ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ – БАКАЛАВРИАТ
серия основана в 1996 г.

Н.А. РЫХТИКОВА

АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

3-е издание

Рекомендовано в качестве учебного пособия
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика»,
38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) «бакалавр»)

Электронно-
Библиотечная
Система
znanium.com

Москва
ИНФРА-М
2019

УДК 336.6(075.8)
ББК 65.290я73
Р95

Рецензенты:
заместитель генерального директора по экономике и корпоративным финансам ЗАО «Гражданские Самолеты Сухого» *М.С. Гришанин*;
доктор экономических наук, профессор Государственного университета управления *В.В. Масленников*;
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой маркетинга и менеджмента Белгородского университета потребительской кооперации *И.В. Роздольская*

Рыхтикова Н.А.

Р95 Анализ и управление рисками организации : учеб. пособие / Н.А. Рыхтикова. — 3-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 248 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_597f03f1c44465.44914120.

ISBN 978-5-16-013163-4 (print)
ISBN 978-5-16-105940-1 (online)

Учебное пособие направлено на формирование системы знаний и навыков в области построения структуры риск-менеджмента организации, реализации методов диагностирования, оценки и управления рисками и антикризисного управления организацией в целом. В пособии рассмотрены: природа экономической категории риска; эволюция представлений о риске; подходы к построению системы риск-менеджмента организации, осуществлению программ мониторинга риска. Подробно представлены современные технологии оценки и управления рисками; приведены примеры расчетов и конкретные практические ситуации. Отдельная глава посвящена основам антикризисного управления.

Соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования последнего поколения.

Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки в области экономики и финансов, сотрудников консалтинговых фирм, риск-менеджеров.

УДК 336.6(075.8)
ББК 65.290я73

ISBN 978-5-16-013163-4 (print)
ISBN 978-5-16-105940-1 (online)

© Рыхтикова Н.А., 2018

Предисловие

Риск-менеджмент — жизненно необходимый элемент деятельности, залог конкурентоспособности организации. Уклонение и отказ от риска не всегда является единственно возможным и оптимальным вариантом. В современной экономической среде любое предприятие подвержено воздействию рисков, в том числе связанных с эксплуатацией и сохранностью активов. Поэтому работать с рисками необходимо постоянно и целенаправленно. Становится очевидным, что без системного управления рисками организация не может успешно существовать и развиваться.

Сущность риск-менеджмента заключается в исследовании всех возможных рисков, которым подвержен конкретный проект или предприятие в целом, оценке их вероятности, характера и степени воздействия, а также в выборе методов управления рисками. Формирование системы риск-менеджмента в управлении организацией (бизнесом) позволяет не только снизить чувствительность предприятия к прогнозируемым рискам, но и минимизировать потери (ущерб), получаемые в результате их негативного воздействия. Процессы риск-менеджмента направлены на формирование необходимых условий для выполнения основных процессов деятельности организации. Они являются одним из основных элементов всех процессов менеджмента.

Отлаженная система риск-менеджмента служит основой стабильности бизнеса. Чтобы управлять рисками, необходимо понимать их сущность, знать подходы к формированию системы риск-менеджмента, методы оценки и управления рисками.

Изучению данных вопросов и посвящен материал учебного пособия.

Учебное пособие состоит из шести глав.

В **первой главе** рассматриваются: сущность, свойства, характеристики риска; разграничиваются категории риска и неопределенности, обосновывается необходимость риск-менеджмента как фактора снижения неопределенности и повышения вероятности получения планируемого результата.

Во **второй главе** учебного пособия представлены терминология и развитие системы риск-менеджмента, виды и классификация рисков, факторы и причины рисков, область применения риск-менеджмента.

Третья глава учебного пособия посвящена изучению функциональной структуры риск-менеджмента, алгоритма управления риском в системе управления предприятием, мониторинга программ риск-менеджмента и процесса принятия решений.

В **четвертой главе** учебного пособия описываются общий алгоритм риск-менеджмента, виды оценки рисков организации, процедура выявления рисков организации, методы количественной оценки рисков организации.

В **пятой главе** учебного пособия рассматриваются: концепция приемлемого риска, активное и пассивное управление рисками, методы управления рисками, системный подход к управлению рисками, вопросы разработки интеграционной стратегии риск-менеджмента, контроль и оценка эффективности мероприятий по управлению рисками.

Шестая глава учебного пособия включает рассмотрение вопросов, связанных с изучением основ антикризисного управления, в том числе изучение факторов возникновения кризисных ситуаций, способов управления кризисными ситуациями, систем антикризисного управления.

Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» (специализация «Управление рисками»). Оно может быть использовано не только студентами высших учебных заведений, но также для повышения квалификации, уровня знаний и навыков в области управления рисками специалистов, руководителей организаций и предприятий. К целевой аудитории данного учебного пособия могут быть отнесены также риск-менеджеры; специалисты, в круг обязанностей которых входит разработка системы рисков предприятия (организации), оценка и управление рисками; сотрудники плановых, аналитических, финансовых, коммерческих отделов и служб; преподаватели и аспиранты вузов соответствующих специальностей.

Целями учебного пособия являются: формирование комплексного представления о системе риск-менеджмента предприятия (организации); изучение современных методов оценки и управления рисками; ознакомление читателей с практическим опытом реализации технологий риск-менеджмента.

Изучение материалов пособия направлено на формирование знаний в области современных оценочных и организационных инструментов риск-менеджмента; умений и навыков в сфере идентификации рисков, определения системы рисков предприятия (организации), организации и реорганизации структуры риск-менеджмента, количественной оценки и менеджмента рисков. В учебном пособии представлены современные методы оценки и управления рисками, в том числе модель Марковица, методики VaR, Risk Metrics и др., приведены также практические примеры реализации системы риск-менеджмента на конкретных предприятиях.

В учебном пособии основной акцент сделан на изучении специфики системы риск-менеджмента предприятий (организаций) нефинансовой сферы: производственных и торговых компаний, холдингов. Рассматриваемые подходы к построению системы риск-менеджмента, технологии оценки и управления рисками применимы также для финансово-кредитных учреждений.

От лица автора хотелось бы выразить благодарность рецензентам — д. э. н., проф., зав. кафедрой маркетинга и менеджмента Белгородского университета потребительской кооперации И. В. Роздольской; заместителю Генерального директора по экономике и корпоративным финансам ЗАО «Гражданские Самолеты Сухого» М. С. Гришанину — за рекомендации, позволившие расширить материал учебного пособия. Автор благодарит также эксперта — д. э. н., проф. В. В. Масленникова за помощь, ценные замечания и рекомендации, направленные на улучшение книги.

Глава 1
ПРИРОДА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЯ РИСКА

Деятельность предприятия (организации) осуществляется на основе заранее сформулированных замыслов, планов. Но реализация таких решений подвержена действию объективно существующей и принципиально неустранимой неопределенности, обусловленной отсутствием полной информации, высокой динамичностью процессов и т. д. То или иное проявление неопределенности может задержать наступление запланированных событий, изменить их содержание или количественную оценку либо вызвать нежелательное развитие событий. В результате выбранная цель, в соответствии с которой принимаются решения, не будет достигнута. В свою очередь, возможность отклонения от запланированного результата определяет воздействие риска.

1.1. Сущность категории «риск»

Понятие «риск» используется в целом ряде наук. Исследования по анализу риска проводятся в психологии, медицине, философии. Теория катастроф, например, применяет термин «риск» для описания аварий и стихийных бедствий. Право рассматривает риск в связи с правомерностью. При этом правомерность риска рассматривается как совокупность обстоятельств, при которых вероятность риска находится в пределах нормативного уровня. Для определенной сферы деятельности пороговые уровни свои и их превышение означает совершение правового нарушения. В каждой из упомянутых наук изучение риска основывается на предмете исследования данной науки и опирается на собственные подходы и методы.

Риск присущ любой экономической системе. Однако несмотря на многочисленные исследования по проблеме риска, в

настоящее время в экономической науке не сформировалось единого подхода к его сущности. Большинство российских экономистов, в том числе М. Грачева, С. Грядов, А. Дубров, Б. Лагоша, Б. Райзберг, Л. Растригин, Н. Хохлов, Е. Хрусталев и др., рассматривают риск как «возможную опасность потерь», «вероятность потери части ресурсов, недополучения доходов или получения дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной и финансовой политики».

Данный подход к определению сущности риска соответствует основным положениям классической теории риска. **Потери от риска**, которые могут возникнуть при осуществлении предпринимательской деятельности, разделяют:

- на материальные, связанные с дополнительными затратами на материальные объекты (здания, оборудование и др.);
- трудовые, выражающиеся в человеко-часах, человеко-днях;
- финансовые, возникающие в результате прямого денежного ущерба;
- времени, оцениваемые в часах, днях и т. д.;
- специальные, связанные с нанесением ущерба здоровью, жизни людей, окружающей среде.

Но категория риска подразумевает не только потери, получаемые в результате его воздействия. Риск — более сложное и емкое понятие. Риск — это не только негативное воздействие. Этот подход соответствует представлениям неоклассической теории риска, согласно которой риск определяется как «ситуация, когда, зная вероятность каждого возможного исхода, все же нельзя точно предсказать конечный результат» (И. Стрелец); «деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации неизбежного выбора» при «возможности определения вероятности достижения желаемого результата» (В. Абчук, А. Альгин).

В целом риск можно рассматривать как экономическую категорию, характеризующую возможность, вероятность отклонения от цели, несовпадения фактического результата с намеченным в условиях объективно существующей неопределенности.

В соответствии с данным определением выделяют основные функции риска.

К **основным функциям риска** относят стимулирующую и защитную.

Стимулирующая функция имеет два аспекта: конструктивный и деструктивный. Первый проявляется в том, что риск при решении экономических задач выполняет роль катализатора, осо-

бенно при принятии инновационных инвестиционных решений, второй выражается в том, что принятие и реализация решений с необоснованным риском ведут к авантюризму.

Защитная функция также имеет два аспекта: историко-генетический и социально-правовой. Содержание первого состоит в том, что люди всегда стихийно ищут формы и средства защиты от возможных нежелательных последствий. На практике это проявляется в создании страховых резервных фондов, страховании предпринимательских рисков. Сущность второго аспекта заключается в необходимости внедрения в хозяйственное, трудовое и уголовное законодательство категории правомерности риска.

Противоречивость проявляется в том, что, с одной стороны, риск имеет важные экономические, политические и духовно-нравственные последствия, поскольку ускоряет общественный технический прогресс, оказывает позитивное влияние на общественное мнение и духовную атмосферу общества. С другой стороны, риск ведет к авантюризму, субъективизму, порождает «социально-экономические и моральные издержки», если в условиях неполной исходной информации, ситуации риска альтернатива выбирается без учета объективных закономерностей развития явления, по отношению к которому принимается решение.

Альтернативность предполагает необходимость выбора двух или нескольких возможных вариантов решений. Отсутствие такой возможности означает отсутствие рисковой ситуации.

Существование риска непосредственно связано с *неопределенностью*. Она неоднородна по форме проявления и содержанию. Риск является одним из способов снятия неопределенности.

1.2. Риск и неопределенность

Неопределенность является основной характеристикой риска. Планы предприятия, организации, любого экономического субъекта реализуются в условиях неоднозначности протекания реальных социально-экономических процессов, разнообразия способов и вариантов превращения возможностей в действительность, многообразия возможных состояний и ситуаций реализации решения, в которых в будущем может оказаться предприятие. В момент принятия решений практически невозможно получить точные и полные знания об отдаленной во времени

среде реализации стратегии предприятия, обо всех действующих или потенциально могущих проявиться внутренних и внешних факторах. Все это суть выражения неопределенности как объективной формы существования окружающего нас мира.

Объективно существующая и принципиально неустранимая неопределенность приводит к тому, что риск никогда не бывает нулевым. Следствие этого — неуверенность в достижении поставленной цели, когда в результате реализации выбранного решения намеченная цель в большей или меньшей степени не достигается. Причинами возникновения неопределенности являются: спонтанность природных процессов и явлений, стихийные бедствия; случайность; наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов; вероятностный характер НТП; неполнота, недостаточность информации об объекте, процессе, явлении и др.

Но если рассматривать в целом, то в качестве основных причин неопределенности можно выделить: незнания или неосведомленности, случайности и противодействия.

Недостаточность, неверность или так называемая асимметричность информации в работах многих исследователей проблемы риска ассоциируется в первую очередь с неопределенностью. При асимметричности информации достаточным и полным ее объемом располагает лишь часть участников экономических процессов. Асимметричность информации рассмотрена Дж. Акерлофом, который анализирует ситуацию выбора и формирования цен в условиях недостаточной информации.

Неопределенность экономической ситуации, связанная с недостаточностью необходимой информации, зачастую приводит к принятию нерациональных, неверных решений, к потере предприятием возможности использовать средства и ресурсы для достижения поставленной цели. В результате асимметричности информации возникают так называемые «интернальные эффекты» или интерналии, под которыми подразумевают незапланированные, дополнительные издержки или доходы.

В любом случае, при необходимом объеме информации, а тем более при ее недостатке, существует вероятность возникновения случайных, непредвиденных обстоятельств, которые повышают степень неопределенности и риск. Случайность связана чаще всего с отсутствием полной информации о развитии событий.

Помимо незнания и случайности, в качестве одной из основных причин неопределенности и появления риска выделяют

также противодействие, которое может возникать в условиях конкуренции, при нарушении договорных отношений между поставщиком и покупателем, грузоотправителем и грузополучателем и др.

Неопределенность рисковой ситуации выражается в «незнании достоверного, отсутствии однозначности». Но в то же время неопределенность обусловливает возможность получения как негативных, так и позитивных результатов, их определенный закономерный характер в зависимости от объективности и субъективности воздействия рисков.

1.3. Объективные и субъективные стороны риска

При рассмотрении риска необходимо учитывать его объективную и субъективную стороны.

Объективная основа риска прежде всего связана с неопределенностью внешней среды по отношению к предприятию. Но сама по себе неопределенность не поддается оценке. Установить характер ее влияния на развитие экономической ситуации можно, оценив вероятность возникновения того или иного события. Таким образом, к объективным характеристикам рисковой ситуации относятся: случайный характер события; наличие альтернативных решений; возможность определения вероятности ожидаемых результатов; вероятность возникновения убытков и получения дополнительной прибыли.

В то же время риск субъективен, «поскольку реализуется через человека». Стремление к риску или его избегание проявляются в процессе личного выбора субъектом тех или иных стратегий на практике.

Субъективный аспект проблемы риска связан с теорией полезности и зависит от отношения предпринимателя к риску. Величина полезности дохода, определяемая субъектом, зависит от восприятия им риска. Выделяют три типа отношения к риску: отрицательное его восприятие, нейтральное отношение к риску и склонность к нему. При *отрицательном* отношении к риску предприниматель предпочтет определенный, гарантированный доход рисковым результатам. Противники риска имеют низкую предельную полезность дохода; с его ростом полезность уменьшается.

Для предпринимателя, *нейтрального* к риску, важна средняя прибыль; он одинаково безразличен при выборе между гарантированным и рисковым результатом.

При *склонности* предпринимателя к риску увеличение общей полезности превышает прирост связанного с риском дохода. Другими словами, предприниматель, склонный к риску, предпочитает рисковый результат с большим доходом меньшему, но гарантированному.

1.4. Деятельность в условиях риска

В условиях риска существует два варианта деятельности: «действие наудачу в надежде на счастливый случай»; действия на основе четко разработанной стратегии оценки и управления рисками.

В первом случае речь идет о разновидности риска, объективно содержащей значительную вероятность невозможности осуществления задуманной цели. Зачастую лица, принимающие такие решения, этого не осознают. Возможные отрицательные последствия решений, принятых и реализуемых без учета риска, могут оказаться весьма болезненными. Необходимо сознательное, рациональное отношение к риску, его постоянный учет в повседневной практике, особенно при формировании стратегии предприятия, так как стратегические решения затрагивают все жизненно важные стороны деятельности предприятия.

Для предприятия, вырабатывающего свою стратегию, игнорирование риска может проявиться в различных нежелательных хозяйственных результатах. Это снижение котировок акций (вместо намечавшегося повышения), уменьшение размеров прибыли и снижение эффективности инвестиций по сравнению с планируемым без риска уровнем, неэффективные затраты материальных, трудовых или финансовых ресурсов, образование сверхнормативных запасов нереализованной продукции, другие виды экономических потерь. Отсутствие системы оценки, контроля и управления рисками может привести к банкротству организации.

На практике существует несколько ярких примеров финансового краха крупных компаний, избежать которых можно было бы при включении в структуру организации риск-менеджмента. Примеры представлены в кейсах (падение Metallgesellschaft

Refining and Marketing (MGRM), история краха банка Barings — приложения 1, 2).

Отметим интересный парадокс. Давно известны выражения: «Кто не рискует, тот не выигрывает (или не пьет шампанское)», «Риск — благородное дело», «Без риска нет бизнеса» и т. п. С другой стороны, выражения «рискованный шаг», «рискованное мероприятие» содержат явный оттенок неодобрения. Рекомендуют «избегать риска», «сводить риск к минимуму» и т. п. Но если «риск — благородное дело», то зачем это хорошее дело «сводить к минимуму»?

Многие менеджеры не склонны к риску и не будут рисковать, не рассчитывая на солидную прибыль. Руководители, добивающиеся высоких экономических результатов и стабильного успеха, часто избегают заведомо рискованных проектов. Но современная социально-экономическая система, характеризующаяся переходом от воспроизводственного типа развития к инновационному, ориентирована на постоянно растущую потребность в усовершенствованиях, нововведениях. Использование новой, оригинальной, неапробированной идеи (технический замысел, конструкция, технология и т. п.), как правило, сопряжено с высоким уровнем риска. Это естественно, ибо за новизной всегда стоят неопределенные условия. Могут возникнуть неожиданные технические проблемы, может измениться конъюнктура рынка и т. п.

Однако, подвергая выдвинутую идею рациональному критическому разбору, разрабатывая детальную стратегию ее реализации, идентифицируя потенциальную опасность и ее источники и анализируя последствия, можно предусмотреть меры по нейтрализации или по смягчению нежелательных проявлений тех или иных факторов риска. При этом, очевидно, изменится информированность лица, принимающего решения, а следовательно, и степень неопределенности ситуации принятия решения. Во многих практических ситуациях для подкрепления надежности «рискованного» предложения бывает достаточно сформировать некоторые резервы (финансовые или материальные), застраховать сделку либо предусмотреть другие действия на случай возникновения нежелательного хода событий. Разработка стратегии, основанной на детальном анализе риска и подготовке мероприятий, уменьшающих его отрицательные последствия до приемлемого уровня, позволяют реализовывать высокорискованные проекты, фактически рискуя малым, насколько это приемлемо или допустимо для экономического субъекта.

