ценой отзыва (выкупной ценой) C_p .

- Доходность отзывной облигации (доходность досрочного погашения) (Yield to Call, YTC)

Рассчитывается по формуле (4), в которой номинал M заменен выкупной ценой.

- Показатели ПТУ для различных облигаций могут быть несопоставимы, так как проценты могут начисляться с разной частотой, поэтому в анализе используют эффективную годовую ставку r_e

$$r_e = \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1,$$

где r — номинальная годовая процентная ставка (доходность);
 m — количество начислений в году.

- Оценка привилегированных акций и бессрочных облигаций выполняется по формуле

$$PV = \frac{CF}{r}.$$

- Виды доходности:

Текущая (дивидендная) доходность

$$k_d = \frac{\text{Купонный доход}}{\text{Текущая цена}}$$

Купонная доходность

$$k_k = \frac{\text{Купонный доход}}{\text{Номинал}}$$

Доходность к погашению = YTM .

Доходность досрочного погашения - YTC .

Капитализированная доходность

$$r_c = \frac{P_1 - P_0}{P_0}.$$

Общая доходность

$$k_i = k_d + k_c,$$

где P_1 — цена актива на конец периода;
 P_0 — цена актива на начало периода.

- Оценка обыкновенных акций с постоянным темпом прироста дивидендов (g) выполняется с помощью модели Гордона

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{r-g} = \frac{D_1}{r-g} \quad (5)$$

где P_0 — ожидаемая стоимость (например на конец истекшего года)

r — требуемая норма прибыли

D_0 — последний выплаченный годовой дивиденд (истекшего года)

D_1 — ожидаемый дивиденд в наступающем году

- Соотношение между дивидендной и экс-дивидендной ценой акции

Цена, найденная по формуле (5), называется **JKC дивидендной**, если к ней добавить последний выплаченный дивиденд, **ПОПУЧИМ дивидендную цену**

- Оценка обыкновенных акций с непостоянным темпом прироста дивидендов — в том смысле что в первые годы (обычно в юты становления фирмы) дивиденды могут варьировать и лишь по истечении некоторого времени (и периодов) они выйдут на постоянный темп прироста g

$$V_t = \sum_{k=1}^n \frac{D_k}{(1+r)^k} + \frac{D_{n+1}}{r-g} \left(\frac{1}{1+r} \right)^n$$

Расчет чистой дисконтированной стоимости (Net Present Value NPV)

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - IC,$$

где P_k — ежегодные поступления генерируемые проектом в году k

IC — величина первоначальной инвестиции

r — коэффициент дисконтирования

Если $NPV > 0$, проект принимается

$NPV < 0$, проект следует отвергнуть

$NPV = 0$, любое решение

- Расчет чистой терминальной стоимости (Net Terminal Value NTV)

$$NTV = \sum_{k=1}^n P_k(1+r)^{n-k} - IC(1+r)^n$$

- Расчет индекса рентабельности инвестиции (Profitability Index, PI)

$$PI = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k}}{IC}$$

Если $PI > 0$, проект принимается

$PI < 0$, проект следует отвергнуть

$PI = 0$, любое решение

- Расчет внутренней нормы прибыли (Internal Rate of Return IRR)

$$IRR = r \text{ при котором } NPV = f(r) = 0$$

Если $IRR > CC$ проект принимается

$IRR < CC$ проект следует отвергнуть

$IRR = CC$ любое решение

CC — стоимость капитала или соответствующего источника средств.

- Нахождение IRR методом линейной аппроксимации

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} (r_2 - r_1),$$

где r_1 — значение табулированной ставки дисконтирования, при которой $f(r_1) > 0$ ($f(r_2) < 0$);
 r_2 — значение табулированной ставки дисконтирования, при которой $f(r_2) < 0$ ($f(r_1) > 0$).

- Расчет модифицированной внутренней нормы прибыли (Modified Internal Rate of Return, MIRR)

$$\sum_{k=0}^n \frac{OF_k}{(1+r)^k} = \frac{\sum_{k=0}^n IF_k (1+r)^{n-k}}{(1+MIRR)^n},$$

где OF_k — отток денежных средств в k -м периоде (по абсолютной величине);
 IF_k — приток денежных средств в k -м периоде;
 r — стоимость источника финансирования данного проекта;
 n — продолжительность проекта.

- Срок окупаемости инвестиции (Payback Period, PP)

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n CF_k \geq IC,$$

где CF_k — отчисления по годам, и S — m ,
 m — срок продолжительности проекта.

В зависимости от поставленной цели возможно вычисление значения PP с разной точностью.

- Дисконтированный срок окупаемости инвестиции (Discounted Payback Period, DPP)

$$DPP = \min n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} \geq IC,$$

где CF_k — отчисления по годам, $n < m$,
 m — срок продолжительности проекта.

- Учетная норма прибыли (Accounting Rate of Return, ARR)

$$ARR = \frac{PN}{\frac{1}{2}(IC + RV)},$$

где PN — среднегодовая прибыль, генерируемая проектом;
 IC — величина исходной инвестиции;
 RV — величина остаточной стоимости активов.

- NPV проекта с бесконечным числом реализаций

$$NPV(k, \infty) = NPV(k) \frac{(1+r)^k}{(1+r)^k - 1},$$

где k — продолжительность проекта при однократной реализации.

- Расчет оптимальной партии заказа

$$EOQ = \sqrt{\frac{2FD}{H}}$$

- г д **EOQ** — е м партии в единицах
F — стоимость выполнения одной партии заказа
D — общая потребность в сырье на период, ед ,
H — затраты по хранению единицы сырья

- Алгоритмы управления запасами

$$RP = MUMD$$

$$SS = RP - AUAD$$

$$MS = RP + EOQ - LULD,$$

- г д **AU** — д н я я дневная потребность в сырье ед,
AD — средняя продолжительность выполнения заказа (от момента размещения до мо-
 мента получения сырья) дн,
SS — наиболее вероятный минимальный уровень запасов ед,
MS — максимальный уровень запасов ед
RP — уровень запасов при котором дается заказ, ед ,
LU — минимальная дневная потребность в сырье, ед ,
MU — максимальная дневная потребность в сырье ед ,
MD — максимальное число дней выполнения заказа,
LD — миниматьное число дней выполнения заказа

- Расчет приемлемого темпа развития фирмы

$$q = \frac{rROE}{1 - rROE} = \frac{rpROFD}{1 - rpROFD}, \quad (6)$$

- г д **PN** — т а я прибыль отчетного периода (прибыль после вычета налогов)
PR — реинвестированная прибыль отчетного периода,
S — выручка от реализации,
E — собственный капитал,
L — заемный капитал,
ROE — рентабельность собственного каптала $ROE = \frac{PN}{E}$
r — коэффициент реинвестирования прибыли $r = \frac{PR}{PN}$
p — коэффициент чистой рентабельности продукции $p = \frac{PN}{S}$,
q — темп прироста объема продукции (желаемый или прогнозируемый),
RO — ресурсоотдача (показывает сколько рублей объема реализованной продукции при-
 дадите.? из одни рубль средств, инвестированные в деятельность предприятия)
 $RO = \frac{S}{A}$,
FD — коэффициент финансовой зависимости (показывает сколько рублей капитала,
 авансированного в леятельность предприятия, приходится на один рубль собст-
 венного капитала) $FD = \frac{A}{E} = 1 + \frac{L}{E}$

- Чистые активы АО

$$ЧА = [BA + (OA - ЗУ)] - [ДО + (КО - ДБП)] ,$$

- г д **BA** — б о р о т н ы е активы (итог раздела I актива баланса),
OA — о б о р о т н ы е активы (итог раздела II актива баланса),

- ЗУ — задолженность учредителей по взносам в уставный капитал (в случае ее обособления в балансе),
 ДО — долгосрочные обязательства;
 КО — краткосрочные обязательства;
 ДБП — доходы будущих периодов.
- Индивидуальный индекс цен

$$i_p = \frac{p_1}{p_0}.$$

- Индекс цен (индекс Карла и)

$$I_p = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{i1}}{p_{i0}}}{n}.$$

Примечание. В следующих формулах суммирование по i не показано, хотя оно подразумевается для всех членов, входящих под знак суммы

- Индекс цен (индекс Ласпейреса)

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}.$$

- Индекс цен (индекс Пааше)

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}.$$

- Индекс цен (индекс Эджуорта)

$$I_p = \frac{\sum p_1 \frac{q_1 + q_0}{2}}{\sum p_0 \frac{q_1 + q_0}{2}}.$$

- Индекс цен (индекс Фишера)

$$I_p = \sqrt{\text{Индекс Ласпейреса} \cdot \text{Индекс Пааше}}.$$

- Коэффициент падения покупательной способности денежной единицы

$$k_{pc} = \frac{1}{I_p}.$$

- Прирост товарооборота за счет изменения цен

$$\Delta_p T = \sum p_1 q_1 - \sum p_0 q_1.$$

- Пересчет товарооборота (T) в сопоставимые цены

$$T_s = \frac{T_\Phi}{I_p},$$

где T_s — товарооборот сопоставимый,
 T_Φ — товарооборот фактический (отчетного периода);
 I_p — индекс цен

- Расчет индекса цен за произвольное число дней и

$$I_p^n = (1 + h_p^d)^n$$

где I_p^n – значение индекса за n дней

h_p^d – однодневный темп изменения цен

- Модель авторегрессионной зависимости

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 Y_{t-2} + \dots + a_k Y_{t-k}$$