1.5. Выводы

В современных экономических условиях деятельность вне риска невозможна. Как экономическая категория риск — это возможность, вероятность отклонения от цели, несовпадения фактического результата с намеченным в условиях объективно существующей неопределенности.

Воздействие риска связано с асимметричностью информации, ее недостаточностью, недостоверностью и обусловлено субъективными критериями, в том числе отношением к риску лица, принимающего решение. В свою очередь, действие риска приводит к возникновению «интернальных эффектов», т. е. незапланированных, дополнительных издержек или доходов.

Вероятность негативного воздействия риска минимальна в том случае, если он является оправданным и приемлемым для конкретного экономического субъекта.

Вопросы для самопроверки

1. Какую функцию риска характеризует выполнение им роли катализатора в принятии решений, связанных с реализацией инновационных проектов?
2. Что такое «интернальные эффекты»?
3. В каком случае вероятность негативного воздействия рисков максимальна?
4. Каковы основные причины возникновения неопределенности?
5. Назовите обязательные условия рисковой ситуации.
6. Какие виды потерь могут возникнуть в результате воздействия риска?
7. Дайте определение риска как экономической категории.
8. С какими категориями связана объективная основа риска?
9. При каком отношении предпринимателя к риску увеличение общей полезности превышает прирост связанного с риском дохода?
10. При каком отношении к риску предприниматель предпочитает определенный гарантированный доход?

1.6. Практикум. Тест-контроль

1. Какую функцию риска характеризует выполнение им роли катализатора в принятии решений, связанных с реализацией инновационных проектов?

1) стимулирующую;
2) защитную;

3) регулирующую;
4) нормативную.

2. Возникновение интернальных эффектов в результате воздействия риска связано с:

1) возможностью получения незапланированных дополнительных издержек;
2) возможностью получения незапланированных дополнительных доходов;
3) возможностью получения незапланированных дополнительных издержек или доходов.

3. В каком случае вероятность негативного воздействия рисков максимальна?

1) «действие наудачу в надежде на счастливый случай»;
2) действия на основе четко разработанной стратегии оценки и управления рисками.

4. Правильно ли перечислены причины возникновения неопределенности: спонтанность природных процессов и явлений, стихийные бедствия; случайность; наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов; вероятностный характер НТП; неполнота, недостаточность информации об объекте, процессе, явлении?

1) да;
2) нет.

5. Является ли альтернативность выбора решения обязательным условием рисковой ситуации?

1) да;
2) нет.

6. Какие виды потерь могут возникнуть в результате воздействия риска?

1) материальные;
2) трудовые;
3) финансовые;
4) времени;
5) специальные;
6) все перечисленные.

7. В целом риск как экономическая категория представляет собой:

1) возможность, вероятность отклонения от цели, несовпадения фактического результата с намеченным в условиях объективно существующей неопределенности;
2) вероятность потери части ресурсов, недополучения доходов или получения дополнительных расходов;

3) потери, убытки, получаемые в результате осуществления определенной финансовой и производственной политики.

8. При отрицательном отношении к риску предприниматель предпочтет:

1) среднюю прибыль;
2) определенный гарантированный доход;
3) рисковый результат с большим доходом.

9. При каком отношении предпринимателя к риску увеличение общей полезности превышает прирост связанного с риском дохода?

1) склонности к риску;
2) отрицательном отношении к риску;
3) нейтральном отношении к риску.

10. С какими категориями связана объективная основа риска?

1) неопределенность внешней среды;
2) отношение предпринимателя к риску;
3) ожидаемая полезность дохода;
4) вероятность получения определенного результата.

Глава 2
ВВЕДЕНИЕ В РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

Категория риска естественным образом сопряжена с менеджментом, со всеми его функциями — планированием, организацией, оперативным управлением, организацией персонала, контролем. Каждая из этих функций связана с определенной мерой риска и требует создания адаптивной к нему системы управления. То есть необходим особый менеджмент риска, основывающийся на понимании его сущности, разработке и реализации стратегии оценки и управления рисками.

Риск-менеджмент (РМ) — это специфическая система (подсистема) управления, направленная на разработку и реализацию экономически обоснованных для данного предприятия (организации) рекомендаций и мероприятий по уменьшению негативного воздействия рисков.

2.1. Терминология РМ

Основная терминология риск-менеджмента регулируется и определяется в соответствии с Государственным стандартом РФ ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения» (принят постановлением Госстандарта РФ от 30 мая 2002 г. № 223). Введен стандарт в действие 1 января 2003 г.

Рассмотрим основные термины риск-менеджмента.

Риск (англ. — risk; фр. — risque) — сочетание вероятности события и его последствий.

Примечания.

1. Термин «риск» обычно используют только в том случае, если существует возможность негативных последствий.

2. В некоторых ситуациях риск обусловлен возможностью отклонения от ожидаемого результата или события.

Последствие (англ. — consequence; фр. — consequence) — результат события.

Примечания.

1. Результатом события может быть одно или более последствий.

2. Последствия могут быть ранжированы от позитивных до негативных. Однако применительно к аспектам безопасности последствия всегда негативные.

3. Последствия могут быть выражены качественно или количественно.

Вероятность (англ. — probability; фр. — probabilite) — мера того, что событие может произойти.

Примечание.

Математическое определение вероятности: «действительное число в интервале от 0 до 1, относящееся к случайному событию». Число может отражать относительную частоту в серии наблюдений или степень уверенности в том, что некоторое событие произойдет. Для высокой степени уверенности вероятность близка к единице.

Событие (англ. — event; фр. — evenement) — возникновение специфического набора обстоятельств, при которых происходит явление.

Примечание.

1. Событие может быть определенным или неопределенным.

2. Событие может быть единичным или многократным.

3. Вероятность, связанная с событием, может быть оценена для данного интервала времени.

Критерии риска (англ. — risk criteria; фр. — criteres de risqué) — правила, по которым оценивают значимость риска.

Примечание.

Критерии риска могут включать в себя сопутствующие стоимость и выгоды, законодательные и обязательные требования, социально-экономические и экологические аспекты, озабоченность причастных сторон, приоритеты и другие затраты на оценку.

Менеджмент риска (англ. — risk management; фр. — gestion du risqué) — скоординированные действия по руководству и управлению организацией в отношении риска.

Примечание.

Обычно менеджмент риска включает в себя оценку риска, обработку риска, принятие риска и коммуникацию риска.

Система менеджмента риска (англ. — risk management system; фр. — systeme de gestion du risqué) — набор элементов системы менеджмента организации в отношении менеджмента риска.

Примечание.

Элементы системы менеджмента риска могут включать стратегическое планирование, принятие решений и другие процессы, затрагивающие риск.

2.2. Эволюция представлений о риске

Предпосылками появления и одновременно результатами воздействия рисков являются нестабильность, несбалансированность экономических систем, непредсказуемость поведения хозяйствующих субъектов. Это предопределило различные трактовки сущности категории риска. В настоящее время в экономической науке сложились классическая и неоклассическая теории РМ.

Тему риска как экономической категории одним из первых рассматривал А. Смит. При анализе факторов, определяющих величину показателя нормы прибыли, он отмечал ее зависимость от рискованности ситуации. Согласно выводам А. Смита при росте нормы прибыли увеличивается риск, но не прямо пропорционально. Точка зрения А. Смита стала основополагающей для становления и развития классической и неоклассической школ риска.

Основные положения классической теории риска были сформулированы в XIX в. в работах Н. У. Сениора и Дж. Милля. Представители данной теории выделяли в общей структуре дохода предпринимателя плату за риск, которая предназначалась для возмещения ущерба от его воздействия. В работах Н. У. Сениора и Дж. Милля риск ассоциируется прежде всего с математическим ожиданием потерь, являющихся следствием принятия какого-либо решения. Другими словами, риск воспринимается только лишь как ущерб, возникающий в результате действия или бездействия.

Постулаты классической теории не учитывают всех аспектов сущности риска, природы его воздействия и причин возникновения. Развитие общественно-экономических отношений, конкуренции обусловили необходимость проведения дальнейших исследований темы риска в экономической науке. В 30-е годы XX в.

А. Маршаллом и А. Пигу были разработаны основы неоклассической теории риска. А. Маршалл исследовал проблемы компенсации ущерба, возникающего в результате воздействия риска, в том числе за счет страхования. Согласно А. Маршаллу для определения компенсации ущерба от воздействия риска необходимо учитывать как объективные, так и субъективные факторы. Анализируя возможности использования страхования в качестве метода передачи «ответственности за предприятие», А. Маршалл различает страхуемые и нестрахуемые виды риска. Для компенсации воздействия нестрахуемых рисков необходимо создавать собственный страховой фонд. Сумма отчислений в данный фонд должна рассчитываться на основе критериев, характеризующих риск. Согласно А. Маршаллу предприятие не может выделять в общей величине стоимости товара отдельную сумму платы за риск, так как она уже учтена в средней величине показателя.

На основании результатов исследований А. Маршалла, А. Пигу, Фр. Найта и других ученых сформировались основные положения неоклассической теории риска — риск обусловлен неопределенностью экономической ситуации, при которой прибыль может рассматриваться как случайная переменная. Воздействие риска во многом зависит от выбора, сделанного предпринимателем, от принятого им решения. Предприниматель при принятии решения должен руководствоваться двумя основными критериями: размером ожидаемой прибыли и величиной ее возможных колебаний. Чем больше прибыль и меньше ее колеблемость, тем выше вероятность положительного результата деятельности.

Таким образом, зарубежные экономисты разработали различные аспекты проблемы риска и основы теории риск-менеджмента. Исследование данной тематики получило свое развитие и в отечественной экономической науке. В 20-е годы XX в. экономистами рассматривалось понятие «производственно-хозяйственный риск», который оказывает негативное влияние на темпы развития экономики страны. В 30-е годы риск как категория, связанная с неопределенностью, нестабильностью условий функционирования хозяйствующих субъектов, стала не соответствовать плановому характеру экономики. Исследования риска в экономической науке были прекращены.

Отказ от восприятия риска как неотъемлемой части любого экономического явления негативно влиял на результаты деятельности предприятий.

Предпосылки для возобновления исследований по проблеме риска в отечественной экономической науке создаются в конце 70 — начале 80-х годов в связи с использованием понятия «технологический риск» в работах венгерских экономистов (Т. Бачкаи, Д. Мессена и др.).

Повышение интереса к проблеме риска в экономике в начале 90-х годов XX в. было связано с процессами глобальной перестройки и усилением степени неопределенности и нестабильности экономической среды. Если в условиях централизованно управляемой экономики издержки не оправдавшей себя экономической деятельности предприятия принимало на себя государство, то в рыночной экономике они ложатся на непосредственного субъекта хозяйствования. В современных экономических условиях изучение причин риска, методов предупреждения его негативного воздействия и введение в повседневную практику подготовки управленческих решений на основе риск-менеджмента являются необходимым условием эффективной деятельности любого экономического субъекта.

2.3. Виды и классификация рисков

В экономической науке сформировались несколько вариантов классификации рисков.

Общая система рисков, включающая в себя различные варианты их классификации и охватывающая все виды экономической деятельности, группирует риски по следующим признакам.

1. По *сфере возникновения* или по *характеру учета*:

а) внешние риски (источник возникновения — внешняя по отношению к предприятию среда);

б) внутренние риски (источником возникновения является само предприятие).

2. По *уровню принятия решения*:

а) макроэкономические (глобальные) риски;

б) риски на уровне отдельного предприятия (локальные).

3. По *продолжительности действия во времени*:

а) кратковременные риски (например, транспортный риск);

б) постоянные риски (например, риск неплатежа).

4. По *степени правомерности*:

а) оправданный риск;

б) неоправданный риск.

5. В зависимости от *степени воздействия*:

а) допустимый или минимальный риск (потери меньше ожидаемой прибыли);

б) критический риск I степени (потери равны ожидаемой прибыли) и критический риск II степени (при данном уровне потерь затраты на производство продукции не окупаются);

в) катастрофический риск (угроза банкротства).

6. В зависимости от *возможности страхования*:

а) страхуемые риски (например, потери в результате порчи или уничтожения продукции при транспортировке, невыполнение обязательств субподрядчиками);

б) нестрахуемые риски (коммерческий).

7. По *объектам, подверженным воздействию риска*:

а) риски нанесения ущерба жизни и здоровью граждан;

б) имущественные риски. Эта группировка используется в страховом бизнесе.

8. По *характеру последствий воздействия риска*:

а) чистые риски, т. е. означающие возможность получения только отрицательного или нулевого результата (например, природно-естественные, экологические, транспортные);

б) спекулятивные риски, т. е. способные принести предприятию как потери, так и прибыль (биржевые риски).

9. По *видам потерь, возникающих в результате воздействия риска*:

а) риск потери времени;

б) риск потери денег.

Данный принцип классификации рисков применяется в основном в зарубежной практике. Усиление одного из двух видов риска приводит, как правило, к появлению другого, что обусловлено высокой степенью их взаимозависимости.

10. По *соотношению проявления вероятных негативных и позитивных последствий риска*:

а) приемлемый риск, соответствующий определенному балансу между ожидаемой выгодой и угрозой потерь;

б) риск, неприемлемый для экономического субъекта.

Представленная система рисков является универсальной, поскольку может быть применена для характеристики различных видов экономической деятельности. Любой из представленных критериев классификации рисков может быть использован для характеристики видов рисков, выделяемых по другим классификационным системам. Одна из них — наиболее распространен-

ная — связана с распределением риска по различным направлениям деятельности предприятия.

Согласно подходу к классификации риска по основным сферам, областям деятельности предприятия (организации) выделяют следующие **виды риска**:

1. *Производственные риски* — связаны с осуществлением любых видов производственной деятельности. Иногда выделяют производственно-хозяйственный, производственно-технический, производственно-технологический риски, исходя из специфики производственного процесса.

2. *Инновационные риски* связаны с вероятностью потерь, возникающих при вложении предприятием средств в производство новых товаров и услуг, а также при разработке, освоении и внедрении технологических, организационных и других нововведений. В определенной степени инновационный риск является разновидностью производственного, с чем трудно не согласиться.

3. *Финансовые риски* — это риски вероятности потерь денежных средств в процессе осуществления предприятием финансовой деятельности.

4. *Коммерческие риски* занимают особое место в системе классификации. Они возникают в процессе реализации товаров и услуг и вызваны вероятностью потери ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления коммерческих операций.

5. *Информационные риски* обусловлены опасностью возникновения потерь из-за ошибок при сборе, анализе, контроле и регулировании информационной базы деятельности предприятия. Например, неправильный выбор целей, необоснованное определение приоритетов общей экономической и рыночной стратегии предприятия; несоответствие организационно-экономической структуры целям предприятия; неэффективность систем бухгалтерского учета и финансовой отчетности; изменение объемов, надежности, достоверности исходной информации; изменение периодичности, регулярности сообщений; недостаточный технический уровень средств обработки информации и др.

6. *Социальные риски* связаны с неэффективной организацией социальной инфраструктуры, недостатками в обеспечении безопасности деятельности работников.

7. *Экологические риски* обусловлены нарушениями установленных норм, нормативов по охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности.

8. *Политические риски* являются рисками внешней среды. К ним относятся: страновой, валютный, налоговый риски, а также риск форс-мажорных обстоятельств.

Разделение рисков по видам, сферам деятельности предприятия является укрупненной классификацией.

В рамках отдельной, конкретной сферы деятельности выделяются характерные для нее виды риска. Например, наиболее распространенными **банковскими рисками** являются:

1. *Риск ликвидности* — риск, связанный с потерей возможности банка своевременно и полностью обеспечивать выполнение своих долговых и финансовых обязательств перед всеми контрагентами, что, в свою очередь, определяется соотношением между собственным капиталом банка, привлеченными и размещенными средствами.

2. *Процентный риск* — возникает вследствие несовпадения объема требований и обязательств банка с фиксированной процентной ставкой, имеющих одинаковые сроки исполнения.

3. *Риск недостаточной диверсификации активов/пассивов банка* — приводит к повышенному уровню зависимости банка от отдельных сегментов финансовых рынков и к сложностям, связанным с переходом на новые финансовые инструменты.

4. *Операционный риск* — связан с возможными ошибками при проведении операций, превышением полномочий должностными лицами, злоупотреблениями.

5. *Валютный риск* — обусловлен возможностью потерь при изменении курса иностранной валюты.

6. *Кредитный риск* — риск, что заемщик окажется не в состоянии выполнять свои обязательства.

7. *Инфляционный риск* — риск, что полученные доходы в результате высокой инфляции обесцениваются быстрее, чем растут (с точки зрения покупательной способности), и др.

Для **предприятий, осуществляющих производственную деятельность**, можно выделить следующие виды рисков:

- риск неполучения/недополучения исходного сырья, материалов;
- риск остановки производства;
- риск нереализации (невостребованности) произведенной продукции;
- риск нереализации производственных планов или инновационных проектов;

- риск неполучения/несвоевременного получения оплаты за реализованную продукцию;
- риск возврата покупателем продукции и др.

В зависимости от цели, сферы деятельности предприятие (организация) самостоятельно определяет принципы классификации, основные виды рисков с учетом специфики его функционирования, отрасли, региона.

Классификация рисков, определение их видов является основой для проведения качественного анализа рисков деятельности предприятия (организации) и должна быть ориентирована на выявление факторов и причин их возникновения.

2.4. Факторы и причины риска

Причины и факторы воздействия риска определяются исходя из его основных характеристик. Как отмечалось, основными характеристиками риска являются: противоречивость, альтернативность и неопределенность. На основании данных характеристик факторы риска рассматриваются как условия, способствующие проявлению причин риска. В то время как причины риска — это источники их возникновения.

Как правило, первоначально факторы риска по признаку среды их возникновения разделяются на внешние и внутренние. В целом выделяют следующие *внешние факторы риска*: политические, социально-экономические, экологические, научно-технические.

Различают внешние факторы косвенного и прямого воздействия. К факторам косвенного воздействия относятся: политическая и экономическая обстановка в стране, экономическое положение отрасли, международные события, стихийные бедствия. Под факторами прямого воздействия экономисты подразумевают: законодательство, регулирующее предпринимательскую деятельность; действия органов государственного и местного управления; налоговую систему; взаимоотношения с партнерами; конкуренцию предпринимателей; коррупцию и т. д.

В отличие от внешних *внутренние* факторы риска возникают непосредственно в ходе функционирования предприятия. Воздействие факторов внутренней среды в основном связано с нарушениями, недостатками в организации, планировании

и управлении производством. Это так называемый фактор «ННН» — некомпетентности, недобросовестности и нерадивости.

В большинстве случаев факторы **внутренней среды** носят *субъективный характер*. К ним относятся: стратегия фирмы; принципы деятельности фирмы; ресурсы и их использование; качество и уровень использования маркетинга.

Выделяют также *объективные факторы* внутренней среды предприятия, а именно: производственной и воспроизводственной деятельности, управления и обращения.

К внутренним факторам производственной деятельности предприятия относятся:

- перерывы в технологическом цикле из-за вынужденной переналадки оборудования;
- перебои в энергоснабжении и аварии вспомогательных систем;
- превышение плановых сроков ремонта, чрезвычайные ситуации и происшествия в складском хозяйстве;
- выход из строя вычислительной техники, систем обработки информации и др.

Внутренние воспроизводственные факторы связаны с вопросами инвестиций, подготовки и набора кадров.

В сфере обращения внутренние факторы риска проявляются при нарушении договорных условий поставки сырья, материалов и готовой продукции.

Внутренние факторы управленческой деятельности разделяются на стратегические, тактические и оперативные.

Группировка внутренних факторов по сферам деятельности предприятия позволяет выявить характер их влияния на риск.

Взаимосвязь и взаимозависимость внутренних и внешних факторов определяют возникновение причин и воздействие различных видов рисков.

Причины риска — конкретные незапланированные события, которые потенциально могут осуществиться и привести к отклонению от намеченного результата.

В целом к причинам возникновения риска относят: спонтанность природных процессов и явлений, стихийные бедствия; случайность; наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов; вероятностный характер НТП; неполнота, недостаточность информации об объекте, процессе, явлении и др.

Могут быть выделены также объективные и субъективные причины риска. Субъективные риски достаточно часто возникают при асимметричности информации, когда достаточным и полным ее объемом располагает лишь часть участников экономических процессов. Например, при недостаточном знании конъюнктуры рынка может быть принято неверное решение по формированию ассортиментной политики предприятия, что, в свою очередь, будет являться причиной возникновения риска нереализации произведенной продукции.

Приведем **примеры**.

Риск остановки производства (нереализации профильной технологии) из-за отсутствия сырья (незаключения договора на его поставку).

Причины риска: отказ традиционных поставщиков от заключения договоров или неприемлемые для предприятия условия договоров (в том числе цены); переход постоянных поставщиков на выпуск другой продукции и др.

Факторы риска: чрезмерная концентрация входных материальных потоков на ограниченном числе поставщиков; недеверсифицированность поставок; нестабильность общей социально-экономической ситуации и др.

Риск нереализации производственных планов или инновационных проектов.

Причины риска: непредвиденный недостаток финансовых средств; неблагоприятные погодные условия; несоблюдение технологии; технические аварии; забастовки; переход квалифицированных кадров на другие предприятия и т. п.

Факторы риска: нестабильность темпов и пропорций изменения цен, уровень предпринимательской активности в регионе; недостаточные затраты на развитие устойчивых технологий и др.

Риск неполучения внешних инвестиций и кредитов.

Причины риска: неблагоприятное впечатление инвесторов относительно перспектив и возможностей предприятия; неожиданная утечка негативной информации; резкое падение курса акций предприятия в результате биржевой игры; выступления потребителей с критикой продукции предприятия и др.

Факторы риска: утрата контроля за имиджем предприятия; активные действия недобросовестных рыночных конкурентов; низкие затраты на маркетинг, в том числе на рекламу и поддержание марки фирмы.

2.5. Область применения, принципы, процесс создания риск-менеджмента

В современной социально-экономической системе риск-менеджмент имеет самостоятельное теоретическое и прикладное значение как важная составная часть теории и практики управления практически во всех сферах деятельности.

Большинство управленческих решений принимается в условиях риска. Управление и риск существовали с момента появления человечества. Управление осуществлялось с учетом риска на основе интуиции, опыта и здравого смысла и являлось эмпирическим. При принятии управленческих решений теперь уже не считают необходимым обходиться одной интуицией для анализа и соизмерения риска и дохода. Поэтому применяют научные методы, появились специалисты, применяющие их профессионально.

Со временем возникла необходимость в создании нового управленческого звена в менеджменте, нового должностного лица — риск-менеджера. В его обязанности входит обеспечение снижения всех видов риска. Риск-менеджер с соответствующими специалистами участвует в разработке решений, он должен быть «системщиком», стоять на позициях системного подхода в управлении, должен знать теоретические основы и математические методы принятия решений, методы и приемы практической психологии, обладать навыками делового общения и многими другими. В частности, такой специалист должен хорошо понимать, что люди обладают определенными, согласованными между собой представлениями о степени риска, связанного с осуществлением различных видов деятельности.

Таким образом, специалист в области риск-менеджмента должен в определенной степени обладать универсальными знаниями и уметь трансформировать их в конкретные умения и навыки.

Область применения риск-менеджмента связана с управлением, принятием обоснованных решений в различных сферах деятельности: экономике, психологии, медицине, философии, юриспруденции, теории катастроф и т. д.

Управление рисками должно осуществлять руководство — генеральный и финансовый директора. При постепенном росте компании функции по управлению рисками осуществляются

службами безопасности, юридическим отделом, отделом внутреннего аудита или другими службами. В любом случае вопросы риск-менеджмента должны контролироваться топ-менеджерами компании, представителями собственника.

Успех программы управления рисками зависит от правильной организации службы управления рисками и системы разграничения полномочий по управлению и контролю рисками между подразделениями. Управление рисками должен осуществлять риск-менеджмент компании.

В обязанности подразделения по управлению рисками входит:

- разработка детального плана управления рисками;
- сбор информации о рисках, которым подвержена организация, ранжирование, а также информирование о них руководства;
- консультирование подразделений компании по вопросам управления рисками.

Важным моментом организации управления рисками на предприятии является **разграничение полномочий** риск-менеджмента и топ-менеджмента компании. Как правило, на практике полномочия разделяются в зависимости от величины ущерба, получаемого в случае наступления рискового события, или размера лимита ущерба. В зависимости от специфики и масштабов бизнеса лимит ущерба может составлять от 10 до 100 тыс. долл. США. При превышении лимита решения принимаются только топ-менеджментом компании.

Для обеспечения непрерывности бизнес-процессов при отсутствии установленных лимитов в программе по управлению рисками назначаются лица, ответственные за определение преемственности уровня воздействия рисков, определяющие сроки ответов на запросы подразделений, и т. д.

Выделяют, как правило, два основных подхода к организации риск-менеджмента предприятия. Первый — концентрированная модель: все концентрируется в рамках одного структурного подразделения — анализ, оценка и менеджмент юридических, экономических, производственных рисков и т. д.

Второй — распределенная модель, в рамках которой существует небольшое подразделение мониторинга рисков, а функции по управлению рисками передаются в другие отделы. Служба мониторинга рисков разрабатывает корпоративную методику управления рисками, осуществляет мониторинг рисков компа-

нии и передает функции по оперативному управлению рисками подразделениям компании, которые на основе разработанной концепции изучают и минимизируют риски, характерные для своего направления деятельности. Данный подход позволяет избежать дублирования функций в рамках компании.

Риск-менеджмент наиболее эффективен, если он интегрирован в операционные процессы. По оценкам специалистов, наблюдается тенденция концентрации риск-менеджмента на управлении **операционными рисками**, значительная часть ответственности будет передана линейным менеджерам. Роль риск-менеджеров будет заключаться в основном в координации действий по анализу рисков, предотвращению убытков и выработке стратегий переноса рисков. Центральное место, по оценкам специалистов, будут занимать **стратегические риски** упущенных возможностей.

По мнению специалистов-практиков, риск-менеджер должен выявлять возможные проблемы предприятия и искать пути их решения. Риск-менеджеры — это специалисты высокой квалификации, обладающие многогранными знаниями в области экономики, финансов, математики, статистики, специфики конкретной сферы деятельности и необходимой для ее реализации инфраструктуры.

Задача риск-менеджера — обеспечение руководства компании информацией о ее бизнес-позиционировании при принятии управленческих решений, направленных на минимизацию воздействия риск-факторов, и получение наиболее стабильных и эффективных результатов.

Основная цель риск-менеджмента — это обеспечение оптимального для акционеров и руководства компании баланса между максимизацией прибыли и долгосрочной стабильностью деятельности компании. Для достижения этой цели должны соблюдаться принципы риск-менеджмента: комплексность, непрерывность и интеграция.

Принцип комплексности подразумевает вовлечение всех подразделений компании в процессе выявления и оценки рисков по направлениям деятельности. При выполнении функций управления рисками для подразделения, риски которого контролируются, может быть установлено, что положительный эффект от внедрения процедур управления рисками должен устанавливать лимиты на кредитование покупателей. Такая ситуация ограничивает возможность злоупотребления и аналогична той, когда человек получает разрешение и сам себе его дает.

При этом устанавливается прямая связь между результатом и возможностями деятельности.

Принцип непрерывности риск-менеджмента заключается в реализации системы постоянного контроля и мониторинга рисков. Условия, в которых работают предприятия, требуют тщательного анализа состояния внешней и внутренней среды предприятия (организации).

Необходимо также соблюдать *принцип интеграции*, т. е. давать взвешенную оценку воздействия на бизнес всего спектра причин и факторов рисков, начиная от возможного снижения цен на продукцию и заканчивая вероятностью возникновения аварий. На наличие рисков может указывать неустойчивая динамика показателей деятельности компании: прибыли, денежных потоков и т. д. Как показывает практика, выявление интегрального риска дает возможность оптимизировать потребность в объеме средств, необходимых для сбалансированной непрерывной деятельности компании.

Процесс создания системы риск-менеджмента предприятия, как правило, включает несколько этапов.

1. На основе анализа бизнес-процессов и деятельности предприятия формируется система рисков, или карта рисков предприятия (организации). При анализе бизнес-процессов необходимо учитывать специфику основных и уникальность вспомогательных и обеспечивающих структурных подразделений, их расположение и наличие инфраструктуры.

2. Для контроля за текущими рисками следует создать и обеспечить функционирование службы мониторинга рисков, основанной на системе операционных рисков.

3. Необходимо разработать методики и принципы оценки рисков, протестировать их на достоверность методом *бэк-тестинга*. Сущность данного метода заключается в том, что к реальным историческим данным применяются разработанные методики оценки, прогнозирования рисков, а полученные результаты сопоставляются с произошедшими ситуациями и фактическими данными компании. На основании такого анализа определяется адекватность разработанной системы. При использовании количественных методов оценки рисков необходимо учитывать, что их реализация связана с дополнительными затратами на информационные системы, программы, создание необходимой базы данных, привлечение необходимых специалистов, консультантов и т. д. Если эти затраты окажутся достаточно большими и могут

привести к значительному росту издержек, то использование этих методов может оказаться нецелесообразным.

4. Разрабатываются системы управления рисками, направленные на минимизацию их негативного воздействия и профилактику возникновения. Создаются кризис-сценарии алгоритма действий подразделений компании в сложных ситуациях. Категории риск-менеджмента и кризис-менеджмента являются взаимосвязанными и взаимообусловленными. Если риск — это возможность отклонения от запланированного результата события, то кризис является результатом уже состоявшегося события.

5. Следует отслеживать и анализировать изменения результатов деятельности организации с учетом внедрения системы риск-менеджмента.

2.6. Выводы

Риск-менеджмент является необходимым элементом эффективной организации процесса управления, принятия обоснованных решений практически во всех сферах деятельности.

Терминология риск-менеджмента устанавливается в соответствии с Государственным стандартом РФ ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».

Современные положения риск-менеджмента во многом основываются на позициях неоклассической теории риска.

Существуют различные подходы к классификации риска. Предприятие (организация) самостоятельно определяет характерные для него виды риска с учетом специфики деятельности, факторов и причин их возникновения.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение понятиям «риск», «вероятность», «менеджмент риска» в соответствии с Государственным стандартом РФ ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».
2. Какой термин обозначает следующее определение: «набор элементов системы менеджмента организации в отношении менеджмента риска»?
3. Охарактеризуйте область применения риск-менеджмента.
4. Принятие поставщиком решения об изменении условий договора (сроков, цен, объемов, требований к качеству поставляемой продукции) выступает в

качестве причины или фактора воздействия риска недополучения исходных материалов из-за срыва заключенных договоров о поставке?

5. Какие вы знаете основные факторы риска невостребованности продукции?
6. К каким факторам риска относятся: законодательство, регулирующее предпринимательскую деятельность; действия органов государственного и местного управления; налоговая система; взаимоотношения с партнерами; конкуренция предпринимателей?
7. Что такое факторы и причины риска?
8. Какие риски связаны с вероятностью потерь, возникающих при вложении предприятием средств в производство новых товаров и услуг, а также при разработке, освоении и внедрении технологических, организационных и других нововведений?
9. Что означает категория спекулятивного риска?
10. Какие виды риска относятся к чистым?
11. Какие виды риска выделяют в зависимости от степени их воздействия?
12. К какому виду риска относится риск нереализации произведенной продукции по продолжительности действия во времени?
13. Перечислите основные положения неоклассической теории риска.
14. Охарактеризуйте взаимосвязь прибыли и риска.

2.7. Практикум. Тест-контроль

1. Дайте определение понятию «риск» в соответствии с Государственным стандартом РФ ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».

1) мера того, что событие может произойти;
2) сочетание вероятности события и его последствий;
3) результат события.

2. Какой термин обозначает следующее определение: «скоординированные действия по руководству и управлению организацией в отношении риска»?

1) система менеджмента риска;
2) менеджмент риска;
3) анализ риска.

3. Какая из указанных сфер деятельности связана с областью применения риск-менеджмента?

1) экономика;
2) медицина;
3) право;
4) теория катастроф;
5) все вышеперечисленные.

4. Принятие поставщиком решения об изменении условий договора (сроков, цен, объемов, требований к качеству поставляемой продукции) выступает в качестве причины или фактора воздействия риска недополучения исходных материалов из-за срыва заключенных договоров о поставке?

1) причина риска;
2) фактор риска.

5. Выделите основные факторы риска невостребованности продукции.

1) изменение социально-экономической ситуации;
2) демографический фактор;
3) платежеспособность потребителя;
4) отсутствие развитой системы страхования финансовых операций.

6. К каким факторам риска относятся: законодательство, регулирующее предпринимательскую деятельность; действия органов государственного и местного управления; налоговая система; взаимоотношения с партнерами; конкуренция предпринимателей?

1) внешние факторы косвенного воздействия;
2) внешние факторы прямого воздействия;
3) внутренние факторы.

7. Факторы риска — это:

1) условия, способствующие проявлению причин риска;
2) источники возникновения риска;
3) возникновение специфического набора обстоятельств, при которых происходит данное явление.

8. Какие риски связаны с вероятностью потерь, возникающих при вложении предприятием средств в производство новых товаров и услуг, а также при разработке, освоении и внедрении технологических, организационных и других нововведений?

1) инновационные;
2) финансовые;
3) коммерческие.

9. Что означает категория спекулятивного риска?

1) возможность получения только отрицательного или нулевого результата;
2) возможность получения только положительного результата;
3) возможность получения как потерь, так и дополнительной прибыли.

10. Какие из перечисленных видов риска относятся к чистым?

1) природно-естественные;
2) экологические;

3) транспортные;
4) биржевые.

11. Какие виды риска выделяют в зависимости от степени их воздействия?

1) допустимый или минимальный риск (потери меньше ожидаемой прибыли); критический риск I степени (потери равны ожидаемой прибыли) и критический риск II степени (при данном уровне потерь не окупаются затраты на производство продукции); катастрофический риск (угроза банкротства);
2) страхуемый и нестрахуемый риски;
3) риск потери времени, риск потери денег.

12. К какому виду риска по продолжительности действия во времени относится риск нереализации произведенной продукции?

1) кратковременный риск;
2) постоянный риск.

13. Перечислите основные положения неоклассической теории риска.

1) риск — математическое ожидание потерь;
2) воздействие риска связано с получением как убытков, так и дополнительной прибыли;
3) риск обусловлен неопределенностью экономической ситуации;
4) воздействие риска во многом зависит от выбора, сделанного предпринимателем, от принятого им решения;
д) в общей структуре дохода предпринимателя необходимо предусматривать плату за риск.

14. В большинстве случаев с ростом величины прибыли воздействие риска:

1) снижается;
2) растет;
3) не изменяется.

Глава 3
ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

Управление риском в системе управления предприятием включает стратегию и тактику риск-менеджмента (РМ).

Стратегия представляет собой науку и искусство управления риском, основанные на долгосрочном прогнозировании, стратегическом планировании, выработке обоснованной концепции и программы, адаптированной к неопределенности системы, условиям среды, позволяющей не допускать или уменьшать неблагоприятное воздействие на результаты деятельности и, главное, получать высокий доход.

Стратегия риск-менеджмента направлена на достижение долговременных целей. Формируется она на результатах оценки неопределенности ситуации и связана с применением эффективных методов достижения целей в течение продолжительного времени. Стратегия РМ основывается на результатах мониторинга системы функционирования предприятия (организации) и напрямую определяется решением, принимаемым руководителем.

Стратегия предопределяет **тактику**, т. е. совокупность методов, приемов, используемых в конкретных условиях среды функционирования предприятия (организации) для достижения поставленных целей, не противоречащих целям долговременным.

Реализация стратегии и тактики РМ, в свою очередь, осуществляется за счет создания на предприятии определенной организационной структуры, ориентированной на внедрение системы управления рисками.

3.1. Цели, задачи и функции РМ

Основная **цель** РМ — снижение опасности принятия ошибочного решения и уменьшение возможных негативных последствий нежелательного развития событий в ходе реализации принятых решений.

В общем виде система риск-менеджмента представляет собой процесс подготовки и реализации мероприятий, направленных на достижение этой цели.

Задачи, связанные с достижением основной цели РМ, осуществляются за счет:

- выбора стратегии управления риском;
- разработки адаптивного к риску режима деятельности предприятия (организации);
- организации реализации адаптивного режима;
- создания подсистемы управления риском на предприятии;
- разработки методологии оценки и управления рисками;
- контроля реализации адаптивного режима;
- оценки воздействия рисков;
- выбора и реализации методов управления рисками, направленных на снижение их негативного воздействия.

Каждая задача включает в себя более конкретные вопросы. Например, чтобы оценить воздействие рисков, нужно:

- проанализировать факторы и выявить причины рисков;
- определить основные виды рисков, характерные для конкретных условий и вида деятельности;
- дать количественную оценку рисков с помощью различных методов.

Одна из важнейших **функций** РМ — организационная. В процессе организации управления риском выделяют подготовительный этап и основной. В целом организация управления риском представляет собой систему взаимосвязанных в единую технологию процессов управления.

На подготовительном этапе организации управления риском определяются цели этого управления. Основная цель, на которую сознательно идет предприниматель, — это получение прибыли. Для реализации этой главной цели необходимо сформулировать сопутствующие цели: снижение негативного воздействия рисков, в том числе минимизация размеров ущерба от такого воздействия; быстрая ликвидация потерь, возникающих при увеличении действия риска, и т. д.

Подготовительный этап организации системы риск-менеджмента связан с анализом факторов и причин рисков, оценкой их воздействия.