- Коэффициент парной корреляции

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

- Средневзвешенная стоимость капитала

$$WACC = \sum k_i d_i$$

[где k_i – стоимость i -го источника,

d_i – доля (i -го источника в общей их сумме

- Стоимость источника «Собственный капитал» финансово зависимой компании в условиях предпосылки об отсутствии налогов

$$k_s = k_u + (k_u - k_d) \frac{D}{E}$$

где k_u – стоимость источника «Собственный капитал» финансово независимой компании,

k_d – стоимость заемного капитала

D – рыночная оценка заемного капитала,

E – рыночная оценка собственного капитала

- » Стоимость источника «Собственный капитал» финансово зависимой компании в условиях предпосылки о существовании налога на прибыль по ставке T

$$k_s = k_u + (k_u - k_d)(1 - T) \frac{D}{E}$$

- Стоимость краткосрочного источника «Кредиторская задолженность» при наличии опции о скидке с цены

$$k_i = \frac{d}{100 - d} \frac{360}{n - k} 100\%$$

где d – скидка, которую можно получить оплатив товар в течение k дней, %,

n – число дней, в течение которых товар подлежит обязательной оплате

- Конверсионная стоимость облигации (привилегированной акции)

$$P_i = P_b k_i$$

где P_b – рыночная цена базисного актива (обыкновенной акции),

k_i – коэффициент конверсии

- Прибыль (доход) на акцию (Earnings per Share, EPS)

$$EPS = \frac{\text{Прибыль, за вычетом дивидендов по привилегированным акциям}}{\text{Число обыкновенных акций}}$$

- Коэффициент котируемости акции (Price-earnings ratio, P/E ratio)

$$P/E = \frac{\text{Рыночная цена акции}}{EPS}$$

- Дивидендное покрытие (Dividend Cover, DC)

$$DC = \frac{EPS}{DPS}$$

где DPS — дивиденд на одну обыкновенную акцию

- Показатель DPS в оценке брутто и нетто

$$DPS_b = \frac{DPS_n}{1 - T_d}$$

где DPS_b — DPS в оценке брутто,
 DPS_n — DPS в оценке нетто,
 T_d — ставка налога на дивиденды

Примечание В некоторых странах например в Великобритании, компания должна авансом выплатить на тот с суммы объявленных к выплате дивидендов Национальным стандартом SSAP 3 предписывается рассчитывать и публиковать DPS в оценке-нетто т е за вычетом уплаченного налога, однако в некоторых солидных изданиях и бюллетенях, например в «Financial Times», DPS публикуется в оценке-брутто

- Расчет ожидаемого значения обменного курса валют (на примере базовой валюты — доллара США)

$$ER_t = ER_s [1 + (i_o - i_s)]^t$$

где ER_s — у щ и й с лотовый обменный курс (например, объем некоторой валюты за доллар),
 ER_t — ожидаемый обменный курс через t лет,
 i_o — прогнозируемый годовой темп инфляции (в стране, валюта которой обменивается на доллар),
 i_s — прогнозируемый годовой темп инфляции (в США)

Приложение 3

Финансовые таблицы

Таблица 1

Мультиплицирующий множитель для единичного платежа $FM1(r, n) = FVIF(r, n) = (1 + r)^n$
 Характеризует будущую стоимость одной денежной единицы, наращенную по ставке r на коней периода n .

« V	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16»	18%	20%
1	1,020	1,040	1,060	1,080	1,100	1,120	1,140	1,160	1,180	1,200
2	1,040	1,082	1,124	1,166	1,210	1,254	1,300	1,346	1,392	1,440
3	1,061	1,125	1,191	1,260	1,331	1,405	1,482	1,561	1,643	1,728
4	1,082	1,170	1,262	1,360	1,464	1,574	1,689	1,811	1,939	2,074
5	1,104	1,217	1,338	1,469	1,611	1,762	1,925	2,100	2,288	2,488
6	1,126	1,265	1,419	1,587	1,772	1,974	2,195	2,436	2,700	2,986
7	1,149	1,316	1,504	1,714	1,949	2,211	2,502	2,826	3,185	3,583
8	1,172	1,369	1,594	1,851	2,144	2,476	2,853	3,278	3,759	4,300
9	1,195	1,423	1,689	1,999	2,358	2,773	3,252	3,803	4,435	5,160
10	1,219	1,480	1,791	2,159	2,594	3,106	3,707	4,411	5,234	6,192
И	1,243	1,539	1,898	2,332	2,853	3,479	4,226	5,117	6,176	7,430
12	1,268	1,601	2,012	2,518	3,138	3,896	4,818	5,936	7,288	8,916
13	1,294	1,665	2,133	2,720	3,452	4,363	5,492	6,886	8,599	10,699
14	1,319	1,732	2,261	2,937	3,797	4,887	6,261	7,988	10,147	12,839
15	1,346	1,801	1,397	3,172	4,177	5,474	7,138	9,266	11,974	15,407
16	1,373	1,873	1,540	3,426	4,595	6,130	8,137	10,748	14,129	18,488
17	1,400	1,948	1,693	3,700	5,054	6,866	9,276	12,468	16,672	22,186
18	1,428	2,026	2,854	3,996	5,560	7,690	10,575	14,463	19,673	26,623
19	1,457	2,107	3,026	4,316	6,116	8,613	12,056	16,777	23,214	31,948
20	1,486	2,191	3,207	4,661	6,727	9,646	13,743	19,461	27,393	38,338

Интерпретация. Один рубль, вложенный в банк на 11 базисных периодов (например, лет) под 12% процентов (годовых), к концу операции превратится в 3,479 руб. Подразумевается, что процентная ставка в этой и последующих финансовых таблицах соответствует длине базисного периода. Так, если в первой графе таблицы пронумерованы кварталы, то процентная ставка — квартальная, если годы — годовая

Таблица 2

Дисконтирующий множитель для единичного платежа $FM2(r, n) = PVIF(r, n) = \frac{1}{(1 + r)^n}$.

Характеризует дисконтированную по ставке r стоимость одной денежной единицы i , ожидаемой к получению через n периодов.

я\г	2%	4%	В»	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20«
1	0,980	0,962	0,943	0,926	0,909	0,893	0,877	0,862	0,847	0,833
2	0,961	0,925	0,890	0,857	0,826	0,797	0,769	0,743	0,718	0,694
3	0,942	0,889	0,840	0,794	0,751	0,712	0,675	0,641	0,609	0,579

Окончание табл. 2

№ п/п	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
4	0,924	0,855	0,792	0,735	0,683	0,636	0,592	0,552	0,516	0,482
5	0,906	0,822	0,747	0,681	0,621	0,567	0,519	0,476	0,437	0,402
6	0,888	0,790	0,705	0,630	0,564	0,507	0,456	0,410	0,370	0,335
7	0,871	0,760	0,665	0,583	0,513	0,452	0,400	0,354	0,314	0,279
8	0,853	0,731	0,627	0,540	0,467	0,404	0,351	0,305	0,266	0,233
9	0,837	0,703	0,592	0,500	0,424	0,361	0,308	0,263	0,225	0,194
10	0,820	0,676	0,558	0,463	0,386	0,322	0,270	0,227	0,191	0,162
11	0,804	0,650	0,527	0,429	0,350	0,287	0,237	0,195	0,162	0,135
12	0,788	0,625	0,497	0,397	0,319	0,257	0,208	0,168	0,137	0,112
13	0,773	0,601	0,469	0,368	0,290	0,229	0,182	0,145	0,116	0,093
14	0,758	0,577	0,442	0,340	0,263	0,205	0,160	0,125	0,099	0,078
15	0,743	0,555	0,417	0,315	0,239	0,183	0,140	0,108	0,084	0,065
16	0,728	0,534	0,394	0,292	0,218	0,163	0,123	0,093	0,071	0,054
17	0,714	0,513	0,371	0,270	0,198	0,146	0,108	0,080	0,060	0,045
18	0,700	0,494	0,350	0,250	0,180	0,130	0,095	0,069	0,051	0,038
19	0,686	0,175	0,331	0,232	0,164	0,116	0,083	0,060	0,043	0,031
20	0,673	0,456	0,312	0,215	0,149	0,104	0,073	0,051	0,037	0,026

Интерпретация Один рубль, обещаемый к получению через 6 базисных периодов (например, лет), с позиции текущего момента (т.е. момента, на который делается дисконтирование) оценивается по своей ценности в 0,564 руб при условии, что устраивающая аналитика ставка дисконтирования равна 10% (годовых). Иными словами, инвестор готов отдать 0,564 руб сегодня, чтобы «завтра» (т.е. через 6 базисных периодов) получить 1 руб. Повышение процентной ставки, т.е. значения коэффициента дисконтирования, например, до $H\%$ приводит к уменьшению ценности «будущего» 1 рубля до 0,456 руб. Это означает, что инвестор более осторожно оценивает значимость «будущего» рубля как результата инвестиции.

Таблица 3

$$\text{Мультиплицирующий множитель для аннуитета } FM3(r, n) = FVIFA(r, n) = \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

Характеризует будущую стоимость срочного аннуитета постнумерандо с регулярным платежом, равным одной денежной единице, продолжительностью и периодов и наращением по ставке r .