Основной этап организации системы управления риском направлен на разработку и реализацию адаптивного режима функ-

ционирования предприятия в условиях воздействия риска, выбором методов управления рисками.

Определение целей, задач и функций риск-менеджмента является основой для построения его системы в рамках деятельности предприятия (организации). Первоначально для определения организационной структуры должна быть разработана функциональная структура и алгоритм управления риском в системе управления предприятием.

3.2. Функциональная структура РМ

Рассмотрим более подробно функции риск-менеджмента на основе изучения подсистемы управления рисками предприятия. В целом функции, выполняемые в рамках данной подсистемы, представляют собой функциональную структуру риск-менеджмента.

Подсистема управления риском состоит из объекта и субъекта управления. В качестве управляемого **объекта** выступает предприятие (организация), его экономические отношения с другими хозяйствующими агентами, сотрудники предприятия, действующие на предприятии технологические процессы и информационные потоки. Управляемой переменной является расчетная величина, характеризующая воздействие риска.

Субъект управления (управляющая часть) — специальная группа людей (подразделение или сотрудник предприятия, пользующийся услугами профессиональных консультантов), которая на основе полученной информации, используя различные методы и теории риска, разрабатывает мероприятия — управляющие воздействия — для снижения вероятности негативного воздействия риска или удержания его в допустимых пределах.

Функциональная структура риск-менеджмента состоит из двух уровней — исполнительного и координирующего. Общая схема функциональной структуры риск-менеджмента представлена на рис. 1.

На **исполнительном уровне** выполняются две основные функции: постоянный контроль риска функционирования предприятия и управление риском, связанным с процессом подготовки решений всех уровней на предприятии и коррекцией нежелательного развития событий. Функции исполнительного уровня

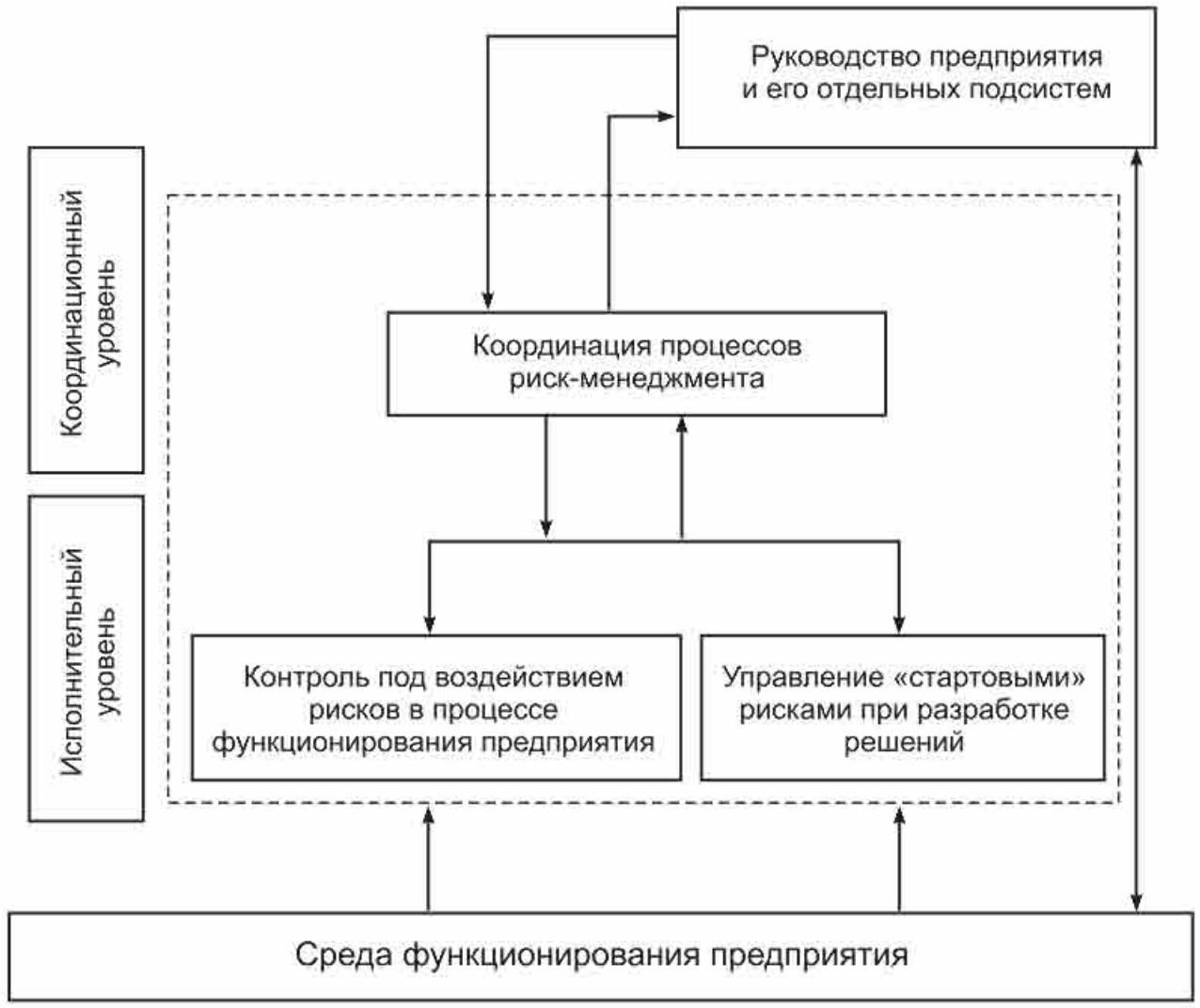

Рис. 1. Функциональная структура риск-менеджмента предприятия (организации)

обеспечивают выполнение конкретных процедур анализа и оценки рисков в ходе реализации уже принятых при подготовке новых важных для предприятия решений.

Функция контроля над воздействием рисков в процессе функционирования предприятия предназначена для определения тенденций нежелательного развития событий (НРС) с целью последующей нейтрализации негативных последствий, к которым может привести НРС в результате уже принятых решений или неконтролируемых изменений во внешней экономической среде предприятия. Суть функции состоит в своевременном обнаружении (предупреждении) существенного изменения воздействия риска, определении его причины.

Функция управления рисками при разработке решений связана с осуществлением процедур анализа рисков в ходе подготовки стратегических, тактических или оперативных решений. Осуществление данной функции риск-менеджмента позволяет оценить изменение воздействия риска и идентифицировать факторы рис-

ка, действие которых станет более вероятным или существенным в результате принятия решения. По результатам такого анализа заранее могут быть разработаны мероприятия, устраняющие или снижающие негативные последствия проявления воздействия риска. Также может быть рекомендовано отказаться от предлагаемого решения как неоправданно рискованного. Вместе с тем данная функция инициируется при выполнении функции «контроль над воздействием рисков в процессе функционирования предприятия» и выявлении исходных условий нежелательного развития событий для разработки адекватных корректирующих воздействий или превентивных мероприятий.

На **координирующем уровне** согласовываются направления деятельности и работа всех звеньев подсистемы управления риском в соответствии с целями предприятия (организации). Формирование системы риск-менеджмента связано с выполнением функции «координация процессов риск-менеджмента».

При выполнении данной функции необходимо:

- указать сроки проведения работ, форму и объем представления результатов;
- задать состав и порядок выполнения работ по анализу, оценке риска;
- подготовить необходимую нормативную и справочную информацию;
- собрать текущую информацию;
- запустить процесс разработки мероприятий по снижению негативного воздействия риска;
- довести выработанные предложения до сведения руководства предприятия, а после их утверждения организовать реализацию мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия рисков.

3.3. Алгоритм управления риском в системе управления предприятием

Функциональная структура риск-менеджмента предопределяет алгоритм процесса управления риском, который представляет собой определенную последовательность действий. Причем необходимо учитывать, что алгоритм управления риском должен соответствовать конкретной системе управления предприятием.

Рассмотрим в общем виде алгоритм управления риском в системе управления предприятием по **этапам**.

1. Создается список потенциально возможных нежелательных финальных событий, к которым может привести реализация определенного пробного решения (планируемого решения) на данном предприятии. Для полученного списка формируется набор количественных и качественных характеристик цепочек нежелательного развития событий, на основе которых выбираются показатели риска.

2. Идентифицируются варианты исходных ситуаций, определяются факторы риска и комбинации факторов риска (профиль риска), вероятность воздействия которых принимается в расчет при дальнейшем анализе, описывается возможность проявления факторов. Таким образом, выбирается математическая модель неопределенности ситуации принятия решения.

3. На основе ранее выбранных количественных и качественных характеристик цепочек нежелательного развития событий и с учетом типа математической модели выбираются показатели риска.

4. Для каждой исходной ситуации определяются цепочки нежелательного развития событий, которые могут быть следствием данной исходной ситуации или проявления некоторого фактора риска, а затем строится модель, оцениваются и интерпретируются полученные значения выбранных показателей риска пробного решения.

5. Осуществляется выбор методов управления рисками, поиск адекватных мер по устранению их воздействия.

6. Проводится повторный анализ пробного решения с учетом снижения воздействия риска в результате использования программы превентивных мероприятий. Программа может пересматриваться до тех пор, пока не будет обеспечен приемлемый уровень риска.

7. Результат разработки управляющих воздействий — совокупности мероприятий, направленных на снижение и предупреждение негативного воздействия рисков, оформляется в виде протокола риска, в котором описывается финальное воздействие риска и вся сопутствующая информация, рассмотренная в ходе аналитической работы.

8. Протокол риска помещается в архив протоколов риска и передается руководству предприятия на утверждение.

Работы первого и второго этапов связаны с углубленным изучением пробного решения, информации о состоянии предприятия и окружающей экономической среды. Результатом работ третьего и четвертого этапов должны стать конкретные суждения о наиболее рискованных моментах пробного решения и общая характеристика изменения состояния предприятия в случае принятия пробного решения. Первые четыре этапа входят в блок «Анализ факторов и оценка воздействия риска».

На основе результатов аналитической работы реализуется следующий блок алгоритма управления риском «Разработка управляющих воздействий», который готовит программу мероприятий по предотвращению нежелательного развития событий или компенсации их отрицательных последствий. Причем перечень используемых методов анализа, оценки и управления рисками должен быть сосредоточен в специальных базах данных системы риск-менеджмента предприятия, так называемый блок «Нормативно-справочная информация», а состав методик и процедур анализа и управления риском задается блоком «Координация процессов риск-менеджмента».

Блок «Нормативно-справочная информация» представляет собой информационную базу для выполнения всех функций риск-менеджмента. В состав этого блока входит несколько баз данных: архив результатов мониторинга; каталог факторов риска; каталог профилей риска (комбинация факторов риска) данного предприятия; банк методов, моделей и инструментальных программных средств анализа риска; банк методов и алгоритмов управления риском; архив протоколов риска; прогнозная информация и т. д.

В общем виде схема алгоритма управления риском в системе управления производственным предприятием показана на рис. 2.

В **общем виде** алгоритм и схема риск-менеджмента предприятия (организации) могут быть представлены следующим образом. Сведения о показателях или информация о переменных, характеризующих текущее состояние предприятия и окружающей его среды, концентрируются и анализируются при осуществлении мониторинга предприятия и среды его функционирования. Результаты мониторинга используются для анализа факторов, профиля и воздействия рисков. Периодичность наблюдения, состав и форма фиксации результатов обработки информации должны устанавливаться на достаточно длительный срок для

Рис. 2. Схема алгоритма управления риском в системе управления производственным предприятием

возможности сравнительного сопоставления при последующих актах анализа риска.

Полученная рассматриваемая информация наряду с аналогичной информацией, поступившей ранее, так называемой информацией предыдущих точек «отбора проб», и необходимыми нормативно-справочными данными обрабатывается с помощью соответствующих методов (блок схемы «Анализ факторов и воздействия рисков»). В результате проведенного анализа определяется фактический профиль факторов риска и оценивается воздействие риска. После чего полученные новые сведения сравниваются с предыдущими данными, хранящимися в архиве блока «нормативно-справочная информация».

Если текущие результаты оценки и анализа рисков существенно не отличаются от предыдущих и не превышают установленный руководством предприятия порог приемлемого риска, выполнение функции «контроль над воздействием рисков в процессе функционирования предприятия» завершается передачей оформленных протоколов риска в архив протоколов риска и выдачей рекомендаций о сроке проведения очередного контрольного цикла. В противном случае требуется коррекция хода событий, для чего инициируется выполнение функции «управление риском».

Роль функции «управление риском» состоит в разработке и проверке «рискованности» планируемого хозяйственного решения.

3.4. Организация управления риском предприятия

Наиболее эффективно систему риск-менеджмента можно реализовать путем выделения в системе управления предприятием конкретной организационной единицы. В качестве организационной единицы не обязательно должно выступать отдельное структурное подразделение. Эту роль может выполнять отдельный сотрудник (менеджер по управлению рисками, риск-менеджер) или специализированная консультационная фирма. В любом случае риск-менеджмент должен быть подкреплен соответствующими регламентами и организационно-распорядительными документами, определяющими для данного предприятия правила и периодичность проведения анализа, оценки риска, способ фиксации, хранения и повторного использования результатов

мониторинга, оценки риска, порядок представления руководству рекомендаций по снижению негативного воздействия рисков и контроля их исполнения и т. д.

В общем виде организационная структура, реализующая функции риск-менеджмента, представлена на рис. 3.

В соответствии с представленной схемой можно выделить четыре основные проектные/рабочие группы:

1) мониторинга и оценки риска;

2) планирования мероприятий по снижению негативного воздействия риска;

3) управления в кризисных ситуациях;

4) перспективного методического развития.

Доступность и обеспечение подсистемы риск-менеджмента необходимыми сведениями и данными поддерживаются подсистемой информационного администрирования предприятия (организации). Необходимый и достаточный уровень методического, технологического и инструментального обеспечения организуется работой группы перспективного развития системы риск-менеджмента, которая, выявляя и прогнозируя потребности, заказывает или самостоятельно разрабатывает методики, модели, программно-алгоритмические и информационные средства.

Основное управляющее звено организационной структуры риск-менеджмента осуществляет планирование, организацию и координацию всей работы.

В целом к задачам организационной группы подсистемы риск-менеджмента можно отнести:

- поддержание взаимосвязи с руководством предприятия и другими подсистемами управления предприятия;
- определение периодичности проведения работ по контролю риска функционирования предприятия;
- определение состава работ по контролю и управлению рисками;
- определение момента начала работ по оценке риска проблемного решения;
- организация взаимодействия исполнительных и информационных групп.

Руководству предприятия принадлежит ключевая роль в решении проблем управления риском, так как оно утверждает программы мероприятий по снижению негативного воздействия рисков, принимает решения о начале их реализации в критических ситуациях, принимает предложенные решения вместе с програм-

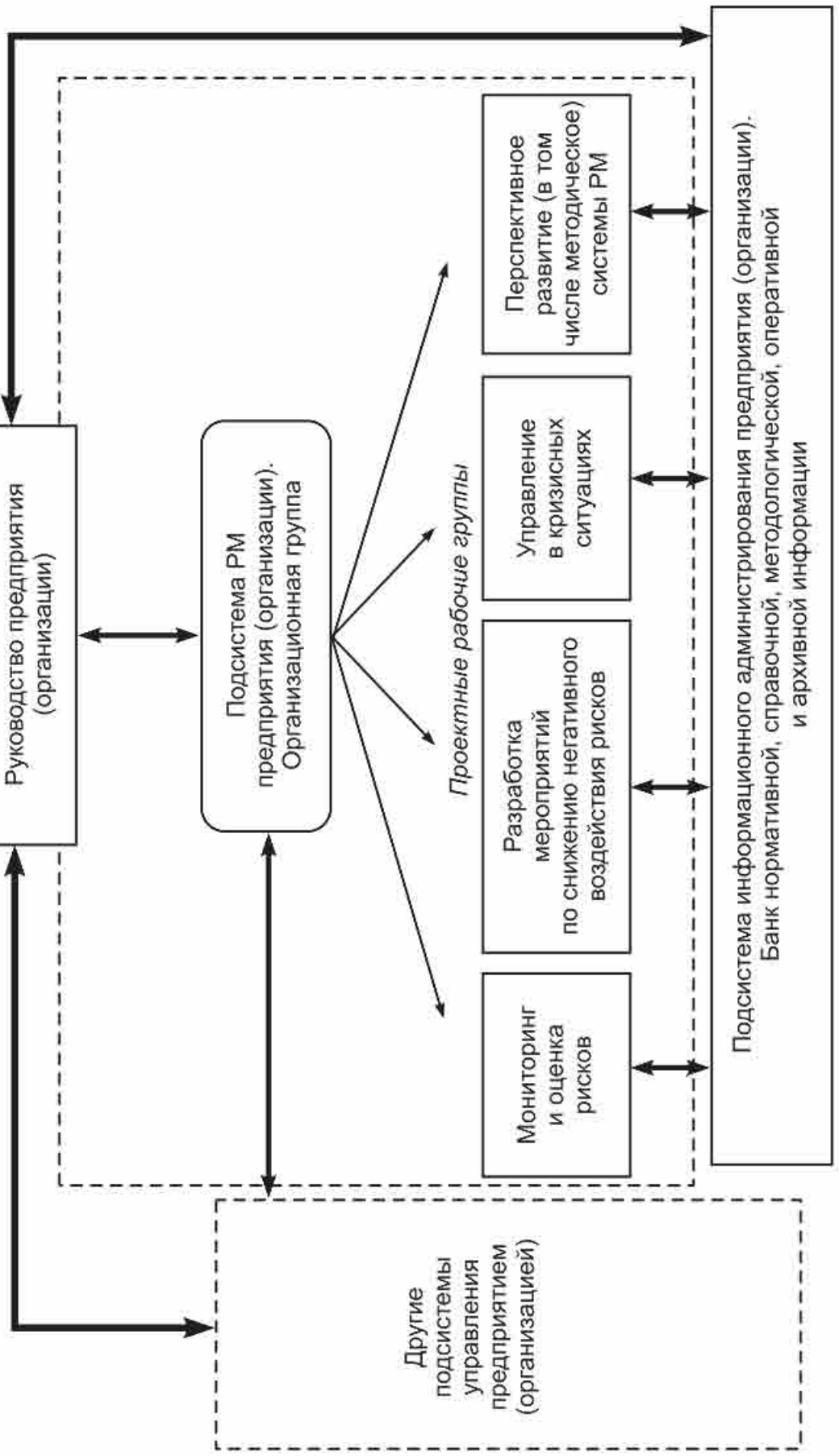

Рис. 3. Организация управления риском на предприятии (организации)

мами минимизации воздействия рисков, если считает их обоснованными, либо отвергает их.

Непосредственная реализация мероприятий по управлению рисками может противоречить деятельности основных производственных и управленческих подразделений предприятия, так как требует затрат, не приносящих сиюминутных доходов, или омертвления части капитала при создании страховых резервов. Поэтому крайне важно, чтобы окончательные решения принимались на высшем уровне управления, где стоящие перед предприятием глобальные цели, связанные с обретением стабильности и устойчивости работы, улучшением финансового положения и ростом масштабов деятельности, не заслоняются промежуточными целями отдельных подразделений.

Снижение негативных последствий воздействия риска потребует достаточно высоких затрат на исследование риска и принятие превентивных мер защиты от риска, т. е. на организацию системы риск-менеджмента на предприятии. Для реализации системы риск-менеджмента в общей информационной системе организации (ERP-системе) должен присутствовать блок, отвечающий за оценку и анализ рисков, в особенности это относится к количественной оценке рисков. Так как оценка рисков носит вероятностный характер, она должна опираться на статистические оценки собственного или обобщенного национального, отраслевого опыта. Вариантами такой **поддерживающей информационной инфраструктуры** могут быть:

1. Создание информационного хранилища данных.

2. Применение скоринговых систем (бюро кредитных историй), используемых в банковском секторе, формируемых на основе эмпирических данных и ориентированных на предоставление работникам кредитного отдела информации, характеризующей меру кредитного риска.

3. Составление каталога операционных рисков (технологической карты операций) на основе реализации системы мониторинга потерь от наступления операционного риска, включая анализ каждого случая, описание природы и причин, которые привели в конкретной ситуации к реализации операционного риска.

4. Формирование системы внутреннего контроля, от качества которой зависит эффективность исполнения бизнес-процессов, и т. д.

Реализация методов управления рисками связана также с необходимостью осуществления других затратных мероприятий, на-

пример, приобретение системы информационной, энергетической безопасности, страхование и т. д. При внедрении системы риск-менеджмента возрастают трансформационные и транзакционные издержки. Поэтому программы по управлению рисками необходимо согласовывать с инвестиционным регламентом. В частности, реконструкция и модернизация действующего производства должны обеспечивать снижение рисков аварий, травматизма, нанесение экологического ущерба и др. Принятие решений об инвестициях должно осуществляться не только на основании традиционных показателей эффективности (срок окупаемости, NPV, IRR), но и анализа динамики величины риска.

Как правило, традиционные схемы принятия решений не учитывают затраты на компенсацию риска, которые образуются из двух статей: на оценку риска и на реализацию мероприятий по снижению негативного воздействия рисков. Поэтому не каждое предприятие (организация) может внедрить систему риск-менеджмента в том или ином объеме. Кроме того, внедрение такой системы не всегда необходимо. Во многих случаях достаточно услуг специализированных консультационных фирм или сотрудника предприятия (риск-менеджера).

Организация отдельного подразделения по управлению рисками в большинстве случаев целесообразна на этапе развития и стабилизации деятельности предприятия. Причем структура по управлению рисками может носить системный характер либо быть ориентированной на отдельные виды рисков. Например, вариант внедрения процедур управления профессиональными рисками на примере деятельности АО «РИТЭК» представлен в приложении 3.

Реализация системного подхода в области риск-менеджмента, как правило, позволяет в большей степени снизить воздействие рисков, в том числе за счет *синергетического эффекта*. При этом система риск-менеджмента требует наличия адекватной определенной методологии, обязательной поддерживающей технологической и информационной инфраструктуры, ориентированной на сокращение времени на поиск и структурирование информации. Необходимость внедрения комплексной системы управления рисками в целом для любой крупной компании может быть обусловлена следующими факторами:

- опасный характер производства;
- колебания спроса и предложения на продукцию и потребляемое сырье;

- интеграционные процессы (слияния и поглощения);
- отраслевая конкуренция;
- возрастающая волатильность финансовых рынков;
- давление регулирующих органов;
- совершенствование механизмов корпоративного управления.

Рассмотрим более подробно вариант разработки и внедрения эффективной системы управления рисками крупной организации на примере ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (ОАО «ММК»).

ОАО «ММК» является одним из ведущих предприятий российской черной металлургии, и опыт внедрения на комбинате процедур управления рисками носит уникальный характер с учетом истории и культуры компании, сложившейся структуры управления, профессионализма менеджеров и специалистов.

С 1998 по 2003 г. на ОАО «ММК» имел место фрагментарный подход к функционированию системы управления рисками. Оценка и управление рисками производились в отдельных направлениях, для которых был характерен наиболее высокий уровень риска и требующий немедленных мероприятий по снижению негативного воздействия риска. На данном этапе процедуры, связанные с предупреждением риска, разрабатывались и внедрялись специалистами подразделения по управлению рисками уже после появления «проблемы», т. е. после реализации риска, например крупной аварии, значительных потерь от курсовой разницы в отчете о прибылях и убытках компании, случаев неисполнения обязательств контрагентами.

Значимым условием возможности внедрения элементов риск-менеджмента в организации на этом этапе послужило формирование эффективной команды специалистов, имеющих профессиональные навыки в области экономики, математической статистики и управления рисками, а также опыт работы в компании. Все это позволило адаптировать методы оценки и управления рисками к потребностям компании и успешно осуществить процедуры согласования разработанных и документированных методологий.

Ниже даны практические примеры реализации решений, основанных на управлении рисками.

А) Увеличение в 2001—2002 гг. кредитного портфеля компании до 30 % от собственных средств и соответственно объема залогового обеспечения до 50 % привело к необходимости формирования процедуры выбора предмета залога с учетом фактора риска. Специалиста-

ми подразделения по управлению рисками была разработана методика оценки рисков портфеля залогов с учетом его структуры и объема. В основу методологии положен критериальный анализ каждого потенциального вида обеспечения и портфеля залогов в целом на предмет непрерывности производственного процесса и ликвидности предметов залога. Существующий портфель залогов сопоставлялся с оптимальным, процент отклонения свидетельствовал о наличии повышенного риска. Порядок принятия решения о выборе предмета залога при привлечении финансирования был пересмотрен в нормативных документах ОАО «ММК». Данные процедуры позволили значительно снизить риски, возникающие в случае обращения взыскания на заложенное имущество, и, следовательно, повысить стабильность компании.

B) Причиной развития процедур управления рисками контрагентов стало колебание спроса на металлопродукцию по ряду наименований. Пересмотр условий платежей с отдельными контрагентами с предварительной оплаты на поставку продукции с последующей оплатой или систему плановых платежей усилил кредитные риски компании и стал основанием для инициирования специалистами подразделения по управлению рисками порядка оценки кредитных рисков. В основу оценки кредитных рисков легли такие критерии, как история совместной работы контрагента с ОАО «ММК», финансово-хозяйственные показатели работы контрагента, объем и значимость текущей сделки с контрагентом. В настоящее время при кредитовании любого контрагента на стадии преддоговорной работы проводится анализ кредитного риска, результаты которого оказывают влияние на условия оплаты по договору и форму требуемого обеспечения.

C) Фрагментарный подход на первоначальном этапе постановки системы управления рисками имеет ряд преимуществ, что позволяет показать эффективность подхода к принятию решений через анализ рисков в краткосрочной перспективе на конкретных реализованных проектах в момент, когда необходимо осознание потребности в управлении рисками, начиная с уровня исполнителя и доведение данной потребности до высших органов управления предприятием. Так называемый подход «снизу—вверх».

Однако такой подход не идеален, поскольку риски взаимосвязаны и не могут быть разделены и управляться каждый сам по себе. Кроме того, не обеспечивается высший менеджмент организации, совет директоров и акционеров общими показателями рискованности бизнеса, важными для осуществления стратегии организации, а также не позволяет выстраивать долгосрочную стратегию управления рисками, посто-

янно действующий и формализованный процесс выявления (идентификации) рисков компании в меняющихся условиях и соответственно выстроить приоритеты по значимости мероприятий по управлению. Отсутствует возможность предупреждать риски, которые на текущий момент еще не являются критическими, однако в будущем могут существенно повлиять на стабильность работы компании.

В связи с этим с 2004 г. к моменту формирования культуры управления рисками на предприятии началось внедрение комплексной системы управления рисками. Первоначально приказом генерального директора ОАО «ММК» была сформирована рабочая группа для разработки:

1. Политики ОАО «ММК» в области управления рисками.
2. Карты рисков ОАО «ММК» по основным бизнес-процессам.
3. Стандарта предприятия по управлению рисками, который должен включать единую терминологию при оценке и управлении рисками, перечень методологий качественной и количественной оценки рисков в соответствии с картой рисков, порядок установления лимитов по выявленным рискам, систему контроля показателей риска, регламенты взаимодействия подразделений при управлении рисками.

Состав рабочей группы формировался из ключевых специалистов подразделений по основным бизнес-процессам, имеющих опыт и авторитет в компании, и специалистов отдела управления рисками.

Основная цель деятельности рабочей группы — формирование эффективной непрерывно действующей системы выявления, оценки и управления рисками, интегрированной в систему управления ОАО «ММК», и позволяющей своевременно предупреждать потенциальные потери и выявлять дополнительные возможности при ведении бизнеса на основе формализованных процедур идентификации, оценки и управления.

Дополнительной задачей данного проекта также можно назвать дальнейшее продвижение культуры риск-менеджмента как единого комплекса мероприятий, доведение до каждого сотрудника основных принципов и процедур анализа рисков для более эффективной деятельности при принятии решений.

Первый этап работ — разработка единой политики ОАО «ММК» в области управления рисками.

Этот документ в краткой и лаконичной форме должен отражать основные цели и принципы управления рисками. Основой его составления является согласовательный процесс сначала между членами рабочей группы, затем — с основными топ-менеджерами.

Политика в области управления рисками помимо вышеназванных целей позволяет также показать готовность менеджеров и акционеров признавать наличие рисков и необходимость управления ими в дея-

тельности компании перед третьими лицами (контрагентами, банкирами, инвесторами, рейтинговыми агентствами, государственными и общественными структурами) и повысить инвестиционную привлекательность компании за счет большей уверенности инвесторов в надежности и непрерывности работы компании.

Документ «Политика в области управления рисками» ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» представлен в приложении 4.

Второй этап работ — формирование единой терминологии по управлению рисками, выявление всех рисков компании и составление Карты рисков[1] ОАО «ММК».

Основной проблемой при постановке риск-менеджмента в компании является отсутствие единой терминологии рисков не только на уровне отдельной компании, но и в риск-менеджменте в целом как новой, динамично развивающейся части науки управления. Этот вопрос был решен путем составления членами рабочей группы перечня рисков, их единых определений в рамках компании и подробных факторов каждого риска. Такой перечень, содержащий виды и факторы рисков, стал основой для формирования анкет в целях проведения качественной оценки (анализа) рисков.

Анкетирование необходимо производить после подробного инструктажа всех привлеченных экспертов. На качество заполненных анкет могут повлиять неправильно подобранный состав экспертов, отсутствие заинтересованности, форма предложенной анкеты. На ОАО «ММК» был выбран вариант подбора ряда экспертов по каждому бизнес-процессу отдельно. Анкеты и перечень видов, факторов риска формировались также самостоятельно по каждому бизнес-процессу. Это позволило в большей мере исключить возможность ошибок и неверных оценок рисков специалистами разных направлений других бизнес-процессов, которые не являются для них прозрачными.

Обобщенная Карта рисков ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», составленная методом экспертных оценок, представлена в приложении 5.

Карты рисков, составленные по отдельным бизнес-процессам, дают более детальную оценку рисков и способствуют принятию решений более оперативного уровня.

Третий этап формирования системы управления рисками — разработка основного нормативного документа (регламента, стандарта), регулирующего в компании процесс управления рисками с момента выявления до момента контроля, определения ответственных лиц в ком-

---

[1] Более подробно процедура картографирования рисков рассмотрена в п. 4.4 учебного пособия.

пании за процесс управления рисками, процедуры взаимодействия с подразделениями, участвующими в процессе на разных этапах управления рисками, а также процедуры учета и отчетности.

Стандарт, разработанный специалистами подразделения по управлению рисками с использованием консультаций членов рабочей группы, также содержит набор типовых методов количественной и качественной оценки рисков и основные типовые решения по управлению рисками для использования в подразделениях компании. Система управления рисками в ОАО «ММК» в соответствии со Стандартом предприятия «Управление рисками» имеет следующую структуру (табл. 1).

Таблица 1

<table>
<tr><td colspan="3">Система управления рисками в ОАО «ММК»
Высший (регламентирующий и контролирующий) уровень
Комитет Совета директоров, ответственные за управление рисками (Председатель комитета)
Утверждает:
• порядок организации системы риск-менеджмента;
• политику управления рисками;
• процедуры и регламенты управления рисками;
• допустимый уровень рисков;
• методики, регламентирующие порядок определения величины рисков.
Осуществляет контроль за:
• эффективностью функционирования систем управления рисками;
• исполнением процедур и регламентов управления рисками</td></tr>
<tr><td>Второй (исполнительный) уровень
Подразделение по управлению рисками
Осуществляет:
• разработку методик оценки рисков;
• учет и оценку текущих рисков и мониторинг новых рисков;
• разработку процедур управления рисками;
• ведение баз данных и агрегированной информации по рискам;
• расчет лимитов и мониторинг их соблюдения;
• предоставление руководству отчетности по рискам;
• расчет эффективности мероприятий по управлению рисками</td><td></td><td>Третий (оперативный) уровень
Структурные подразделения и компании группы, деятельность которых связана с факторами риска
Осуществляют:
• оперативный контроль за принимаемыми рисками;
• выявление факторов риска и участие в экспертной оценке риска;
• согласование методик оценки рисков;
• соблюдение лимитов по рискам;
• разработку и выполнение мероприятий по управлению рисками</td></tr>
</table>

На основании стандарта разрабатываются документы, положения и инструкции по управлению рисками более низкого уровня.

Внедрение системы управления рисками (СУР) не дает ежеминутного результата. Система нацелена на получение дополнительных конкурентных преимуществ предприятия в перспективе. За несколько лет функционирования комплексной системы управления рисками ОАО «ММК» были получены определенные результаты (табл. 2).

Таблица 2. **Сравнительная характеристика процедур управления рисками ОАО «ММК» до и после внедрения СУР**

Управление рисками до внедрения СУР	Управление рисками после внедрения СУР
Идентификация рисков	
Выявление имущественных рисков, подлежащих страхованию от прямого имущественного ущерба, перерыва производства и поломки оборудования	Выявление всех значимых рисков через процедуру формирования карты рисков по основным бизнес-процессам с учетом вероятности возникновения рискового события и потенциальных потерь.
Методы оценки	
Оценка рисков экспертным методом или с привлечением страховых компаний	Разработка и документирование методов качественной и количественной оценки рисков с применением методов сценарного анализа, VAR, стресс-тестирования, Монте-Карло.
Методы управления	
Страхование имущественных рисков и рисков ответственности. Урегулирование последствий рисковых событий (планы ликвидации аварий на производстве)	Документирование и реализация широкого спектра методов управления рисками. Так, к административно-хозяйственным инструментам относят: • мониторинг и внутренний контроль; • определение ответственности менеджеров структурных подразделений за принятие рисков, превышающих допустимый уровень и/или лимиты; • установление лимитов и допустимых значений показателей риска; • проведение превентивных мероприятий на производстве; • документирование порядка взаимодействия структурных подразделений при управлении рисками; • разработка планов минимизации последствий реализации рисков. *Финансовые инструменты:* • страхование; • самострахование; • лимитирование; • диверсификация; • хеджирование

Окончание табл. 2

Управление рисками до внедрения СУР	Управление рисками после внедрения СУР
Организационная структура управления рисками	
Наличие структурного подразделения по управлению рисками в составе Дирекции по финансам	Наличие структурного подразделения по управлению рисками в составе Дирекции по стратегическому планированию и собственности, что обеспечивает независимость от основных бизнес-процессов, являющихся источником риска. Разработка и внедрение стандарта по управлению рисками, предусматривающего распределение ответственности и полномочий руководителей и подразделений при реализации всех этапов управления рисками (идентификация, оценка, управление, контроль) на всех уровнях управления от Совета директоров до конкретного подразделения
Культура (философия) управления рисками	
	Разработка, утверждение и публикация Политики в области управления рисками. Доведение единой политики и принципов управления рисками до каждого сотрудника, формирование принципов принятия решений с учетом выявления и оценки рисков. Формирование культуры страхователя

Система управления рисками оказывает позитивное воздействие на бизнес через такие факторы, как:

- рост/стабилизация стоимости компании за счет более позитивных ожиданий инвесторов в отношении стабильности и определенности финансовых показателей работы компании;
- инвестиционная привлекательность компании при привлечении заемных средств (снижение премии за риск при кредитовании, повышение кредитных рейтингов);
- выполнение требований регуляторов (акт Сарбейнса-Оксли, ERM COSO, ФСФР) при размещении ценных бумаг.

Таблица 3. **Эффект от управления рисками, подлежащими количественной оценке на ОАО «ММК»**

Вид риска	Качественное описание эффекта	Эффект
Производственный риск	Эффект выражается: • в размере получаемых страховых возмещений; • в размере разницы страховых платежей, возникшей между различными предложениями страховщиков в результате выбора наиболее оптимальных условий страхования путем проведения тендера между страховыми компаниями и проведения внутреннего производственного аудита	301 млн руб.

Окончание табл. 3

Вид риска	Качественное описание эффекта	Эффект
Инвестиционный (проектный риск)	Эффект выражается в снижении отклонений запланированных вложений и результатов реализации инвестиционных проектов от фактических показателей реализации проекта	Полученный эффект может быть определен при реализации проектов в течение 3—5 лет как сопоставление планируемых и фактических результатов проекта
Валютный риск	Эффект выражается в сокращении влияния колебаний курсов валют на прибыль за счет снижения объема открытой валютной позиции	204,3 млн руб.
Риск контрагента (кредитный риск)	Эффект выражается в сумме (безрисковой) дебиторской задолженности и авансов выданных	47,3 млн руб.
Итого		552,6 млн руб.

Таким образом, предприятие получило наибольший эффект за счет компенсации производственного риска и снижения воздействия валютного риска.

Представленные структуризация и схема процессов риск-менеджмента позволяют, ориентируясь на реальные условия конкретного предприятия, планировать соответствующие организационные мероприятия, калькулировать необходимые затраты, а также сформулировать потребность в методических разработках, обеспечивающих новую и достаточно специфическую, но крайне необходимую сторону деятельности предприятия.

Для определения и анализа эффективности организации системы РМ на предприятии необходимо внедрение мониторинга программ риск-менеджмента.

3.5. Мониторинг программ РМ

Мониторинг является неотъемлемой частью системы риск-менеджмента.

В общем виде мониторинг — это повторные исследования с одинаковой структурой выборки, каждый раз с определенными участниками, отбирающимися по специальной методике.