№ п/п	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	2,020	2,040	2,060	2,080	2,100	2,120	2,140	2,160	2,180	2,200
3	3,060	3,122	3,184	3,246	3,310	3,374	3,440	3,506	3,572	3,640
4	4,122	4,246	4,375	4,506	4,641	4,779	4,921	5,066	5,215	5,368
5	5,204	5,416	5,637	5,867	6,105	6,353	6,610	6,877	7,154	7,442
6	6,308	6,633	6,975	7,336	7,716	8,115	8,536	8,977	9,442	9,930
7	7,434	7,898	8,394	8,923	9,487	10,089	10,730	11,414	12,142	12,916
8	8,583	9,214	9,897	10,637	11,436	12,300	13,233	14,240	15,327	16,499
9	9,755	10,583	11,491	12,488	13,579	14,776	16,085	17,519	19,086	20,799

Окончание табл. 3

* e	2«	i%	6«	8«	10%	12%	14«	16«	18«	20«
10	10,950	12,006	13,181	14,487	15,937	17,549	19,337	21,321	23,521	25,959
11	12,169	13,486	14,972	16,645	18,531	20,655	23,045	25,733	28,755	32,150
12	13,412	15,026	16,870	18,977	21,384	24,133	27,271	30,850	34,931	39,581
13	14,680	16,627	18,882	21,495	24,523	28,029	32,089	36,786	42,219	48,497
U	15,974	18,292	21,015	24,215	27,975	32,393	37,581	43,672	50,818	59,196
15	17,293	20,024	23,276	27,152	31,772	37,280	43,842	51,660	60,965	72,035
16	18,639	21,825	25,673	30,324	35,950	42,753	50,980	60,925	72,939	87,442
17	20,012	23,698	28,213	33,750	40,545	48,884	59,118	71,673	87,068	105,931
18	21,412	25,645	30,906	37,450	45,599	55,750	68,394	84,141	103,740	128,117
19	22,841	27,671	33,760	41,446	51,159	63,440	78,969	98,603	123,414	154,740
20	24,297	29,778	36,786	45,762	57,275	72,052	91,025	115,380	146,628	186,688j

Интерпретация. Если ежегодно в течение 5 лет в конце года вносить в банк по 1 руб и не делать изъятий со счета, то к концу операции (т. е к началу 6-го года) на счете накопится 5.867 руб при условии, что банк начисляет и капитализирует проценты по ставке 8% годовых. Полученная величина представляет собой будущую стоимость единичного аннуитета. Если запросы инвестора в отношении доходности более существенны (например, его устраивает ставка в 10% годовых), то к концу операции на его счете будет 6,105 руб. Заметим, что интерпретация не меняется, если от года перейти к базисному периоду любой продолжительности. Единственное, о чем надо помнить, это об условии соответствия процентной ставки продолжительности базисного периода (например, базисный период — квартал, то и процентная ставка — квартальная)

Таблица 4

$$\text{Дисконтирующий множитель для аннуитета } FM_4(r, n) = PVIFA(r, n) = \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+r)^t} = \frac{1-(1+r)^{-n}}{r}$$

Характеризует дисконтированную стоимость срочного аннуитета постнумерандо с регулярным платежом, равным одной денежной единице, продолжительностью n периодов и дисконтированием по ставке r .

-y	» J	4«	6«	8«	10«	12«	14«	16%	18«	20%
1	0,980	0,962	0,943	0,926	0,909	0,893	0,877	0,862	0,847	0,833
2	1,942	1,886	1,833	1,783	1,736	1,690	1,647	1,605	1,566	1,528
3	2,884	2,775	2,673	2,577	2,487	2,402	2,322	2,246	2,174	2,106
4	3,808	3,630	3,465	3,312	3,170	3,037	2,914	2,798	2,690	2,589
5	4,713	4,452	4,212	3,993	3,791	3,605	3,433	3,274	3,127	2,991
6	5,601	5,242	4,917	4,623	4,355	4,111	3,889	3,685	3,498	3,326
7	6,472	6,002	5,582	5,206	4,868	4,564	4,288	4,039	3,812	3,605
8	7,325	6,733	6,210	5,747	5,335	4,968	4,639	4,344	4,078	3,837
9	8,162	7,435	6,802	6,247	5,759	5,328	4,946	4,607	4,303	4,031
10	8,983	8,111	7,360	6,710	6,145	5,650	5,216	4,833	4,494	4,192
И	9,787	8,760	7,887	7,139	6,495	5,938	5,453	5,029	4,656	4,327
12	10,575	9,385	8,384	7,536	6,814	6,194	5,660	5,197	4,793	4,439
13	11,348	9,986	8,853	7,904	7,103	6,424	5,842	5,342	4,910	4,533
14	12,106	10,563	9,295	8,244	7,367	6,628	6,002	5,468	5,008	4,611
15	12,849	11,118	9,712	8,559	7,606	6,811	6,142	5,575	5,092	4,675

Окончание табл. 4

«V	2%	4%	6%	8K	10»	12%	14%	16%	18%	20%
16	13,578	11,652	10,106	8,851	7,824	6,974	6,265	5,668	5,162	4,730
17	14,292	12,166	10,477	9,122	8,022	7,120	6,373	5,749	5,222	4,775
18	14,992	12,659	10,828	9,372	8,201	7,250	6,467	5,818	5,273	4,812
19	15,678	13,134	11,158	9,604	8,365	7,366	6,550	5,877	5,316	4,843
20	16,351	13,590	11,470	9,818	8,514	7,469	6,623	5,929	5,353	4,870

Интерпретация. Представим ситуацию: инвесторам предлагается купить контракт, согласно которому в течение 6 лет в конце очередного года покупатель контракта сможет получать сумму в 1 руб. Если устраивающая инвестора *АА* процентная ставка равна 14% годовых, то справедливая стоимость контракта равна 3,889 руб. Именно эту сумму инвестор *АА* должен заплатить единовременно за возможность в течение 6 лет получать по 1 руб. по окончании очередного года. Если инвестор *ВВ* более осторожен и устраивающая его доходность равна 18% годовых, то справедливая (с точки зрения уже этого инвестора) стоимость контракта будет ниже и составит 3,498 руб. Иными словами, для инвестора *ВВ* текущая ценность контракта (т.е. ценность на момент инвестирования) ниже, нежели для инвестора *АА*. Как и в предыдущей финансовой таблице, суть интерпретации не меняется при переходе от года к базисному интервалу любой продолжительности.

Приложение 4

Порядковые номера дней в году

а) Обыкновенный год

День месяца	ЯНИ	февр	март	•пр.	МЙ	июнь	июль	авг,	сент.	опт.	нояб.	дек.
	Сквозная нумерация											
¹ 1	1	32	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
2	2	33	61	92	122	153	183	214	245	275	306	336
3	3	34	62	93	123	154	184	215	246	276	307	337
4	4	35	63	94	124	155	185	216	247	277	308	338
5	5	36	64	95	125	156	186	217	248	278	309	339
6	6	37	65	96	126	157	187	218	249	279	310	340
7	7	38	66	97	127	158	188	219	250	280	311	341
8	8	39	67	98	128	159	189	220	251	281	312	342
9	9	40	68	99	129	160	190	221	252	282	313	343
10	10	41	69	100	130	161	191	222	253	283	314	344
11	11	42	70	101	131	162	192	223	254	284	315	345
12	12	43	71	102	132	163	193	224	255	285	316	346
¹ 13	13	44	72	103	133	164	194	225	256	286	317	347
¹ 14	<i>U</i>	45	73	104	134	165	195	226	257	287	318	348
15	15	46	74	105	135	166	196	227	258	288	319	349
16	16	47	75	106	136	167	197	228	259	289	320	350
17	17	48	76	107	137	168	198	229	260	290	321	351
18	18	49	77	108	138	169	199	230	261	291	322	352
19	19	50	78	109	139	170	200	231	262	292	323	353
20	20	51	79	110	140	171	201	232	263	293	324	354
21	21	52	80	111	141	172	202	233	264	294	325	355
¹ 22	[22	53	81	112	142	173	203	234	265	295	326	356
23	23	54	82	113	143	174	204	235	266	296	327	357
24	24	55	83	114	144	175	205	236	267	297	328	358
25	25	56	84	115	145	176	206	237	268	298	329	359
26	26	57	85	116	146	177	207	238	269	299	330	360
27	27	58	86	117	147	178	208	239	270	300	331	361
28	28	59	87	118	148	179	209	240	271	301	332	362
29	29	-	88	119	149	180	210	241	272	302	333	363
30	30	-	89	120	150	181	211	242	273	303	334	364
¹ 31	31	-	90	-	151	-	212	243	-	304	-	365

б) Високосный год

День месяца	ян в.	февр	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт	нояб	дек.
	Сквозная нумерация											
1	1	32	61	92	122	153	183	214	245	275	306	336
2	2	33	62	93	123	154	184	215	246	276	307	337
3	3	34	63	94	124	155	185	216	247	277	308	338
4	4	35	64	95	125	156	186	217	248	278	309	339
5	5	36	65	96	126	157	187	218	249	279	310	340
6	6	37	66	97	127	158	188	219	250	280	311	341
7	7	38	67	98	128	159	189	220	251	281	312	342
8	8	39	68	99	129	160	190	221	252	282	313	343
9	9	40	69	100	130	161	191	222	253	283	314	344
10	10	41	70	101	131	162	192	223	254	284	315	345
11	11	42	71	102	132	163	193	224	255	285	316	346
12	12	43	72	103	133	164	194	225	256	286	317	347
13	13	44	73	104	134	165	195	226	257	287	318	348
14	14	45	74	105	135	166	196	227	258	288	319	349
15	15	46	75	106	136	167	197	228	259	289	320	350
16	16	47	76	107	137	168	198	229	260	290	321	351
17	17	48	77	108	138	169	199	230	261	291	322	352
18	18	49	78	109	139	170	200	231	262	292	323	353
19	19	50	79	110	140	171	201	232	263	293	324	354
20	20	51	80	111	141	172	202	233	264	294	325	355
21	21	52	81	112	142	173	203	234	265	295	326	356
22	22	53	82	113	143	174	204	235	266	296	327	357
23	23	54	83	114	144	175	205	236	267	297	328	358
24	24	55	84	115	145	176	206	237	268	298	329	359
25	25	56	85	116	146	177	207	238	269	299	330	360
26	26	57	86	117	147	178	208	239	270	300	331	361
27	27	58	87	118	148	179	209	240	271	301	332	362
¹ 28	28	59	88	119	149	180	210	241	272	302	333	363
29	29	60	89	120	150	181	211	242	273	303	334	364
30	30	—	90	121	151	182	212	243	274	304	335	365
31	31	-	91	-	152	-	213	244	-	305	-	366

Приложение 5

Динамика коэффициента падения покупательной способности денежной единицы

(в долях единицы)