Мониторинг является составной частью систем обеспечения безопасного функционирования любых организаций, структур, схем, предприятий, организаций и т. д. Рассмотрим примеры наиболее распространенных систем мониторинга. Так, в мировой экономике система мониторинга строится на ежедневных, еженедельных сообщениях о стоимости, индексах акций компаний, курсах валют, объемах продаж и др. Существуют многие независимые институты и агентства, которые оценивают и публикуют рейтинги банков, стран и отраслей по надежности капиталовложений. С помощью Интернета можно в реальном времени выяснить объемы продаж, неудовлетворенный спрос, курсы валют, индексы акций, цены на зерно, нефть, газ, хлопок и т. д. Эта же информация может быть получена за любой прошедший период по часам, дням, месяцам, годам. Использование системы мониторинга способствует предотвращению возникновения кризисов.

Мониторинг в медицине в виде историй болезней больных, их кардиограмм и результатов анализов позволяет организовать эффективное и безопасное лечение.

Мониторинг состояния общества в виде опросов общественного мнения по социальным проблемам позволяет выявить болевые точки общества, предотвратить социальные взрывы и наметить эффективные программы развития и реформ.

Мониторинг необходимо также применять для сложных технических комплексов, конструкций и сооружений, длительное время находящихся в эксплуатации, так как причиной аварий и катастроф могут стать деградация свойств материалов, предельные уровни накопленных повреждений и т. д.

Под мониторингом программ РМ понимается процесс регулярного получения и первичной обработки информации о параметрах состояния системы риск-менеджмента, изменение которых влияет на эффективность функционирования системы риск-менеджмента и предприятия в целом.

Для достижения цели мониторинга необходимо последовательно решить следующие **задачи**.

1. Провести анализ реализации программ риск-менеджмента, реализуемых в соответствии с задачами РМ.

2. Определить необходимый состав и объем информации о контролируемых параметрах программ.

3. Разработать методики контроля наблюдаемых параметров и стратегию мониторинга параметров, заключающуюся в форми-

ровании оптимального по заданным критериям плана оценивания и анализа программ.

4. Провести сбор статистической и экспертной информации о параметрах, определяющих эффективность функционирования системы риск-менеджмента.

5. Оценить и проанализировать текущее состояние системы риск-менеджмента на основании полученной информации и спрогнозировать ее изменение в планируемом периоде с учетом результатов контроля, статистической и экспертной информации и т. д.

6. Разработать мероприятия по обеспечению требуемого состояния системы риск-менеджмента.

7. Уточнить модели развития событий, перечень контролируемых параметров, требования к функционированию системы риск-менеджмента.

Информация, используемая в системе мониторинга РМ, должна отвечать следующим требованиям:

- поступать своевременно, чтобы можно было принять необходимые решения;
- содержать правильные данные, адекватно отражающие состояние контролируемых процессов;
- на информации должно быть указано точное время ее получения и точное время, к которому она относится.

В соответствии с перечисленными задачами формирование системы мониторинга программ РМ осуществляется в несколько этапов.

Вначале определяются **показатели** (или стандарты), по которым будет проводиться оценка реализации программ РМ. Обычно они напрямую связаны с той стратегией, которую реализует организация. Считается, что существует несколько вполне определенных групп показателей, по которым фиксируется состояние системы, организации. Это показатели:

- эффективности;
- использования человеческих ресурсов;
- характеризующие состояние внешней среды;
- характеризующие внутриорганизационные процессы.

Выбор показателей для стратегического контроля является задачей стратегического значения, так как от этого будет зависеть оценка успешности выполнения программ РМ.

Вводимая система показателей должна позволять оценивать состояние системы риск-менеджмента. Для количественного

оценивания и анализа реализации программ риск-менеджмента рекомендуется использовать так называемую двухуровневую систему показателей. Первый уровень — это вероятность возникновения определенных событий, в том числе ошибки персонала, отказы технических систем, нарушения договорных условий и другие изменения внешней и внутренней среды. Второй уровень составляют показатели, характеризующие сами события, инициирующие воздействие риска, к которым относятся также ситуации, перечисленные выше.

При анализе программ риск-менеджмента определяется полный перечень возможных при реализации программ ситуаций, событий, строятся модели возникновения ситуаций, описываемые формально-логическими и вероятностными функциями. После этого проводится ранжирование причин возникновения риска по их значимости.

Следующим этапом формирования системы мониторинга РМ является создание системы измерения и отслеживания состояния параметров контроля. Это очень трудная задача, так как во многих случаях измерить их не так уж просто. Часто бывает и так, что результат отдельных видов деятельности можно измерить довольно легко, а результат их совместной реализации уже не поддается измерению.

Разработка методик и выбор метода контроля должны быть основаны на знаниях об условиях функционирования системы риск-менеджмента, ее размерах и т. д.

Существуют возможные подходы к построению систем измерения и отслеживания.

Первая система — это система контроля на основе показателей функционирования предприятия (организации). Здесь могут измеряться цены на продукцию, доход на инвестированный капитал и т. д.

Второй подход — это измерение и отслеживание состояния выхода различных подразделений организации. В этом случае отдельным подразделениям (структурным единицам) организации устанавливаются цели, затем оценивается то, насколько они выполняют поставленные им задачи.

Третий подход — это так называемый бюрократический подход к контролю. Здесь досконально подписывается то, как надо работать, какие выполнять действия и т. п. Таким образом, устанавливаются подробные процедуры и правила поведения и действия. При таком подходе отслеживается и контролируется не

то, что получают, а то, насколько верно выполняются установленные процедуры и правила. Основой бюрократического подхода является стандартизация.

Четвертый подход базируется на установлении норм отношений и системы ценностей в организации. В этом случае контроль превращается в самоконтроль. Не кто-то контролирует результаты деятельности других, а сами участники деятельности в процессе выполнения контролируют свою работу и свои результаты с позиций интересов организации, осуществляя самостоятельно тем самым мониторинг программ PM.

Качество решения задачи сбора статистической и экспертной информации и контроля параметров программ риск-менеджмента определяет качество исходных данных, необходимых для мониторинга.

На следующем этапе мониторинга программ PM осуществляется сравнение реального состояния параметров контроля с их желаемым состоянием. При проведении данного сравнения менеджеры могут столкнуться с такими ситуациями: реальное состояние выше (лучше) желаемого, реальное состояние соответствует желаемому и, наконец, реальное состояние хуже желаемого.

Заключительный этап мониторинга программ PM связан с оценкой результатов сравнения и принятием решения по корректировке. Если реальное состояние соответствует желаемому, обычно принимается решение о том, что ничего менять не надо. В случае, когда реальное состояние параметра контроля лучше желаемого, можно увеличить желаемое значение параметра контроля, но при условии, что это не будет противоречить целям организации. Когда же реальное состояние параметра контроля ниже его желаемого состояния, необходимо выявить причину этого отклонения и, если надо, провести корректировку в поведении организации. Эта корректировка может касаться как средств достижения целей, так и самих целей.

Одним из современных вариантов организации мониторинга рисков является создание **системы внутреннего контроля** (СВК) в соответствии с мировыми требованиями и стандартами, к которым относятся COSO, SOX, стандарты менеджмента качества ISO и др.

Например, к критериям *COSO — Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* относятся: экономичность и эффективность операций; достоверность финансовой отчетно-

сти; соответствие деятельности законодательству. Требования методологии COSO: СВК должна быть задокументирована в формате, понятном аудиторам; СВК должна эффективно функционировать; процедура оценки эффективности СВК должна действовать в компании на регулярной основе.

Создание собственной СВК организации позволяет получать оперативные данные об отклонениях от поставленных целей и своевременно реагировать на них. Согласно методике COSO выделяют пять компонентов внутреннего контроля: 1) контрольная среда (в том числе организационная структура, ее состав, функции и пр.); 2) система управления рисками; 3) информационная система (система движения информации в компании); 4) контрольная деятельность; 5) мониторинг контроля.

В рамках внутреннего контроля действуют также системы международного законодательства согласно *закону Сарбейнса-Оксли*, или *системе SOX*. Например, согласно ст. 404 данного закона деятельностью по внутреннему контролю руководит не менеджмент корпорации, а комитет по аудиту при Совете директоров. Причем в обязанности комитета входит не только организация работы подразделения внутреннего контроля самой корпорации, но и взаимоотношения с внешним аудитором. Кроме того, в соответствии с SOX в составе годовой финансовой отчетности, помимо финансовых документов, должен быть отчет о состоянии СВК. В России для публичных компаний установлены требования к СВК, которые мало отличаются от зарубежных. Например, они относятся к компаниям, ценные бумаги которых допущены к листингу на российских фондовых биржах и входят в списки А, Б и В.

Функции СВК достаточно широки, поэтому в компании создается специальное подразделение — Управление внутреннего аудита, которое подчиняется непосредственно Совету директоров. Остальные службы внутреннего контроля делятся на два вида:

- подразделения, для которых внутренний контроль является основным видом деятельности (служба экономической безопасности, служба физической охраны);
- подразделения, для которых внутренний контроль является дополнительным видом деятельности.

Реализация СВК требует разработки следующих **регламентов**:

- приказ о распределении полномочий;
- положение о договорной и претензионной работе;

- регламент проведения расчетов;
- регламент продаж и отгрузок;
- регламент материально-технического снабжения и внутрипроизводственного перемещения товарно-материальных ценностей;
- регламент бюджетирования;
- регламент управления ремонтами и капитальными вложениями;
- стандарты и методики управленческого, бухгалтерского и налогового учета.

СВК должна соответствовать масштабам и характеру деятельности организации во всех ее составляющих (цели, задачи, функции и организационная структура).

Должны быть сформированы по крайней мере два информационных блока для анализа деятельности организации:

1) информация, относящаяся к отношениям организации с внешней средой;

2) информация, формируемая внутри самой организации.

Помимо рассмотренных подходов к формированию системы мониторинга рисков, на практике также используется вариант, основанный на системе **менеджмента качества**. В качестве основных документов, регламентирующих подобную систему риск-менеджмента, можно рассматривать:

1. ГОСТ Р 51897—2002 Менеджмент риска. Термины и определения.

2. OHSAS 18001:1999 Occupational health and safety management systems — specification.

3. ГОСТ Р ИСО 9001—2001 Системы менеджмента качества. Требования.

4. CCITT E.430 Quality of service framework.

5. CCITT E.433 Billing integrity.

На первоначальном этапе развития организации целесообразно реализовать систему внедрения элементов менеджмента риска в общую интегрированную структуру менеджмента организации. Один из эффективных вариантов формирования организационной структуры управления организации с элементами риск-менеджмента был разработан С. А. Баракиным. Была предложена конкретная схема создания системы менеджмента риска, ориентированной на мониторинг рисков, для реализации которого было использовано документирование основных процессов риск-менеджмента: идентификации, оценки и обработки рисков.

Формы записей, используемые для документирования этапов процессов менеджмента риска, специфичны для областей исследования. Но существует определенная базовая форма записи, которая дана в приложении 6.

Базовая форма записи может видоизменяться в зависимости от области и условий ее применения. Пример формы записей, используемой для идентификации, оценки и обработки экологического риска, показан в приложении 7.

В качестве формы документирования этапов процесса менеджмента риска в области качества используется форма идентификации и устранения несоответствия с элементами оценки риска (см. приложение 8). Она может использоваться как базовая при интеграции в следующие обязательные документированные процедуры системы менеджмента качества: «Внутренний аудит», «Управление несоответствующей продукцией», «Корректирующие действия», «Предупреждающие действия».

В результате формируются также отчеты о выполнении процессов менеджмента риска (см. приложение 9).

Описанный подход имеет универсальный характер, он применим к любой области деятельности. Он внедрен в крупном подразделении телекоммуникационной компании, работающей в Центральном регионе России. Накапливаемая информация необходима для дальнейшего анализа и улучшения деятельности предприятия.

Таким образом, проведение мониторинга программ РМ имеет очень большое значение для предприятия (организации). Неправильно организованная работа по контролю может создавать трудности в работе организации. К возможным негативным проявлениям функционирования системы контроля относятся:

- подмена целей организации параметрами контроля в результате того, что сотрудники начинают ориентировать свою деятельность на те показатели, по которым их контролируют;
- чрезмерный контроль деятельности подразделений и сотрудников;
- перегрузка руководителей информацией, поступающей из системы контроля.

Руководство организации должно иметь четкую позицию в отношении роли и места системы мониторинга, с тем чтобы она эффективно справлялась с решением только тех задач, которые соответствуют общей цели и задачам РМ.

Чтобы система мониторинга программ РМ была эффективной, она должна:

- быть ориентированной на выполнение намеченной цели РМ;
- быть ориентированной на результаты (контролируется достижение конкретной цели, а не деятельность работника, отдела, предприятия вообще);
- быть своевременной, т. е. использоваться в том случае, когда ситуация управляема;
- быть гибкой (процедуры мониторинга не могут быть абсолютно идентичными для различных процессов, производств, сотрудников, хотя в известной степени они унифицированы);
- не должна ухудшать экономических показателей деятельности компании затратами на проведение мониторинга и контрольных мероприятий.

Мониторинг программ РМ — это основа эффективного функционирования системы риск-менеджмента.

Таким образом, мониторинг позволяет в определенной степени осуществлять контроль за состоянием системы. При этом результаты проведенного мониторинга должны стать основой для принятия обоснованного решения.

3.6. Принятие решений

Принятие решений является основой любого процесса управления. Безусловно, главным в деятельности руководителя (менеджера) является организация практического выполнения принимаемых решений. Но для того чтобы в практической деятельности избежать грубых ошибок, руководитель (менеджер) должен уметь принимать обоснованные решения.

Сложность разработки решений в современных условиях связана с такими факторами, как:

- многоаспектность последствий принимаемых решений;
- отсутствие или неполнота данных о возможных последствиях принятия решений;
- неясность обстановки принятия решений (политическая, экономическая, социальная и т. д.);
- высокая динамичность всех процессов;
- и т. п.

В данных условиях существенно возрастает роль личности в процессе разработки и исполнения решений. Работа руководителя подразделения (администратора) значительно проще работы руководителя — лица, принимающего решения. Подразделение предназначается для решения вполне определенных, присущих его специфике задач.

Как правило, руководитель организации ставит задачи руководителю подразделения. Для их решения руководителю подразделения передаются в распоряжение определенные ресурсы. После уяснения задачи руководитель подразделения принимает решение на ее выполнение и планирует действия конкретных исполнителей — составляет план. В решении и плане отражаются особенности того, кто, когда, где, каким наилучшим способом и с помощью чего будет решать задачу в конкретных условиях. Если поставленная задача не требует для ее решения значительной доли имеющихся ресурсов, то лицо, принимающее решение, делегирует руководителю подразделения полномочия действовать более самостоятельно.

Чтобы распоряжаться ресурсами, руководитель подразделения должен согласовать свои решения и будущие действия с руководителем организации. При этом для доказательства верности собственных решений, для повышения убедительности своих доводов и предложений руководитель подразделения должен использовать измеримые результаты и критерии для оценки эффективности операции. После завершения операции и получения фактических результатов руководитель подразделения докладывает лицу, принимающему решение, результаты оценки фактической эффективности решенной им задачи.

Принятие решения является сложным процессом, во многом определяющим результаты деятельности предприятия (организации). Существует определенная методологическая база этого процесса, которая может быть использована для повышения его результативности и объективности, — это **теория принятия решений**. Данная теория занимается разработкой общих подходов и методов анализа ситуаций принятия решений и может быть напрямую применена в качестве основы и элемента риск-менеджмента.

Рассмотрим некоторые элементы теории принятия решений в части структуры самого процесса и его места и роли в общей системе руководства предприятием.

Общая схема, иллюстрирующая порядок работы руководителя при разработке решения и организации его выполнения, представлена на рис. 4.

Рис. 4. Схема работы руководителя при разработке решения и организации его выполнения

Начальный этап работы руководителя связан с уяснением задачи и направлен на глубокое понимание цели предстоящих операций, замысла вышестоящего руководителя, содержания и особенностей полученной задачи, роли своего подразделения (предприятия) в выполнении общей задачи, поставленной вышестоящим руководством, и т. д.

При уяснении цели предстоящих действий руководитель должен понять, какого конечного результата ждут от его предприятия (подразделения). После этого рассчитывается время на подготовку к предстоящим действиям персонала, на планирование и доведение задач до подчиненных. Проведя расчет времени, руководитель ориентирует подчиненных на предстоящие действия.

Следующий этап — оценка обстановки — это всестороннее изучение и анализ факторов, влияющих на выполнение постав-

ленных задач. В результате выявляются условия, способствующие и препятствующие успешному выполнению поставленных задач. В целом оценка обстановки проводится по следующим элементам: конкурент, свой персонал, район места действий или сегмент рынка, время.

На основе проведенного анализа руководитель делает выводы о степени влияния сложившейся обстановки на достижение поставленной цели.

На основе уяснения полученной задачи, оценки обстановки и проведенных расчетов руководитель осуществляет **обоснование и принятие решения**. К основным вопросам, составляющим содержание решения, относятся:

- замысел действий;
- предварительные задачи предприятия (подразделения);
- основы организации взаимодействия между фирмами и подразделениями;
- основы организации обеспечения;
- основы организации управления и коммуникаций.

После выработки и принятия решения осуществляется **организаторская работа руководителя**, которая сводится к организации исполнения решения, его материальному воплощению в действиях персонала предприятия.

Одним из первых этапов организаторской работы является постановка задач подчиненным подразделениям. Для этого разрабатываются:

- оперативные директивы (приказы);
- распоряжения подчиненным подразделениям и персоналу.

После постановки задач проводятся:

- работа по организации взаимодействия персонала, которая состоит в согласовании действий персонала по целям, задачам, месту, времени и способам выполнения поставленных задач;
- работа по организации управления и коммуникаций, которая заключается в определении мест расположения группы управления, действий, распределения должностных лиц по местам управления и т. д.;
- практическая работа по организации выполнения поставленных задач и намеченных мероприятий путем организации контроля выполнения распоряжений и оказания помощи менеджерам и специалистам.

Основу представленной управленческой схемы составляет процесс разработки решений, который обычно разделяют на два этапа:

1) этап обоснования решений;

2) этап принятия решений.

Обоснование решений — это проведение всей подготовительной работы для осуществления осознанного выбора лицом, принимающим решение (ЛПР). Сюда относят углубленный анализ проблемы и формирование на этой основе цели, изучение условий проведения операций (выявление механизма ситуации), формирование представительного множества альтернатив достижения цели операции и оценку различных вариантов (альтернатив) принятия решения.

Общая схема процесса обоснования решений представлена на рис. 5.

Рис. 5. Схема процесса обоснования решений

Результаты процесса обоснования решения предназначены для осуществления непосредственно процесса принятия решений.

Схема процесса принятия решений представлена на рис. 6.

Основу принятия всех решений составляют *предпочтения* лица, принимающего решения. Предпочтение — это выражение субъективного отношения кого-то к представленным ему на выбор

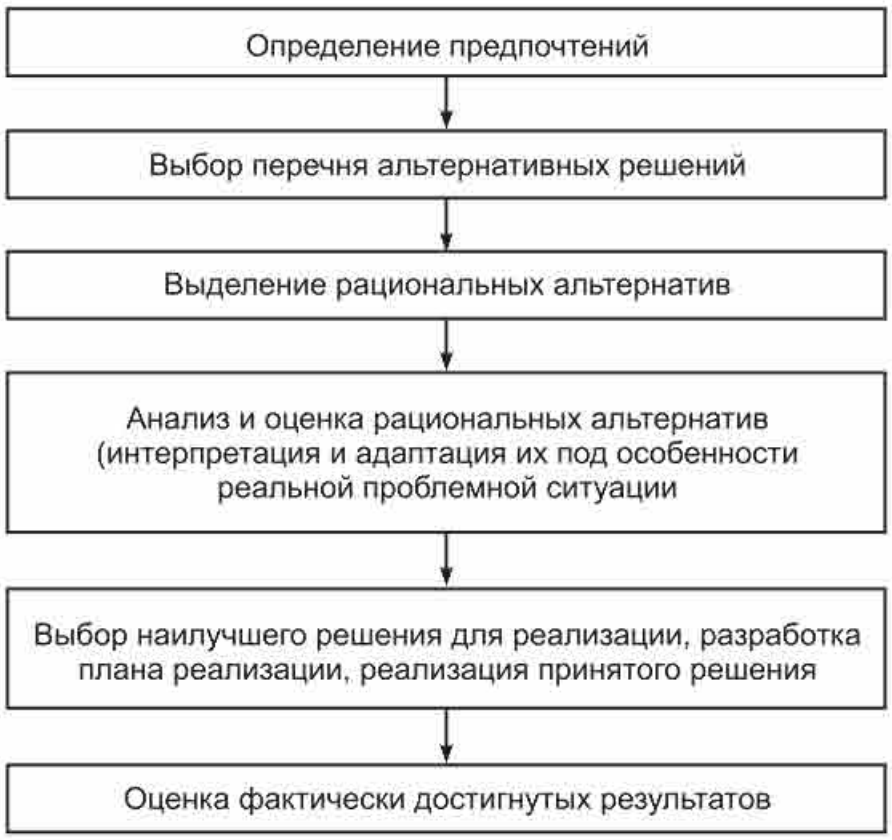

Рис. 6. Схема процесса принятия решений

объектам. На предпочтения лица, принимающего решения, влияют такие факторы, как образование, служба и выполнение других «формальных» обязанностей, а также эмоциональная компонента (нравственные, моральные, религиозные, этические традиции, чувства и т. п.).

Следующий этап процесса принятия решения — *выбор перечня альтернативных решений* — имеет фундаментальное значение. Именно на выбор в конечном итоге ориентировано решение задач формирования множества альтернатив, анализа условий проведения операции, выявления и измерения предпочтений лица, принимающего решения. Таким образом, данный этап принятия решений предопределяет все остальные этапы данного процесса.

Третий этап — *отыскание рациональных альтернатив* — базируется на определенных критериях и подходах к установлению рациональности альтернативы. Альтернатива — это условное наименование какого-то возможного (допустимого) способа достижения цели. Каждая отдельная альтернатива отличается от других способов решения проблемы последовательностью и приемами привлечения и использования ресурсов. Другими словами, набором указаний, кому, что, где, с помощью чего и к какому сроку сделать.

Четвертый этап — *содержательный анализ альтернатив* — предусматривает изучение возможностей реализации данных альтернативных решений в условиях реальной проблемной ситуации в конкретной внешней и внутренней среде функционирования предприятия.

Все остальные этапы принятия решения, в том числе выбор наилучшего решения, разработка плана и его реализация, были рассмотрены при изучении схемы работы руководителя при разработке решения.

Разработка решения является конечным продуктом любой управленческой деятельности. После того, как решение принято, ЛПР организует, обеспечивает и контролирует его выполнение.

3.7. Выводы

Общий концептуальный подход риск-менеджмента заключается в: выявлении возможных последствий предпринимательской деятельности в рисковой ситуации; разработке мер, не допускающих, предотвращающих или уменьшающих ущерб от воздействия до конца не учтенных рисковых факторов, непредвиденных обстоятельств; реализации такой системы адаптирования деятельности к рискам, при помощи которой могут быть не только нейтрализованы или компенсированы негативные вероятные результаты, но и максимально использованы шансы на получение высокого дохода.

Для реализации функций риск-менеджмента на предприятии необходимы значительные организационные усилия, затраты времени и других ресурсов. Наиболее целесообразно осуществлять реализацию системы риск-менеджмента с помощью специальной подсистемы в системе управления предприятием или специализированного подразделения в организационной структуре. Такое подразделение было бы логичным дополнением к традиционно самостоятельным функциональным подсистемам предприятия.

Организация и функционирование системы риск-менеджмента во многом зависит от структуры мониторинга программ РМ.

В целом эффективность системы, достижение основной цели риск-менеджмента определяют решения, принимаемые руководителем предприятия (организации).

Вопросы для самопроверки

1. Перечислите цель и задачи риск-менеджмента.
2. Охарактеризуйте алгоритм управления риском.
3. Перечислите функции системы риск-менеджмента организации.
4. Что включается в протокол риска?
5. Каким образом осуществляется построение системы мониторинга программ риск-менеджмента?
6. Какие этапы входят в процесс принятия решений?

3.8. Практикум. Тест-контроль

1. В чем заключается основная цель риск-менеджмента?

1) снижение опасности принятия ошибочного решения;
2) уменьшение возможных негативных последствий нежелательного развития событий в ходе реализации принятых решений;
3) разработка стратегии деятельности предприятия;
4) определение миссии организации.

2. Какие функции выполняются на координационном уровне функциональной структуры риск-менеджмента?

1) контроль риска функционирования предприятия;
2) управление риском при подготовке решений;
3) координация процесса управления риском.

3. Правильно ли перечислены основные задачи риск-менеджмента: выбор стратегии управления риском; разработка адаптивного к риску режима деятельности предприятия (организации); организация реализации адаптивного режима; создание подсистемы управления риском на предприятии; разработка методологии оценки и управления рисками; контроль реализации адаптивного режима; оценка воздействия рисков; выбор и реализация методов управления рисками?

1) да;
2) нет.

4. Какая процедура реализуется при выполнении функции «управление риском при подготовке решений»?

1) определяются сроки проведения работ, форма и объем представления результатов;
2) анализ риска в ходе подготовки стратегических, тактических и оперативных решений;
3) разработка мероприятий по снижению негативных последствий воздействия риска;
4) утверждение плана антирисковых мероприятий.

5. В протоколе риска описывается:

1) финальное воздействие риска и вся сопутствующая информация, рассмотренная в ходе аналитической работы;
2) нормативно-справочная информация;
3) возможности проявления факторов риска.

6. Блок «Анализ факторов и воздействия риска» алгоритма управления риском в системе управления предприятием включает:

1) оформление протокола риска;
2) создание списка потенциально возможных нежелательных финальных событий, к которым может привести реализация пробного решения;
3) определение набора исходных ситуаций — факторов риска и комбинаций факторов риска (профиль риска);
4) выбор показателей риска;
5) выбор методов управления рисками.

7. Перечислите основные исполнительные группы в системе организации управления риском на предприятии:

1) планирование и координация;
2) планирование антирисковых мероприятий;
3) управление в кризисных ситуациях;
4) перспективное методическое развитие;
5) мониторинг и анализ риска.

8. Какой из перечисленных процессов является первоначальным при построении системы мониторинга программ РМ?

1) создание системы измерения и отслеживания состояния параметров контроля системы РМ;
2) выбор показателей для оценки состояния и реализации программ РМ;
3) сравнение реального состояния параметров программ с их желаемым состоянием.

9. Что является основой принятия решения?

1) предпочтения лица, принимающего решение;
2) оперативные директивы, распоряжения;
3) перечень альтернативных решений.

10. Принятие решения входит в процесс:

1) обоснования решения;
2) разработки решения?

Глава 4
ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ В СИСТЕМЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА (РМ)

4.1. Общий алгоритм РМ

Общая схема организации системы риск-менеджмента на предприятии включает следующие основные **элементы**.

1. Формирование инфраструктуры, условий реализации технологий РМ, в том числе его организационной структуры на предприятии.

2. Создание и реализация технологий оценки и управления рисками в рамках системы РМ-предприятия.

3. Анализ и оценка эффективности функционирования системы риск-менеджмента предприятия.

На первом этапе создаются предпосылки, условия для функционирования системы РМ на предприятии. На втором этапе осуществляются действия, мероприятия по реализации основного содержания технологии РМ. Последний этап связан с рассмотрением результатов деятельности системы РМ предприятия.

Таким образом, в представленной схеме центральными и основополагающими являются процессы по созданию и реализации технологий оценки и управления рисками предприятия, т. е. второй элемент представленной системы. С одной стороны, эти процессы предопределяют необходимую для их организации инфраструктуру, с другой — результаты функционирования всей системы РМ.

Создание и реализация технологий оценки и управления рисками направлены в первую очередь на обеспечение устойчивости и стабильности деятельности предприятий, т. е. представляют собой сущность системы РМ.

В соответствии с этим общий алгоритм реализации технологии РМ может быть представлен следующим образом (рис. 7).

Первоначально рассматривается внешняя и внутренняя среда функционирования предприятия (организации), определяются факторы и причины возникновения и повышения воздействия различных видов рисков.

На основе проведенных исследований строится система рисков предприятия (организации).

Затем разрабатывается методика оценки выявленных видов риска. Для этого определяются возможности применения тех или иных методов количественной оценки рисков с учетом на-

Рис. 7. Алгоритм реализации технологии риск-менеджмента

личия необходимых сведений, информации в требуемом объеме, возможности применения нужной техники расчета, отпущенных на проведение данной процедуры сроков. Рекомендуется оценивать каждый вид риска в отдельности. При этом использованы могут быть различные методы оценки и показатели риска с учетом специфики его воздействия.

По результатам проведенной оценки проводится *сравнение* (уровня) воздействия различных видов риска (различных рисков, их воздействия на изменение результатов деятельности предприятия). Определяются риски, оказавшие наиболее существенное влияние на ухудшение показателей деятельности предприятия.

Следующий этап РМ связан с выбором и определением возможностей *снижения негативного воздействия рисков* за счет использования различных методов управления рисками. При этом нужно учитывать, располагает ли предприятие ресурсами, необходимыми для реализации выбранного метода управления риском.

Далее определяется *планируемый* (прогнозируемый) *экономический эффект*, получаемый в результате реализации мероприятий по снижению воздействия рисков, характеризующий прирост прибыли (дохода) предприятия за минусом расходов на управление рисками.

После реализации мероприятий по управлению рисками *сравнивается фактический результат с планируемым* (прогнозируемым), что практически отражает эффективность системы РМ.

4.2. Виды оценки рисков организации

Разработка концепции управления риском основывается на его оценке, характеризующей степень неопределенности результата производственно-хозяйственных операций. Оценка риска представляет собой совокупность процедур идентификации факторов, причин его возникновения, анализа возможностей и последствий проявления действия риска. Различают, как правило, качественную и количественную оценки риска.

Качественная оценка направлена на установление существования различных видов риска, определяющих их факторов и причин. Результатом качественной оценки рисков является система рисков.

Количественная оценка проводится на основе результатов качественного анализа рисков. Процесс количественной оценки состоит в определении вероятности воздействия риска и характера его влияния на показатели деятельности предприятия. Существующие виды количественной оценки риска могут быть классифицированы по следующим признакам:

1. В соответствии с характером используемой исходной информации:

а) априорная оценка, основанная на теоретических положениях и выражающая требования к будущим последствиям определенных решений, событий;

б) эмпирическая оценка, при проведении которой используются фактические отчетные данные за прошедший период времени.

2. В зависимости от стадии принятия решения (временной аспект риска): оценка «стартового» риска — в идее, проекте, замысле и «финального» — в уже принятом решении, совершенном действии.

3. В соответствии с полученным результатом: оценка обособленных, отдельных видов риска и комплексного, совокупного его уровня.

4. В зависимости от степени объективности оценки: субъективная (например, основанная на результатах опроса экспертов), объективная (проводимая на основе статистической информации за продолжительный период времени).

4.3. Анализ рисков организации

Выявление рисков напрямую связано с проведением их качественной оценки или анализа рисков. В результате проведения качественной оценки (анализа) выявляются основные факторы, причины и виды рисков. Первоначально, как правило, рассматриваются внешние и внутренние факторы риска. Их определение основывается на изучении внешней и внутренней среды предприятия.

Необходимо учитывать условия функционирования исследуемого объекта. В деятельности каждого предприятия существуют финансовые, материальные, кадровые и информационные потоки, отражающие перемещение и потребление инвестиций,

сырья, материалов, комплектующих изделий, оборудования, используемой и разрабатываемой технологии, денежных наличных и безналичных платежей, производимой продукции. Большое значение имеют погодно-климатические факторы, социально-демографическая ситуация в регионе (избыток или недостаток определенных категорий работников и т. п.), социально-политические условия, от которых зависит обстановка в регионе; уровень жизни населения как фактор платежного обеспечения потребности в продукции, услугах; покупательная способность рубля; инфляционные ожидания; уровень предпринимательской активности и т. д. К «зоне конкуренции», т. е. к сфере, где деятельность предприятия непосредственно соприкасается с конкурирующими организациями, относятся взаимоотношения с поставщиками сырья, исходных материалов, оборудования; потребителями продукции; с другими предприятиями, организациями по вопросам привлечения инвестиций, займов, кредитов, участия в инвестиционных проектах, привлечения квалифицированных кадров и т. д.

В общем виде **факторы внешней среды** отражают:

- состояние и тенденции изменения конъюнктуры рынка, структуры потребления, уровня конкуренции внутри отрасли, покупательной способности потребителей;
- специфику отрасли, сферы деятельности и выпускаемых предприятием продукции, услуг;
- характеристики инфраструктуры рынка, нормативно-правовой базы, предпринимательской активности в регионе и т. д.

При описании **факторов внутренней среды** изучаются:

- кадровая политика предприятия, психологический климат в коллективе, уровень квалификации персонала;
- состояние материально-технической базы;
- соответствие используемых технологий (производственных, информационных и т. д.) современным инновационным разработкам, достижениям в области науки и техники;
- характеристика, уровень конкурентоспособности продукции, услуг;
- качество процессов, системы управления в целом и т. д.

Причины воздействия риска являются более конкретной категорией по сравнению с факторами. Они непосредственно вызывают воздействие риска.

В частности, факторы внешней среды обусловливают возникновение причин риска, связанных:

- с непредвиденными изменениями внешней среды, вынуждающими субъекта отношений (партнера, поставщика, потребителя и т. п.) изменить условия договора с предприятием (повышение цен, изменение налогового законодательства и т. п.);
- появлением более выгодных для субъекта предложений (заключить более рентабельный договор или договор с наиболее приемлемыми сроками, более привлекательные условия работы и т. п.);
- изменением целевых установок субъекта, связанным, например, с повышением его статуса, приобретением определенного опыта, связей, изменением индивидуальной или групповой психологии, покупательской способности, структуры потребления и т. д.;
- изменением личных отношений между руководителями;
- изменением физических условий перемещения товарных, финансовых и трудовых ресурсов между субъектами (аварии, изменение таможенных условий, возникновение новых границ и т. д.).

Внутренние факторы создают условия для проявления следующих причин риска:

- ошибки (в том числе в результате некомпетентности), недобросовестность сотрудников, персонала;
- поломка оборудования, отказ в работе информационных, коммуникационных систем и т. п.;
- потеря конкурентных преимуществ в результате повышения затрат на производство продукции, услуг, длительности производственного цикла, в том числе из-за неиспользования инновационных разработок, и т. д.;
- несоответствие продукции, услуг требованиям к их качеству;
- принятие необоснованных оперативных, стратегических решений.

Выявление риска предполагает:

- осознание и фиксацию наличия проблемной ситуации, наличия возможности отклонения от запланированного результата в данной области функционирования системы;
- формулировку конкретной проблемы; определение нежелательного состояния системы, развития событий;

- выявление состава угроз по важности или наиболее вероятных отклонений от запланированного развития событий.

В результате проведения качественной оценки выявления рисков, как правило, разрабатывается система рисков предприятия (организации). Причем необходимо учитывать, что при постановке задачи выявления и оценки рисков категория риска в большей степени отождествляется в основном с показателями потерь. Пример системы рисков предприятия (организации) представлен на рис. 8.

На практике могут использоваться также другие подходы к проведению качественной оценки, в том числе в зависимости от специфики самих рисков. Приведем пример результатов качественной оценки проектных рисков ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат».

В настоящее время ОАО «ММК» проводит масштабную реконструкцию и перевооружение основных производственных фондов — инвестиционная программа ОАО «ММК» на 2005 г. составила порядка 14 млрд руб., а также активно интегрируется с предприятиями добывающей и перерабатывающей промышленности. Поэтому перед предприятием стоит задача определить эффективность внедряемых проектов и выявить влияние неопределенности и риска на проекты, внедряемые на предприятии.

Процесс управления проектными рисками начался в 2002 г., когда предприятие приступило к перевооружению и реконструкции основных производственных фондов, что и привело к росту проектных рисков ОАО «ММК». В этом же году приказом генерального директора было утверждено Положение о порядке проведения оценки риска инвестиционных проектов ОАО «ММК». Это Положение регламентирует работу по взаимодействию подразделений при оценке рисков инвестиционных проектов ОАО «ММК», определяет основные критерии и подходы к оценке риска проектов ОАО «ММК».

Результатом качественного анализа рисков является описание неопределенностей, присущих проекту, причин, которые их вызывают, и, как результат, рисков проекта и факторов риска проекта. Для описания удобно использовать специально разработанные логические карты проекта — список вопросов, помогающих выявить существующий риск. Пример качественной оценки рисков приведен в табл. 4.