Длина периода в днях	Г	Темп инфляции в процентах: в месяц / (1 день)								
		1% (0,33%)	2,5% (0,082%)	5% (0,163%)	7,5% (0,241%)	10% (0,318%)	12,5% (0,393%)	15% (0,467%)	17,5% (0,539%)	20% (0,610%)
10		0,997	0,992	0,984	0,976	0,969	0,962	0,954	0,948	0,941
15		0,995	0,988	0,976	0,965	0,953	0,943	0,932	0,923	0,913
20		0,993	0,984	0,968	0,953	0,938	0,925	0,911	0,898	0,885
25		0,992	0,980	0,960	0,942	0,924	0,907	0,890	0,874	0,859
30		0,990	0,976	0,952	0,930	0,909	0,889	0,870	0,851	0,833
35		0,989	0,972	0,945	0,919	0,895	0,872	0,850	0,828	0,808
40		0,987	0,968	0,937	0,908	0,881	0,855	0,830	0,807	0,784
45		0,985	0,964	0,929	0,897	0,867	0,838	0,811	0,785	0,761
50		0,984	0,960	0,922	0,887	0,853	0,822	0,792	0,764	0,738
55		0,982	0,956	0,914	0,876	0,840	0,806	0,774	0,744	0,716
60		0,980	0,952	0,907	0,866	0,827	0,790	0,756	0,724	0,694
65		0,979	0,948	0,900	0,855	0,814	0,775	0,739	0,705	0,673
70		0,977	0,944	0,892	0,845	0,800	0,760	0,722	0,686	0,653
75		0,976	0,940	0,885	0,835	0,788	0,745	0,705	0,668	0,634
80		0,974	0,937	0,878	0,825	0,776	0,731	0,689	0,650	0,615
85		0,972	0,933	0,871	0,815	0,763	0,716	0,673	0,633	0,596
90		0,971	0,929	0,864	0,805	0,751	0,703	0,657	0,616	0,578
95		0,969	0,925	0,857	0,796	0,740	0,689	0,642	0,600	0,561
100		0,968	0,921	0,850	0,786	0,728	0,676	0,628	0,584	0,544

Интерпретация Первый элемент матрицы я., = 0,997 означает, что при уровне инфляции 1% в месяц в течение 10 дней покупательная способность 1 руб уменьшится примерно до 0,997 руб.

*

Приложение 6

О методике оценки склонности к риску

В западной литературе предлагаются методики с тестами для потенциальных индивидуальных инвесторов, желающих определить, к какому классу любителей риска они относятся. Для примера охарактеризуем одну из подобных методик, опубликованную в [Reilly, Brown, p. 44]. Методика позволяет по результатам тестирования отнести потенциального инвестора в один из следующих четырех классов: (1) не склонный к риску инвестор, (2) скорее консервативный инвестор, (3) скорее агрессивный инвестор, (4) агрессивный инвестор. Методика содержит 10 тестовых вопросов, каждый из которых предлагает выбрать один из четырех ответов в отношении поведения в некоторой ситуации. Каждый ответ в более или менее завуалированной форме соответствует тому или иному классу риска.

Приведем один из тестов: «Ваше отношение к деньгам вернее всего описывается следующим утверждением: (а) доллар сэкономленный есть доллар заработанный, (б) надо потратить деньги для того, чтобы заработать деньги; (в) продавать надо только за наличный расчет; (г) при любом удобном случае надо пользоваться деньгами других лиц».

Несложно понять, что утверждение (в) характеризует не склонного к риску инвестора (цена ответа — 1 балл); утверждение (а) — скорее консервативного инвестора (цена ответа — 2 балла); утверждение (б) — скорее агрессивного инвестора (цена ответа — 3 балла); утверждение (г) — агрессивного инвестора (цена ответа — 4 балла).

Таким же образом построены и другие тесты методики. Видно, что, ответив на все вопросы, потенциальный инвестор может набрать от 10 до 40 баллов. Нижняя граница соответствует очень осторожному инвестору, верхняя — очень рисковому.

Далее предложена следующая градация:

- класс 1: 10—17 баллов;
- класс 2: 18—25 баллов;
- класс 3: 26—32 балла;
- класс 4: 33—40 баллов.

В заключение приведем еще один тест из данной методики: «Вы выиграли 300 долл. в футбольную лотерею, проведенную в вашем офисе. Вы: (а) потратите деньги в овощном магазине; (б) купите лотерейные билеты; (в) положите деньги на депозит; (г) купите на эти деньги акции». Предлагаем читателю расценить эти ответы в соответствии с приведенным выше подходом. (*Указание.* Отвечая на вопросы, помните, что западные лотереи, как и любые лотереи, в значительной степени ориентированы на отъем денег, нежели на их преумножение.)

Приложение 7

Перечень международных стандартов финансовой отчетности

(на 1 января 2006 г.)

Идентификатор	Наименование стандарта	Дата ввода в действие ! последней I редакции стандарта
МСФО 1 (IAS 1)	«Представление финансовой отчетности»	01.01.2005
МСФО 2 (IAS 2)	«Запасы*»	01-01.2005
МСФО 7 (IAS 7)	«Отчеты о движении денежных средств»	01.01.1994 j
МСФО 8 (IAS 8)	«Чистая прибыль или убыток за период, фундаментальные ошибки и изменения учетной политики»	01.01.2005'
МСФО 10 (IAS 10)	«События после отчетной даты»	01.01.2005
МСФО 11 (IAS 11)	I «Договоры подряда»	01.01.1995
МСФО 12 (IAS 12)	' «Налог на прибыль»	01.01.1998
МСФО 14 (IAS 14)	«Сегментная отчетность»	01.07.1998
МСФО 16 (IAS 16)	«Основные средства»	01.01.2005
МСФО 17 (IAS 17)	' «Аренда»	01.01.2005
МСФО 18 (IAS 18)	' «Выручка»	01.01.1995
МСФО 19 (IAS 19)	«Вознаграждения работникам»	01.01.1999;
МСФО 20 (IAS 20)	«Учет правительственных субсидий и раскрытие информации о правительственной помощи»	01.01.1984
МСФО 21 (IAS 21)	' «Влияние изменений валютных курсов»	01.01.2005,
МСФО 22 (IAS 22)	«Объединение компаний» (заменен IFRS 3)	01.01.1999
МСФО 23 (IAS 23)	' «Затраты по займам»	01.01.1995
МСФО 24 (IAS 24)	«Раскрытие информации о связанных сторонах»	01.01.2005,
МСФО 26 (IAS 26)	«Учет и отчетность по пенсионным планам»	01.01.1988
МСФО 27 (IAS 27)	I «Консолидированная и индивидуальная финансовая отчетность»	01.01.2005
МСФО 28 (IAS 28)	«Учет инвестиций в ассоциированные компании»	01.01.2005
МСФО 29 (IAS 29)	«Финансовая отчетность в условиях гиперинфляции»	01.01.1990
МСФО 30 (IAS 30)	; «Раскрытие информации в финансовой отчетности банков и аналогичных финансовых институтов»	01.01.1991'
МСФО 31 (IAS 31)	' «Финансовая отчетность об участии в совместной деятельности»	01.01.2005'
I МСФО 31 (IAS 31)	«Финансовая отчетность об участии в совместной деятельности»	
МСФО 33 (IAS 33)	«Прибыль на акцию»	01.01.2005
МСФО 34 (IAS 34)	«Промежуточная финансовая отчетность»	01.01.1999
МСФО 35 (IAS 35)	«Прекращаемая деятельность» (заменен IFRS 5)	01.01.1999
МСФО 36 (IAS 36)	«Обесценение активов»	01.04.2004
МСФО 37 (IAS 37)	«Резервы, условные обязательства и условные активы»	01.07.1999
МСФО 38 (IAS 38)	«Нематериальные активы»	01.04.2004
МСФО 39 (IAS 39)	I «Финансовые инструменты: признание и оценка»	01.01.2005
МСФО 40 (IAS 40)	' «Инвестиции в недвижимость»	01.01.2005
МСФО 41 (IAS 41)	I «Сельское хозяйство»	01.01.2003
МСФО 1 (IFRS 1)	«Первое применение МСФО»	01.01.2005

Окончание приложения 7

Идентификатор	I	Наименование стандарта	
МСФО 2 (IFRS 2)		«Выплаты, основанные на акциях»	!01.01.2005
МСФО 3 (IFRS 3)		«Объединения бизнеса»	! 01.04.2004
МСФО 4 (IFRS 4)	I	«Договоры страхования»	'01.01.2005
МСФО 5 (IFRS 5)		• «Выбытие внеоборотных активов, удерживаемых для продажи. и ! прекращенная деятельность»	'01.01.2005

Примечание. Стандарты с идентификаторами IAS (International Accounting Standards) разработаны Комитетом по международным стандартам бухгалтерского учета (International Accounting Standards Committee, IASC), стандарты с идентификаторами IFRS (International Financial Reporting Standards) разработаны его преемником — Советом по международным стандартам бухгалтерского учета (International Accounting Standards Board, IASB), функционирующим с 1 апреля 2001 г.

%

БИБЛИОГРАФИЯ

- Гражданский кодекс Российской Федерации Часть первая 30 ноября 1994 г №51-ФЗ Часть вторая 26 января 1996 г № Н-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
- Налоговый кодекс Российской Федерации Часть 1 31 июля 1998 г № 146-ФЗ Часть 2 5 августа 2000 г № 117-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
- О бухгалтерском учете Федеральный закон от 21 ноября 1996 г № 129-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
- О рынке ценных бумаг Федеральный закон от 22 апреля 1996 г №39-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
- Об акционерных обществах Федеральный закон от 26 декабря 1995 г № 208-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
- О формах бухгалтерской отчетности организаций Приказ Минфина РФ от 22 июля 2003 г № 67н
- План счетов бухгалтерского учета финансово хозяйственной деятельности организации и Инструкция по его применению Утверждены приказом Минфина РФ от 31 октября 2000 г №94-н
- Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99) Утверждено приказом Минфина РФ от 6 июля 1999 г №43 н
- Акофф Р* Планирование будущего корпораций М Прогресс 1985
- Агъбер М* Капитализм против капитализма СПб Экономическая школа 1998
- Ансофф И* Стратегическое управление М Экономика 1989
- Атерч А* Управленческий учет принципы и практика / пер с англ, под ред Я В Соколова, И А Смирновой М Финансы и статистика, 2002
- Аринушкин Н С* Балансы акционерных предприятий М 1912
- Аудит учеб пособие / Ю А Данилевский и др М ИД -зФБК-Пресс» 1999
- Аудиторский словарь / под ред В Я Соколова М Финансы и статистика 2003
- Бакаев А С* Бухгалтерские термины и определения М Бухгалтерский учет, 2002
- Бартенев С А* Экономические теории и школы (история и современность) курс лекций М БЕК 1996
- Бауэр О О* Мемуары к истории бухгалтерии и памятники священной старины М, 1911
- Белозеров С А* Финансы домашнего хозяйства сущность и структура СПб Мирб, 2005
- Бернштейн Л А* Анализ финансовой отчетности / пер с англ М Финансы и статистика, 1996
- Бетге И* Бачансоведение / пер с нем М Бухгалтерский учет 2000
- Бирман Г Шмидт С* Экономический анализ инвестиционных проектов / пер с англ, под ред Л П Белых М Банки и биржи ЮНИТИ, 1997
- Бланк И А* Основы финансового менеджмента в 2 т К Ника-центр, 1999
- Бчатов Н А* Основы общей бухгалтерии в связи с торговым, промышленным и сметным счетоводством 5-е изд М -Л, 1931 (первое изд — 1925)
- Блатов Н А* Балансоведение (курс общий) Л Экономическое образование 1930
- Бчейк Дж Амант О* Европейский бухгалтерский учет Справочник / пер с англ М Филинь, 1997

- БлиссДж.* Показатели хозяйственной успешности предприятий / пер. с англ. М., 1927.
- Борисов Е. Ф.* Экономическая теория: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2005.
- Бочаров В. В.* Комплексный финансовый анализ. СПб: Питер, 2005.
- Бреши Р., Майерс С* Принципы корпоративных финансов: пер. с англ. М.: «Олимп-Бизнес», 1997.
- Бригхем Ю., Гапенски Л.* Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2 т. / пер. с англ.; под ред. В.В. Ковалева. СПб; Экономическая школа. 1997.
- Брикнер А.* Иван Посошков. СПб, 1876.
- Буковецкии А. И.* Краткий обзор преподавания финансовой науки и финансового права в Петербургском (Петроградском) университете в XIX - первой четверти XX века // История изучения общественных финансов в Санкт-Петербурге: Сб. статей. СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 1997.
- Буковецкии А. И.* Введение в финансовую науку. Л., 1929.
- Буренин А. Н.* Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов: учеб. пособие. М.: 1 Федеративная Книготорговая Компания, 1998.
- Буренин А. Н.* Рынки производных финансовых инструментов. М.: ИНФРА-М, 1996.
- Бухгалтерский учет: учеб. / И. И. Бочкарева и др.; под ред. Я. В. Соколова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2005.
- Бухгалтерский учет в зарубежных странах: учеб. / Я. В. Соколов и др. М.: Проспект, 2005.
- Бычкова СМ.* Аудиторская деятельность: теория и практика. СПб: Лань, 2000.
- Валдайцев СВ.* Антикризисное управление на основе инноваций: учеб. М.: Проспект, 2005.
- Валдайцев СВ.* Оценка бизнеса: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект. 2004.
- Вальденберг В.* Государственные идеи Крижанича. СПб, 1912.
- ВанХорн Дж.* Основы управления финансами / пер. с англ.; под ред. И. И. Елисеевой. М.: Финансы и статистика, 1996.
- Вейсвейллер Р.* Арбитраж. Возможности и техника операций на финансовых и товарных рынках / пер. с англ. М.: Церих-ПЭЛ, 1995.
- Вейцман Н. Р.* Счетный анализ. Методы исследования деятельности торгового предприятия по данным его бухгалтерии. М., 1924.
- Вестник ИПБ: Выпуск 3. Справочник корреспонденции счетов бухгалтерского учета / под ред. А. С. Бакаева. М.: Институт профессиональных бухгалтеров России: Информационное агентство *ИПБ-БИНФА», 2002.
- Вехи экономической мысли. *Рынка* факторов производства; в 3 т. Т. 3 / под ред. В. М. Гальперина. СПб: Экономическая школа. 2000.
- Витте СЮ.* Конспект лекций о народном и государственном хозяйстве. М., 1997.
- Волкова О. И.* Управленческий учет: учеб, М.: Проспект, 2005.
- Воронцовский А. В.* Инвестиции и финансирование: Методы оценки и обоснования. СПб: Изд-во С.-Петербургского университета., 1998.
- Вреден Э.* Строй экономических предприятий. Исследование морфологии хозяйственных оборотов. СПб, 1873.
- Врублевский Н. Д.* Управленческий учет издержек производства: теория и практика. М.: Финансы и статистика, 2002.
- Вэйтилишэм Р.* Руководство по использованию финансовой информации «Financial Times». М.: Финансы и статистика, 1999.

- Газман В Д* Финансовый лизинг учеб пособие М ГУ ВШЭ 2003
- Гачьперин В М* Слово о словах // Экономическая школа Выпуск 3 1993
- Гальперин Я М* Очерки теории баланса Тифлис, 1930
- Гальперин Я М* Шкоты балансового учета Тифлис, 1926
- Гензель 77* Очерки по истории финансов Выпуск 1 Древний мир М 1913
- Герстнер П* Анализ баланса / пер с нем под ред Н Г Филимонова М Экономическая ЖКИУНб 1926
- Гутман Л Дж, Джонк М Д* Основы инвестирования / пер с англ М Дечо, 1997
- Горлов И Я* Теория финансов 2-е изд СПб, 1845
- Гэлбрейт Дж* Новое индустриальное общество / пер с англ М Прогресс, 1969
- Деньги Кредит Банки учеб 2-е изд перераб и доп / под ред В В Иванова, Б И Соколова М Проспект 2006
- Дмитриев А Л* Экономические воззрения Петра Бернгардовича Струве // Факты и версии Историко-культурологический альманах Исследования и материалы Кн 2 Из истории экономики / Гл ред и сост В Ю Жуков СПб ИМИСП, 2001
- Дранка О И* Финансовый менеджмент технологии управления финансами предприятия М ЮНИТИ 2004
- Евзлин З П* Техника определения кредитоспособности М, 1927
- Евзлин З П* Балансы Как их составлять разбирать и проверять В 2 ч Л 1926 (часть I), 1927 (часть II)
- Евзлин З П* Общепонятный отчет акционерных предприятий и его значение в торговой промышленной жизни (к вопросу об однообразной форме отчетов для акционерных обществ) СПб, 1901
- Евстигнеев Е Н* Налоги и налогообложение СПб Питер, 2005
- Елисеева И И, Юзбашев М М* Общая теория статистики учеб 5-е изд перераб и доп М Финансы и статистика 2004
- Ефимова О В* Финансовый анализ 4е изд, перераб и доп М Бухгалтерский учет 2002
- Зочарт В* Буржуа Евреи и хозяйственная жизнь / пер с нем М Айрис пресс, 2004
- Зубко Н М, Зубко А Н* Экономическая теория Ростов-на-Дону, 2002
- Ивашкевич В Б* Бухгалтерский управленческий учет учеб для вузов М Юристъ, 2003
- Итатиши Ю В* Слияния и поглощения стратегия, тактика финансы СПб Питер, 2005
- Иловайский С И* Учебник финансового права 4-е изд Одесса, 1904
- Ильин И* Письма, мемуары (1939-1954) М Русская книга, 1999
- Инвестиции / У Ф Шарп и др, пер с англ М ИНФРА-М, 1997
- Инвестиции учеб / под ред В В Ковалева и др 2-е изд перераб и доп М Проспект 2006
- Иохин В Я* Экономическая теория учеб М Экономистъ, 2004
- История изучения общественных финансов в Санкт Петербурге Сборник статей СПб Изд во СПбГУЭФ 1997
- История финансовой политики в России Сборник статей СПб, 2000
- История экономических учений / под ред В Автономова и др, учеб пособие М ИНФРА-М 2001

- Каверина О Д* Управленческий учет системы, методы, процедуры М Финансы и статистика, 2003
- Как читать баланс 5-е изд, перераб и доп / В В Ковалев и др М Финансы и статистика 2006
- Качинка 4 И* Акционерные компании Юридическое исследование СПб 1912
- Капустин М* Чтения о политэкономии и финансах Ярославль 1879
- Кауфман И И* Основания расчетов по публичным займам СПб Типография В Безобразова и К\ 1891
- Кипарисов Н А* Основы балансоведения М, 1928
- Ключ коммерции или торговли то есть наука бухгалтерии изъясляющая содержание книг и производство счетов купеческих СПб, 1783
- Ковалев В В* Практикум по анализу и финансовому менеджменту Конспект лекций с задачами и тестами 2-е изд перераб и доп М Финансы и статистика, 2006
- Ковалев В В* Становление неоклассической теории финансов // Вестник С-Петербурга Сер 8 Менеджмент 2005 Вып 1
- Ковачев В В* Финансовый учет и анализ концептуальные основы М Финансы и статистика 2004
- Ковалев В В* Балансоведение и экономический анализ в работах российских ученых // Бухгалтерский учет в Санкт-Петербурге 1703—2003 / под ред Я В Соколова СПб Юридический центр — Пресс, 2003
- Ковачев В В* Из истории российской финансовой науки // Вклад Академии наук в познание России Материалы Международного симпозиума 18 июня 2001 г СПб С-Петербургский научный центр РАН 2002
- Ковалев В В* Финансовый анализ методы и процедуры М Финансы и статистика, 2001(а)
- Ковалев В В* Финансовая наука в исторической ретроспективе // Вестник С-Петербурга Сер 5 Экономика 2001 Вып 1 (б)
- Ковалев В В* Введение в финансовый менеджмент М Финансы и статистика 1999
- Ковачев В В* Финансовый анализ Управление капиталом Выбор инвестиций Анализ отчетности 2-е изд перераб и доп М Финансы и статистика 1997
- Ковачев В В, Ковачев Вит В* Учет анализ и финансовый менеджмент учебно-методическое пособие М Финансы и статистика, 2006
- Ковачев В В, Ковалев Вит В* Финансовая отчетность Анализ финансовой отчетности (Основы бухгалтерского учета) 2-е изд перераб и доп М Финансы и статистика 2005(а)
- Ковалев В В, Ковачев Вит В* Бухгалтерская прибыль управленческий аспект // Вестник С-Петербурга Сер 8 Менеджмент 2005 Вып 4(б)
- Ковачев В В, Ковачев Вит В* Финансы предприятий учебное пособие М Проспект 2002
- Ковачев В В, Либман А В* Управление агентскими издержками в корпорации введение в проблему // Вестник С-Петербурга Сер 5 Экономика Вып 4
- Ковалев В В, Учанов В А* Курс финансовых вычислений 3-е изд, перераб и доп М Финансы и статистика 2005
- Ковачев Вит В* Учет анализ и бюджетирование лизинговых операций теория и практика М Финансы и статистика 2005
- Ковачевский Г В* Индексный метод в экономике М Финансы и статистика 1989

Колосс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы / Учеб. пособие; пер. с франц.; под ред. Я. В. Соколова. М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997.

Количественные методы финансового анализа / под ред. С. Дж. Брауна и М. П. Кричмена; пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1996.

Коммерческая энциклопедия М. Ротшильда. СПб. 1901.

Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет; учеб. пособие, М.: ИНФРА-М, 1999.

Коростелева М. В. Методы анализа рынка капитала. СПб: Питер, 2003.

Космачев А. Н. К вопросу о сущности и классификации экономических и банковских рисков // Финансовый мир. Выпуск 3 / под ред. В. В. Иванова и В. В. Ковалева. М.: Проспект, 2006.

Косса Л. Основы финансовой науки. М., 1900.

Котелкин С.В. Международная финансовая система: учеб. М.: Экономистъ, 2004.

Котошихин Г. О России в царствование Алексея Михайловича. СПб, 1840.

• *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. М., 1995.

Кошкин И. А. Построение бухгалтерского баланса (теория баланса). Л., 1940.

Крастинь О. П. Изучение статистических зависимостей по многолетним данным. М.: Финансы и статистика, 1981.

Крижанич Ю. Политика. М.; Издательский дом «Экономическая газета». 2003.

Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов / пер. с нем.; под общ. ред. В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб; Питер, 2000.

Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты / пер. с нем.; под общ. ред. В. В. Ковалева и З. А. Сабова. СПб: Питер, 2001.

Курсель-Сенедь Ж. Руководство к теоретическому и практическому изучению предприятий / пер. с франц.; под ред. В. Вишнякова. СПб, 1860.

Кутер М. И. Теория бухгалтерского учета: учеб. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2004.

Лебедев В.А. Финансовое право. СПб, 1882.

Ле-Кутре В. Основы баланс введения / пер. с нем. М., 1925.

Ли Ч., Финнерти Дж. Финансы корпораций: теория, методы и практика/ пер. с англ. М.: Инфра-М, 2000.

Либман А. В. Теоретические аспекты агентской проблемы в корпорации // Вестник С-Иетерб. ун-та. 2005. Сер. 8. Менеджмент. Вып. 1.

Лнбма» А. В. Взгаште структуры тантала -лорте-раш™ на *бблтбу* атетьких издержек // Финансовый мир. Выпуск 2 / под ред. В. В. Иванова и В. В. Ковалева. М.: Проспект, 2004,

Липсиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа: учеб.-справочное пособие. М.: БЕК, 1996.

Лихачева О. Н. Финансовое планирование на предприятии: учеб. пособие. М.: Проспект, 2003.

Лупский Н. С. Лекции по высшим финансовым вычислениям. В 2 ч. Ч. 1. М.: т-во «Печатня С. П. Яковлева», 1912,

Ляйтнер Ф. Организация промышленных предприятий. Пг: Право, 1923.

Лялин В. А., Воробьев Л. В. Финансовый менеджмент; 2-е изд., испр. и доп. СПб: Бизнес-пресса, 2001.

- Лялин В А, Воробьев П В* Рынок пенных бумаг учеб М Проспект, 2006
- Мак Кинсей Дж* Планирование коммерческих операций / пер с англ М , 1929
- Мак Кинсей Дж Мич С* Финансовое управление предприятием / пер с англ М , 1927
- Макконнелл К Р Брю С Л* Экономикс Принципы проблемы и политика в 2 т / пер с англ М Республика, 1993
- Макроэкономика учеб / В М Гальперин и др Им 2-е перераб и доп СПб Изд-во СПбГУЭФ 1997
- Малешевски Б Ф* Теория и практика пенсионных касс в 2 т СПб Типография Министерства путей сообщения (А Бенке) 1890
- Малюю Н М, Давидюк Т В* Двойная запись в бухгалтерском учете истор и ко -теоретический аспект Житомир 2003
- Маркин-Конкин А Г* Анализ хозяйственной деятельности рабкопа и рай потребе о юза Выпуск 1 Товарный кредит Харьков, 1928
- Маркс К* Соч 2-е изд Т 23
- Марша^гз А* Принципы экономической науки М Прогресс, 1993
- Марша^л Дж, Бансал В* Финансовая инженерия Полное руководство по финансовым нововведениям / пер с англ М ИНФРА-М 1998
- Международные и российские стандарты бухгалтерского учета Сравнительный анализ принципы трансформации направления реформирования / под ред С А Николаевой М Аналитика—Пресс, 2001
- Международные стандарты финансовой отчетности М Аскери, 1999
- Международные стандарты финансовой отчетности для общественного сектора М , 2001
- Международные экономические отношения учеб / под ред Н Н Ливенцева 2-е изд перераб и доп М Проспект, 2005
- Микроэкономика в 2 т / В М Гальперин и др СПб Экономическая школа, 1994 (т 1), 1997 (т 2)
- Минером У, Роберте Дж* Экономика, организация и менеджмент в 2 т / пер с англ под ред И И Елисейевой, В Л Тамбовцева СПб Экономическая школа, 1999
- Миркин Я М* Ценные бумаги и фондовый рынок учеб М Перспектива 1995
- Мишкин Ф* Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков учеб пособие для вузов / пер с англ М Аспект—Пресс, 1999
- Модильяни Ф, Миллер М* Сколько стоит фирма? Теорема ММ М Дело, 1999
- Мотовилов О В* Финансовая аренда особенности законодательного регулирования и экономические выгоды применения // Вести С -Петерб ун-та 2005 Сер 5 Экономика Вып 2
- Мэтьюс М, Перера М* Теория бухгалтерского учета учеб / пер с англ М Аудит, ЮНИТИ 1999
- Найт Ф Х* Риск неопределенность и прибыль / пер с англ М Дело 2003
- Найт Ф Х* Прибыль // Вехи экономической мысли Рынки факторов производства Т 3 / под ред В М Гальперина СПб Экономическая школа, 2000
- Настав теине необходимо-нужное для российских КУПЦОВ, а ботее для мотодых людей М 1788
- Несколько мыслей о пользе политических Најк По случаю нового и мания книги «Опыт теории налогов» Соч Ф Г СПб, 1819
- Никитский А А* Основы финансовой науки и политики М 1909

- Никочаев И Р* Проблема реальности баланса Л Экономическое образование, 1926
- Никачаева С А* Особенности учета затрат в условиях рынка система «директ-костинг» Теория и практика М Финансы и статистика 1993
- Нитти Ф* Основные начала финансовой науки М 1904
- Новый энциклопедический словарь М Илдров Ф А Брокгауз и И А Ефрона
- Новый план счетов и основы ведения бухгалтерского учета / Я В Соколов и др М Финансы и статистика 2002
- Нормативная база бухгалтерского учета Сборник официальных материалов М Бухгалтерский учет 2003
- Обербрикманн Ф* Современное понимание бухгалтерского баланса / пер с нем, пол ред Я В Соколова М Финансы и статистика 2003
- Озеров И Х* Основы финансовой науки В 2 вып Рига, 1923
- Орюв МФО* государственном кредите М, 1833
- Основы аудита учеб / под ред Я В Соколова М Бухгалтерский учет, 2000
- Паули В Ф* Международные стандарты финансовой отчетности М ИНФРА-М, 2002
- Пачоли Л* Трактат о счетах и записях / под ред Я В Соколова М финансы и статистика. 2001
- Пеленкин А П* Что такое баланс вообще и бухгалтерский в частности СПб 1898
- Петербург История банков СПб Третье тысячелетие, 2001
- Пичета ВИЮ* Крижанич Экономические и политические его взгляды СПб 1914
- План счетов бухгалтерского учета и Инструкция по его применению М Информ агентство ИПБ-БИНФА, 2001
- Погребинский А П* Очерки истории финансов дореволюционной России М Госфиниздат 1954
- Пушкарева В М* История финансовой мысли и политики налогов М Финансы и статистика, 2001
- Пятое МЛ* Применение законодательства в бухгалтерской практике М Бухгалтерский учет, 2002
- Пятое М Л* Вексель вопросы учета анализа и налогообложения М Финансы и статистика 1997
- Радианов Н В, Радионова С П* Основы финансового анализа Математические методы Системный подход СПб Ачъфа, 1999
- Райфа Г* Анализ решений М 1977
- Рау К Г* Основные начала финансовой науки в 2 т / пер с нем СПб, 1867
- Рейнбот П И* Руководство коммерческих и финансовых вычислений 2-е изд, испр и доп СПб М Издание книгопродавца-типографа М О Вольфа, 1882
- Рекомендации по применению ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль» / Е М Калинина и др, под ред А С Бакаева, С А Николаевой М Информационное агентство «ИПБ-БИНФА», 2004
- Ришар Ж* Бухгалтерский учет теория и практика М Финансы и статистика, 2000
- Романов А Н, Лукаевич И Я* Оценка коммерческой деятельности предпринимательства Опыт зарубежных фирм М Финансы и статистика, 1993
- Российский статистический ежегодник 2004 Стат сборник / М, 2004
- Рощаховский А К* Балансы акционерных предприятий СПб. 1910
- Ридановский А П* Анализ баланса М Макиз, 1925

- Рынок ценных бумаг учеб / под ред В Л Галанова, А И Басова М Финансы и статистика 1996
- Рынок ценных бумаг и его финансовые институты учеб пособие / под ред В С Торкановского СПб Комплект 1994
- Рудановский А П* Анализ баланса М Макиз 1925
- Рэдхед К, Хьюс С* Управление финансовыми рисками / пер с англ М ИНФРА-М 1996
- Сакс Дж* Рыночная экономика и Россия / пер с англ М Экономика, 1994
- Самуэльсон П* Основания экономического анализа / пер с англ под ред П А Ватника СПб Экономическая школа, 2002
- Сарториус Т* Начальные основания народного богатства и государственное хозяйство следуя теории Адама Смита / пер с нем Казань, 1812
- Селезнева Н Н, Попова А Ф* Финансовый анализ учеб пособие для курсов по подготовке и переподготовке бухгалтеров и аудиторов М ЮНИТИ ДАНА 2001
- Селигмен Б* Основные течения современной экономической мысли / пер с англ М Прогресс, 1968
- Сердюков А Э, Вылкова Е С, Тарасевич А Л* Налоги и налогообложение учеб для вузов СПб Питер, 2005
- Сивере Е Е* Счетоведение и счетоводство Опыт научного исследования СПб, 1892
- Словарь по экономике / пер с англ , под ред П А Ватника СПб Экономическая школа, 1498
- Советский энциклопедический словарь / Гл ред А М Прохоров 4-е изд М Сов Энциклопедия, 1989
- Соколов Б И, Соколова С В* Экономика учебник для гуманитариев СПб Бизнес-пресса, 2002
- Соколов В Я* Оценки их виды и значение // Бухгалтерский учет 1996 III 12
- Соколов Я В* Бухгалтерский учет от истоков до наших дней учеб пособие для вузов М Аудит ЮНИТИ, 1996
- Соколов Я В* Основы теории бухгалтерского учета М Финансы и статистика 2000
- Соколов Я В, Пятое М Л* Бухгалтерский учет для руководителей 2-е изд перераб и доп М Проспект, 2001
- Сорокина М В* Менеджмент торгового предприятия СПб Питер, 2003
- Справочник корреспонденции счетов бухгалтерского учета / под ред А С Бакаева М Институт профессиональных бухгалтеров России Информ агентств ИПБ-БИНФА 2002
- Столмов Л Ф* Рыноковедение М 1983
- Стойкий В П* Анализ хозяйственной деятельности промышленных предприятий Л, 1938
- Стойкий В И* Баланс промышленного предприятия и его анализ М, Л Госпотитиздат 1941
- Татур С К* Анализ отчета промышленных предприятий М, Л, 1934 Теория фирмы / под ред В М Гальперина СПб Экономическая школа 1995
- Тироль Ж* Рынки и рыночная власть теория организации промышленности / пер с англ СПб Экономическая школа, 1996
- Тоистой Дм* Ораф) История финансовых учреждений России со времен основания государства до кончины императрицы Екатерины II СПб 1848
- Тургенев Н И* Опыт теории налогов СПб, 1818

- Уичьямсон О И* Экономические институты капитализма фирмы рынки отношения контрактация / пер с англ науч ред В С Катъкато СПб Ленизлат CEY Press 1996
- Утонов В А* Сборник задач по курсу финансовых вычисления / под ред В В Ковалева М Финансы и статистика, 2000
- Уочтере А* Производственные функции и функции затрат эконометрически обзор // Вехи экономической мысли в 3 т Т 3 Рынки факторов производства / под ред В М Гальперина СПб Экономическая школа 2000
- Усачев А Я* Экономический анализ баланса М, 1928
- Учет международная перспектива / Г Мюллер и др, пер с англ М Финансы и статистика 1992
- Учет по международным стандартам учеб пособие 3-е изд, перераб и доп / под ред Л В Горбатовой М Бухгалтерский учет, 2003
- Уэстон Дж Ф* Концепция и теория прибыли новый взгляд на проблему // Вехи экономической мысли в 3 т Т 3 Рынки факторов производства / под ред В М Гальперина СПб Экономическая школа, 2000
- Финансовая паука в Санкт Петербургском университете / под ред В В Иванова. В В Ковалева С А Белозерова - СПб Изд во СПбГУ, 2006
- Финансовая энциклопедия / под общ ред Г Я Сокольникова и др 2 е шл М, Л 1927
- Финансовые институты, рынки и деньги / Д С Кидуэчл и др СПб Питер 2000
- Финансовый менеджмент теория и практика учеб / под ред Е С Стояновой 5-е изд перераб и доп М Перспектива, 2005
- Финансовый менеджмент учебник для вузов / Г Б Поляк и др, под ред Г Б Потяка М Финансы, ЮНИТИ, 1997
- Финансовый мир Вып 1 / под ред В В Иванова и В В Ковалева М Проспект 2002
- Финансовый мир Вып 2 / под ред В В Иванова и В В Ковалева М Проспект, 2004
- Финансовый мир Вып 3 / под ред В В Иванова и В В Ковалева М Проспект, 2006
- Финансы учеб 2-е изд, перераб и доп / под ред В В Ковалева М Проспект, 2003
- Финансы и кредит учеб / под ред М В Романовского Г Н Белоглазовой М Юрайт-Издат 2003
- Финансы деньги кредит учеб / под ред О В Соколовой М Юристь 2000
- Финансы и почитнка корпорации Сборник научн статей / под ред А В Бухвалова, С В Котелкина СПб Изд во С-Петербур ун-та, 2000
- Фридман Д, Ордуэй И* Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / пер с англ М Дело Лтд, 1995
- Хан Д* Планирование и контроль концепция контроллинга / пер с нем, под ред и с предист А А Турчака, Л Г Головача М Л Лукашевича М Финансы и статистика, 1997
- Хендриксен Е С, Ван Бреда М Ф* Теория бухгалтерского учета / пер с англ М Финансы и статистика 1997
- Ходскии Л В* Основы государственного хозяйства Кјрс финансовой науки 4-е изд СПб 1913
- Хорнгрвн Ч I, Фостер Дж* Бухгалтерский учет управленческий аспект / пер с англ, под ред Я В Соколова М Финансы и статистика, 1995

Хруцкий В Е, Сизова ТВ, Гамаюнов В В Внутрифирменное бюджетирование. Настольная книга по постановке финансового планирования. М: Финансы и статистика, 2002

Хэй Д, Моррис Д Теория организации промышленности в 2 т / пер с англ под ред А Г Слущкого. СПб: Экономическая школа, 1999

Черник Д Г, Морозов В П Оптимизация налогообложения. Учеб.-практ. пособие. М: Проспект, 2002

Шепелев Д Е Акционерный капитал в России: политика и динамика развития // История финансовой политики в России. Сборник статей. СПб, 2000

Шепелев Л Е Акционерные компании в России. Л., 1973

Шеремет А Д, Панова А Ф Финансы предприятий: менеджмент и анализ. М: ИНФРА-М, 2004

Шерр И Ф Бухгалтерия и баланс / пер с нем. М: Экономическая жизнь, 1925

Шершеневич Г Ф Учебник русского гражданского права (по изд. 1907 г.). М: ПАРК, 1995

Шыль И Современная теория финансов и влияние ее на финансовую администрацию. СПб, 1860

Широкоград Л Д Влияние немецкой экономической науки на формирование политической экономики в России в XVIII — первой половине XIX в. // Вестник С.-Петербургского университета. Сер. 5: Экономика. 2004. Вып. 3

Шлецер Х Начальные основания государственного хозяйства или Наука о народном богатстве. В 2 ч. / пер с нем. М, 1805 (часть I), 1806 (часть II)

Шмальц К Ликвидность баланса и организация предприятия // Система и организация. 1925. № 10

Шмальц К Оперативный анализ предприятия / пер с нем. М, 1930

Шнейдман Л З Как пользоваться МСФО. М: Бухгалтерский учет, 2003

Штильох О Биржа и ее деятельность / пер с нем. СПб, 1992

Шимпетер Пф А История экономического анализа в 3 т. / пер с англ под ред В С Автономова. СПб: Экономическая школа, 2001

Шенков С А Анализ финансового положения промышленных предприятий. М, 1958

Эберг К Очерки финансовой науки. Ярославль, 1893

Экономика: учеб. 3-е изд., перераб. и доп. / под ред А С Булатова. М: Экономистъ, 2004

Экономикс. Англо-русский словарь-справочник / Э. Долан и др. Изд. 1994

Экономическая школа. СПб. 1991. вып. 1, 1992, вып. 2, 1993, вып. 3

Янжул И И Основные начала финансовой науки. 4-е изд., изм. и доп. СПб, 1904

Altman E I Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // The Journal of Finance. September 1968

Altman E I Corporate Financial Distress. New York: John Wiley, 1983

Altman E I Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question // Journal of Finance. September 1984

Anthony R N, Dearden J, Bedford N M Management Control System. 6th ed. Richard D Irwin, Inc., 1989

- Baumol WJ* The Transactions Demand for Cash An Inventory Theoretic Approach // Quarterly Journal of Economics November 1952
- Beavei W H* Financial Ratios and Predictors of Failure // Empirical Research in Accounting Selected Studies Supplement to Journal of Accounting Research, 1966
- Belkaoui A R* Accounting Theory, 3rd ed Academic Press Ltd, 1992
- Bernstein P* Capital Ideas The Improbable Origins of Modern Wall Street NY, The Free Press, 1992
- Bowlw O D, Martin J D, Scott D F* Guide to Financial Analysis, 2nd ed McGraw Hill, Inc 1990
- Brealey R A, Mye>6 S C* Principles of Corporate Finance 4th ed McGraw Hill, Inc, 1991
- Brown L D* The Modern Theory of Financial Reporting Business Publications, Inc, 1987
- Carsberg B V, Hope A* Business Investments Decisions Under Inflation Institute of Chartered Accountants of England and Wales, 1976
- Cassel G* Abnormal Deviations in International Exchanges // Economic Journal, 1918
- Cassel G* The Present Situation in Foreign Exchanges // Economic Journal, 1916
- Chasteen L A* A Taxonomy of Price Change Models // Accounting Theory and Policy A Rider 2nd ed / Edited by R Bloom and P T Elgers San Diego, Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1987
- Choi F, Mueller G* International Accounting 2nd ed Prentice Hall International, Inc, 1992
- Comparative International Accounting, 3rd ed / Edited by C Nobes and R Parker Prentice Hall Inc 1991
- Copeland T £ Weston J F* Financial Theory and Corporate Policy 3rd ed Addison-Wesley 1988
- Dictionary of Modern Economics Ed D W Pearce Macmillan Reference Books, 1981
- Dnon R* Financial Management, 2nd ed ACCA Longman Group UK Ltd, 1991
- Druiy C* Management and Cost Accounting, 3rd ed Chapman & Hall, 1992
- Edwaid's J A* History of Financial Accounting Routledge 1989
- Eiton EJ, Gruber MJ* Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, 4th ed John Wiley & Sons Inc, 1991
- Encyclopedia Bntannica Vol 9
- Fama κ F French K* The Cross-Section of Expected Stock Returns // Journal of Finance, June, 1992
- Flint D* A True and Fair View in Company Accounts London, Gee and Co, 1982
- Gattagner Tj, Andretc j D* >inancia\ Management Principles and Practice, 3rd ed Prentice Hall, 2003
- Gitman L J* Basic Managerial Finance 2nd ed Harper & Row, 1989
- Glautier M, Underdoun B* Accounting Theory and Practice, 4th ed Pitman Publishing, 1991
- Goidon MJ* Dividends, Earnings and Stock Prices // Review of Economics and Statistics May 1959
- Goidon MJ, Shapiro E* Capital Equipment Analysis The Required Rate of Profit, Management Science № 13 October 1956
- Harrap's English Mim-Dictionarv / Edited by P H Collin, 2nd ed Edinburgh Harrap, 1992

- Harrington D R, Wilson B D* Corporate Financial Analysis 3rd «1 Richard D Irwin Inc 1989
- Hendriksen E S* Accounting Theory, 4th ed Richard D Irwin, Inc, 1982
- Higgins R C* Analysis for Financial Management 2nd ed Richard D Irwin Inc 1989
- Hirt G A, Block S B* Fundamentals of Investment Management and Strategy Richard D, Irwin Inc 1983
- Horngren C, Fostei G* Cost Accounting 7th ed Prentice Hall Inc 1991
- Horngren C, Sunden G* Introduction to Management Accounting 8th ed Prentice Hall, Inc 1990
- Homgan J O* Schools of Thought in the Historical Development of Financial Statement Analysis Proceedings of the Pacioh Quincentennial Symposia Seattle University, Seattle Washington USA 1994
- Horngan JOA* Short History of Financial Ratio Analysis // Accounting Review April 1968
- Jensen M C* Capital Markets Theory and Evidence // Bell Journal of Economics and Management Science, Autumn, 1972
- Jensen M C, Meckhnng W H* Theory of the Firm Managerial Behaviour Agency Costs and Ownership Structure // Journal of Financial Economics October 1976
- Johnson H T, Kaplan R S* Relevance Lost The Rise and Fall of Management Accounting-Harvard Business School Press, Boston Massachusetts, 1991
- Kam V* Accounting Theory 2nd ed John Wiley & Sons, Inc, 1990
- Keon AJ, Martin J D, Petty J W, Scott, Jr D F* Financial Management Principles and Applications, 9th ed Prentice Hall 2002
- Kieso D, WeygandtJ* Intermediate Accounting 6th ed John Wiley & Sons Inc, 1989
- Knight F H* Risk, Uncertainty and Profit Houghton Mifflin, Boston 1921 (Русский перевод *Найм О Х* Риск неопределенность и прибыль / пер с англ М Дело, 2003)
- Lee G A* Modern Financial Accounting, 3rd ed Nelson, London 1981
- Lev B* Financial Statement Analysis A New Approach Prentice Hall Inc Englewood Cliffs, New Jersey 1974 (a)
- Lei B* On the Association Between Operating Leverage and Risk //Journal of Financial and Quantitative Analysis 9 September 1974
- Levy H, Sarnat M* Capital Investment and Financial *Decisions* 3rd ed *Prentice* 1Y1 1986
- Lintner J* Security Prices Risk and Maximal Gains from Diversification // Journal of Finance №4 December 1965
- Lintner J* Distribution of Incomes of Corporations among Diudends Retained Earnings, and Taxes // American Economic Review May 1956
- Litzenberger R H, Ramaswamy K* The Effects ot Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices // Journal of Financial Economics June 1979
- Litzenberger R H, Ramaswamy K* The Effects of Dividends on Common Stock Prices Tax Effects or Information Effects // journal of Finance May 1982
- Madura J* International Financial Management, 7th ed Thomson 2003
- Markowitz H M* Portfolio Selection // Journal of Finance March 1952
- Markomtz H M* Portfolio Selection New Haven Conn Yale University Press, 1959
- Miller M H* Debt and Taxes // journal of Finance Maj 1977

- Miller M. H., Modigliani F.* Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares // Journal of Business. October 1961.
- Miller M.H., Orr D.* A Model of the Demand for Money by Firms // Quarterly Journal of Economics. November 1966.
- Modigliani F., Miller M. H.* The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment // American Economic Review. June 1958,
- Modigliani F., Miller M. H.* Corporate Income Taxes and the Cost of Capital // American Economic Review. June 1963.
- Mossin J.* Equilibrium in a Capital Asset Market. // Econometrica. №4. October 1966.
- Myers S.* The Capital Structure Puzzle // Journal of Finance. July 1984.
- Nobes C.* International Classification of Financial Reporting. 2nd ed. Routledge, 1992.
- Parker R. H.* Macmillan Dictionary of Accounting, 2nd ed. The Macmillan Press LTD. 1992.
- Penman S.* Financial Statement Analysis and Security Valuation, 2nd ed. McGraw-Hill/Irwin, 2004.
- Petty W.* The Economic Writings. Ed. By C. H. Hull, vol. 1. Cambridge, 1899.
- PiAe R. H.* A Review of Recent Trends in Capital Budgeting Process // Accounting and Business Research, Summer, 1983.
- Rees B.* Financial Analysis. Prentice Hall, 1990.
- Reilly F. K., Brou-n K. C.* Investment Analysis and Portfolio Management, 7th ed. Thomson, South-Western, 2003.
- Ricketts D., Gray J.* Managerial Accounting, 2nd ed. Houghton Mifflin Company, 1991.
- Ross S. A.* The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing // Journal of Economic Theory. December 1976.
- Ross S.A., Westerfield R. W.* Corporate Finance Times Mirror/Mosby College Publishing, 1988.
- Ross S.A., Westerfield R. W., Jaffe J.F.* Corporate Finance, 3rd ed. Irwin, 1993.
- Ross S. A., Westijleld R. W., Jordan B. D.* Fundamentals of Corporate Finance. Richard D. Irwin, Inc., 1991.
- Ritina L.H.* Development of Economic Analysis, 5th ed. Richard D. Irwin. Inc.. 1991.
- Samuelson P. A.* Foundations of Economic Analysis. Cambridge. 1947.
- Schumpeter J.* A History of Economic Analysis. New York: Oxford University Press, 1954.
- Sharpe №. F.* A Simplified Model of Portfolio Analysis // Management Science. January 1963.
- Sharpe W. F.* Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. Journal of Finance, September 1964.
- Sharpe W. F., Alexander G.J.* Investments, 4th ed. Prentice-Hall International, Inc.. 1990.
- Siege! J. G., Shim J. K.* Dictionary of Accounting Terms.-Barren's, 1987.
- Stewart Ul G. B.* The Quest of Value. New York: Harper Business, 1991.
- Sweeney IL W.* Stabilized Accounting. New York, Harper* Row, 1936.
- Taffler R.J., Tisshaw H.* Going, going, gone four factors which predict // Accountancy. March 1977.
- The History of Accounting: An International Encyclopedia / Edited by M. Chatfield, R. Vangermeersch. Garland Publishing, Inc., 1996,

The IASC-U S Comparison Project A Report on the Similarities and Differences between IASC Standards and U S GAAP Financial Accounting Standards Board of the Financial Accounting Foundation, Norwalk, Connecticut, 1996

The New Corporate Finance Where Theory Meets Practice / Edited by D H Chew Jr McGraw-Hill Inc. 1993

Underdown B, Tatlor P Accounting Theory and Policy Making Butterworth-Heinemann Ltd, Oxford, 1991

Van Home J C, Wachowicz J M Fundamentals of Financial Management 8th ed Prentice Hall, Inc, 1992

Watts R, Zimmerman J Positive Accounting Theory Prentice-Hall Inc, Englewood Cliffs New Jersey 1986

Weston J F, Copeland T E Managerial Finance, 9th ed Dryden HBJ, 1992

White G I, Sondhi A C, Fried D The Analysis and Use of Financial Statements John Wiley & Sons, Inc. 1994

Wolk H, Francis J, Tearney M Accounting Theory A Conceptual and Institutional Approach, 3rd ed South-Western Publishing Co, Cincinnati Ohio 1992