Подразделения ОАО «ММК», ответственные за предоставление информации по данному проекту, заполняют логическую карту рисков. На основании заполненной карты проводится качественная оценка проектных рисков, в результате которой формируется перечень рисков, ко-

Рис. 8. Пример системы рисков предприятия (организации)

Таблица 4. **Качественный анализ проектных рисков ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»**

Виды рисков	Сведения для построения логической карты рисков
Рыночные риски	Наличие маркетинговых исследований по инвестиционному проекту: • по рынку реализации продукции ОАО «ММК»; • по потребительскому спросу на продукцию, на период срока жизни проекта; • по организациям-конкурентам; • наличие информации по объемам затрат на закупку сырья и энергоресурсов; • наличие концепции финансирования проекта
Производственные риски	Наличие информации по составу технологического оборудования и характеристики основных технологических процессов по проекту. Наличие информации по проектной мощности оборудования. Наличие программы выхода объекта на полную проектную мощность. Наличие информации по техническим условиям на исходное сырье и материалы. Наличие информации по вариантам местоположения вновь строящегося объекта. Информация по плановым нормам на сырье, материалы и энергоресурсы для осуществления инвестиционного проекта
Операционные риски	Наличие проекта в стратегическом плане ОАО «ММК». Наличие проекта в программе капитального строительства. Наличие проекта в долгосрочной инвестиционной программе. Наличие бизнес-плана проекта. Наличие оценки капитальных затрат по проекту. Наличие проектно-сметной документации по проекту. Наличие плана ввода объектов строительства в эксплуатацию, графики строительства. Наличие технико-экономического обоснования проекта
Кредитные риски	Информация о сроках работы данного контрагента — поставщика оборудования с ОАО «ММК». Информация о сроках существования данного контрагента — поставщика оборудования. Информация о неисполнении обязательств данного поставщика. Информация о сроках работы данного контрагента-подрядчика с ОАО «ММК». Информация о сроках существования данного контрагента-подрядчика. Сведения о наличии претензий к данным контрагентам по решению судебных или иных органов. Наличие финансово-хозяйственных показателей работы контрагента (бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках)
Риск персонала	Наличие плана трудовых ресурсов по проекту. Наличие оценки издержек на содержание персонала проекта. Наличие рабочей группы по проекту и руководителя проекта

торым подвержен проект. Далее риски ранжируются по степени важности и величине возможных потерь, и выявляются наиболее важные для более детальной количественной оценки каждого из них. Далее (см. п. 4.5) приведен пример Методики количественной оценки проектных рисков ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат».

4.4. Картографирование рисков

По результатам первичной оценки рисков может быть подготовлена и представлена **карта рисков**. Она является эффективным инструментом оценки рисков при развитии и реализации новых стратегических направлений бизнеса, инвестиционных планов, инновационных проектов и т. д.

Существует множество подходов и вариантов построения карты рисков. В соответствии с одним из достаточно распространенных на практике вариантов карта рисков представляется как графическое и текстовое описание определенных видов рисков организации, представленных в виде прямоугольной таблицы. По одной из осей таблицы указывается сила воздействия или значимость риска, по другой — вероятность или частота его возникновения.

Как правило, картографирование рисков предшествует их детальной количественной оценке. Картографирование рисков позволяет ранжировать причины и области воздействия рисков по степени их влияния на конечные результаты деятельности организации. Причем при построении карты рисков может проводиться анализ как всей организации в целом, так и ее отдельных направлений деятельности. В зависимости от задач и применяемой методологии картографирование рисков могут осуществлять сотрудники, менеджеры данной организации и сторонние специалисты, консультанты, риск-менеджеры.

В общем виде алгоритм процесса картографирования рисков может состоять из нескольких этапов.

1. Первоначально определяется цель и устанавливаются границы анализа, определяющие области картографирования рисков. Например, это может быть общая карта рисков организации или карта рисков ее отдельных бизнес-направлений. При этом необходимо учитывать доступность и стоимость информации, необходимой для построения карты рисков.

2. На основании установленных границ анализа и области картографирования формируется команда, которая непосредственно будет заниматься составлением карты рисков. Желательно, чтобы в ее состав входили как специалисты отдела риск-менеджмента организации, сторонние эксперты, так и другие сотрудники, руководители структурных подразделений организации, которые должны пройти специальное обучение.

3. На данном этапе должны быть выявлены все потенциальные риски организации в рамках выделенных границ анализа, а также стратегии развития деятельности организации и сценарии, сопутствующие их появлению. Здесь могут использоваться различные методы анализа и управления, в том числе «мозговая атака», сценарный анализ, составление вопросников, на основании которых анализируется состояние всех фондов предприятия, и т. п.

Кроме того, существуют стандартизированные вопросники по риск-менеджменту, разработанные Американской ассоциацией менеджмента (AMA) и другими организациями. Вот некоторые вопросы AMA: Ограничен ли ваш бизнес одной отраслью? Принадлежит ли здание фирме? Проводятся ли инвентаризации и осмотры имущества хотя бы один раз в год? Получаете ли вы какие-либо поставки из единственного источника? и т. п.

По итогам анализа полученных данных должны быть выявлены: источники (объекты) риска, факторы риска, т. е. события способствующие проявлению источников риска (так называемый, «триггерный механизм»), вероятность и последствия воздействия риска (например, величина возможных потерь). При идентификации объектов риска рассматриваются различные стороны и элементы деятельности организации, которым свойственна определенная подверженность существующим потенциальным угрозам. Запуск «триггерных механизмов» связан с активизацией объектов рисков, что, в свою очередь, приводит к возникновению негативных последствий, выражающихся в основном в определенных потерях. Если отдельные сценарии и «триггерные механизмы» приводят к определенным одинаковым последствиям, то они могут быть объединены в одну группу. Таким образом, осуществляется оптимизация системы рисков.

4. После установления ограниченного числа сценариев осуществляется ранжирование выделенных видов рисков по степени их воздействия и вероятности. При этом могут использоваться как качественные, так и количественные их характеристики,

как объективные, так и субъективные методы оценки. Использование *объективных* количественных методов предполагает осуществление более сложной процедуры в течение длительного временного интервала. Более подробно количественные методы оценки рисков будут рассмотрены в следующем параграфе.

При *субъективном* подходе вероятность и воздействие риска могут быть оценены с помощью количественных и качественных характеристик. Например, в качественных терминах выделяют следующие ранги воздействия риска: катастрофический, критический, существенный, допустимый (граничный), минимальный. Количественно воздействие риска выражается величиной потерь, которые в зависимости от специфики рисков могут соответствовать стоимости ресурсов, резервов или определенной доли потерь в общей величине прибыли, стоимости проекта, продукции и т. д. Ранги вероятности могут выражаться в следующих качественных терминах: незначительная («почти невозможно»), минимальная, средняя, повышенная, высокая, реальная. Количественно ранг вероятности определяется в процентах (от 0 до 100) или в долях единицы (от 0 до 1).

Результат идентификации и ранжирования рисков представляется в виде таблицы, в которой показываются источники или виды рисков, воздействие (значимость или величина потерь) и вероятность рисков.

5. Перед построением карты рисков определяются так называемые области и границы толерантности к риску, которые отражают терпимость к риску. Границы толерантности изменяются в зависимости от отношения и восприятия риска руководителями организации. То есть в определении того, насколько риск приемлем или неприемлем. Как правило, выделяют две или три области риска. Например, зона допустимого риска (зеленая зона), зона умеренного или среднего риска (желтая или сиреневая зона), зона недопустимого риска или зона «нетерпимости к риску» (красная зона). Зоны умеренного и недопустимого риска, в особенности зона «нетерпимости к риску», требуют организации постоянного контроля и реализации активных мер по снижению вероятности и негативного воздействия рисков.

6. Заключительный этап — построение карты рисков. При его реализации риски размещаются на карте на основании ранга их воздействия и ранга вероятности. Таким образом, осуществляется своего рода классификация рисков по двум параметрам.

В зависимости от выбранного варианта построения карты рисков параметров может быть более двух.

Приведем пример картографирования рисков проекта строительства торгового центра. В соответствии с разработанным бизнес-планом размер плановой прибыли по проекту составляет 3700 тыс. долл. Исходные данные для построения карты рисков представлены в табл. 5.

Таблица 5. **Исходные данные для построения карты рисков**

№ п/п	Вид риска	Вероятность воздействия риска, доли единицы	Потери в результате воздействия рисков, тыс. долл.
P1	Риск нарушения сроков и объемов поставки материалов	0,30	250
P2	Риск отсутствия материалов и ресурсов необходимого качества и свойств	0,25	300
P3	Риск изменения состояния грунта	0,15	1700
P4	Риск задержки платежей инвестором	0,50	600
P5	Риск нарушения согласованности финансовых потоков	0,70	400
P6	Риск срыва планов реализации проекта из-за ошибок в инвестиционном/финансовом плане	0,35	780
P7	Риск возникновения несчастного случая	0,10	200
P8	Риск ошибок при реализации архитектурно-планировочных решений	0,05	910

Карта рисков будет построена на основании следующих параметров: 1) вероятность воздействия рисков; 2) доля величины потерь, возникающих в результате воздействия риска по отношению к плановой прибыли организации по проекту.

Далее для построения карты рисков выделяются **границы толерантности к риску**. Выделяют три зоны риска.

1. Зона «допустимого риска» (зеленая зона): вероятность воздействия риска от 0 до 0,35 (включительно); величина потерь в результате воздействия риска составляет от 0 до 25 % (включительно) общей величины плановой прибыли по проекту.

2. Зона «среднего риска» (желтая зона): вероятность воздействия риска составляет от 0,36 до 0,70 (включительно); потери от

воздействия риска — от 26 до 50 % (включительно) величины плановой прибыли по проекту.

3. Зона «недопустимого риска» (красная зона): вероятность воздействия риска свыше 0,71; величина потерь в результате воздействия риска составляет более 51 % общей величины плановой прибыли по проекту.

В результате карта рисков будет выглядеть следующим образом (рис. 9).

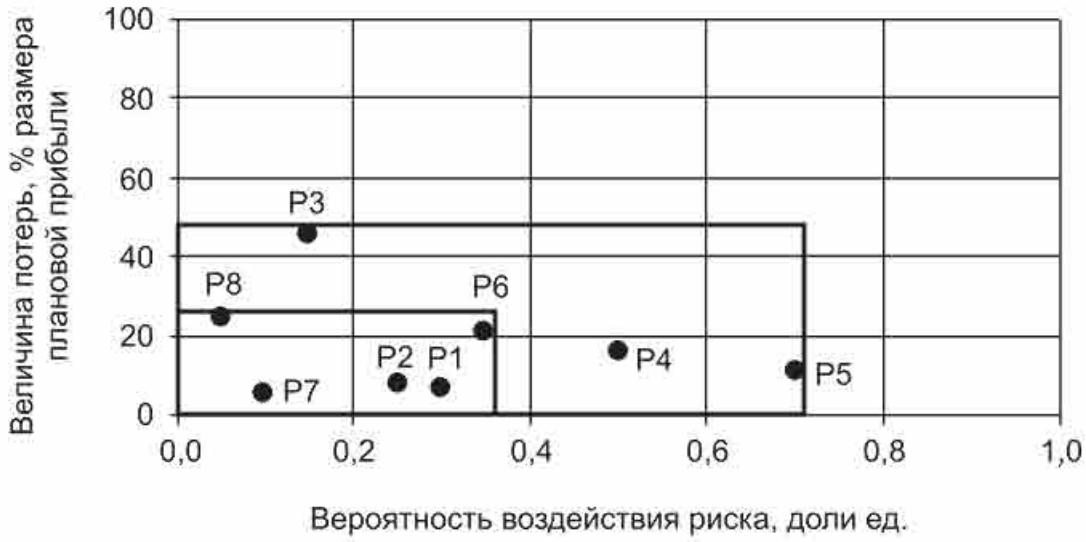

Рис. 9. Карта рисков

Как видно из представленной карты рисков, наибольшая часть рассматриваемых видов рисков (5 из 8) находится в зоне допустимого риска. Три вида риска (Р3, Р4, Р5) входят в зону умеренного риска. Причем два из них имеют пограничные значения вероятности (Р5) и доли потерь в общей величине плановой прибыли (Р3) по отношению к зоне недопустимого риска.

Таким образом, при реализации проекта особое внимание следует обратить на изучение состояния грунта (Р3) и согласование финансовых потоков (Р5). Но следует отметить и то благоприятное обстоятельство, что по рассматриваемому проекту ни один из видов риска не вошел в зону «нетерпимости к риску».

Основное значение карты рисков заключается не в определении точных значений параметров воздействия и вероятности рисков, специфических угроз, а в относительном расположении одного вида риска или угрозы по отношению к другому и в их расположении по отношению к границам толерантности. В результате чего разрабатывается стратегия и конкретный план действий по переводу рисков из зон умеренного и недопустимого рисков в «зеленую» зону, что является основным условием

повышения стабильности и эффективности деятельности организации.

Для построения контрольного варианта карты рисков и более точного определения величины вероятности и степени воздействия рисков применяются различные методы их количественной оценки.

4.5. Методы количественной оценки рисков организации

Актуальность проблем внедрения и использования системы риск-менеджмента в деятельности предприятия (организации) обусловливает существование достаточно большого количества методов оценки рисков.

Выбор метода количественной оценки рисков зависит от вида оцениваемого риска (например, «стартовый» и «финальный»), от того, с какой позиции рассматриваются сущность риска, его влияние на результаты деятельности предприятия, от наличия возможности получения исходной информации и ее объема. Условно можно выделить следующие подходы к оценке рисков:

1) на основе расчета показателей, характеризующих последствия воздействия рисков;

2) на основе расчета показателей, характеризующих факторы воздействия риска;

3) за счет определения показателей, отражающих не только последствия, но и возможности проявления воздействия рисков;

4) при учете вероятности изменения его воздействия;

5) на основе построения моделей, сценариев развития событий при различных вариантах и условиях внешней и внутренней среды функционирования предприятия (организации).

Первый подход к оценке рисков является достаточно простым и распространенным. Он применяется в основном для оценки «финального» риска и заключается в определении значений показателей, характеризующих влияние риска на деятельность предприятия. Как правило, в качестве основных показателей, отображающих воздействие риска, рассматривается величина связанных с ним потерь или прибыль. При этом воздействие риска в большинстве случаев связывают со снижением эффективности производства.

В качестве показателей, характеризующих риск, рассматриваются: увеличение себестоимости, затрат из-за упущенных возможностей (ухудшения производственных условий, использования несовершенных технологий, в том числе информационных), снижение нормы прибыли на вложенный капитал, уменьшение рентабельности продукции, производства, потери прибыли, в том числе из-за нереализации продукции. Например, абсолютная величина потерь, возникающих в результате воздействия риска нереализации продукции, может рассчитываться по формуле

$$Р_{н.п} = Q_{нрп} \cdot Ц_р,$$

где $Q_{нрп}$ — объем нереализованной продукции;

$Ц_р$ — цена единицы продукции.

Но основной вариант расчета и оценки риска при данном подходе основывается на вычислении разницы между планируемой и фактической величиной показателей:

$$\Delta П = П_{пл} - П_ф,$$

где $П_{пл}$ — планируемая величина прибыли (показателя) при отсутствии повышения негативного воздействия риска;

$П_ф$ — фактическая величина прибыли (показателя).

Для повышения степени информативности данного метода оценки риска могут использоваться определенные его качественные характеристики, применяемые на основе шкал риска и сопоставления величины потерь с размером прибыли предприятия. Подобные качественные характеристики риска уже рассматривались при изучении принципа классификации рисков в зависимости от степени воздействия (допустимый или минимальный риск — потери меньше ожидаемой прибыли); критический риск I степени — потери равны ожидаемой прибыли и критический риск II степени — при данном уровне потерь не окупаются затраты на производство продукции; катастрофический риск — угроза банкротства.

Необходимо отметить, представленный метод оценки рисков может использоваться как при оценке отдельных видов рисков, так и при оценке совокупного (общего) риска. Но при этом необходимо обязательно учитывать возможность дублирования, двойного учета риска.

В качестве обобщенного показателя оценки воздействия рисков может применяться также *коэффициент риска*, который ха-

рактеризует соотношение ожидаемых величин отрицательных и положительных отклонений показателей деятельности предприятия от запланированного уровня:

$$K_z = M-/M+,$$

где M– — ожидаемые величины показателей, меньших «*z*» в случае их отклонения от «*z*»;

M+ — ожидаемые величины показателей, больших «*z*».

Таким образом, при оценке рисков с помощью данных показателей определяются последствия, результаты его воздействия.

Второй подход основан на оценке действующего или будущего воздействия риска. При этом анализируются показатели, характеризующие факторы риска. Это так называемый *факторный анализ риска.* К нему относят показатели:

- текучести кадров, доли брака и числа аварий по вине работников в общем их количестве, удельного веса заработной платы в стоимости реализованной продукции, возрастного и квалификационного состава работающих;
- состояния основных производственных фондов предприятия — наличие и степень физического износа, возрастной состав оборудования, доля затрат на ремонт основных производственных фондов в себестоимости продукции, коэффициенты загрузки и использования установленного оборудования, фондоотдача;
- оборотных производственных фондов, коэффициент оборачиваемости оборотных средств, величина затрат на сырье и материалы, доля материальных затрат в объеме реализации и др.

Оценка показателей, характеризующих факторы воздействия риска, позволяет определить основные источники возникновения рисков, их значимость в сложившейся ситуации. В качестве методов ситуационного анализа внутренних факторов риска применяется аудит, анализ хозяйственной деятельности и финансовый анализ.

Факторы и последствия воздействия рисков в целом могут быть также оценены с помощью экспресс-анализа. Применение этого метода для установления оценки риска основывается на проведении финансового анализа и расчете коэффициентов, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов предприятия, и в совокупности определяющих устой-

чивость экономического положения предприятия и его надежность как делового партнера. Коэффициенты рассчитываются на основании сведений бухгалтерского баланса.

Рассмотрим некоторые перечисленные показатели и дадим их трактовку с позиции оценки риска.

Особый интерес представляют коэффициенты, характеризующие *платежеспособность*, т. е. готовность предприятия рассчитаться с кредиторами по краткосрочным платежам собственными средствами. Основными являются коэффициенты ликвидности, которые также соответствуют позиции единой оценки финансового состояния предприятия (организации).

Ликвидность — важнейший критерий, который используется для оценки риска банкротства и характеризует способность активов предприятия применяться в качестве непосредственного средства платежа или быстро превращаться в денежную форму с целью своеобразного погашения обязательств. Для оценки рисков достаточно часто применяются коэффициенты абсолютной и текущей ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности характеризует степень мобильности активов предприятия, обеспечивающей своевременную оплату по своей задолженности:

$$K_{а.л} = \frac{C_в}{T_о},$$

где $C_в$ — стоимость высоколиквидных средств (денежные средства, ценные бумаги, депозиты и т. п.);

$T_о$ — текущие обязательства (суммы краткосрочной задолженности) предприятия.

Коэффициент текущей ликвидности показывает, в какой степени текущие потребности обеспечиваются собственными средствами предприятия без привлечения кредитов, и определяется по формуле

$$K_{т.л} = \frac{C_в + C_с}{T_о},$$

где $C_с$ — стоимость средств средней ликвидности (товарные запасы, дебиторская задолженность и т. п.).

Расчетные значения приведенных показателей могут использоваться для оценки рисков финансового состояния предприятия (организации). При этом эти значения сравниваются с рекомендуемыми.

Например, наиболее оптимальным считается условие, при котором $K_{а.л} \geq 1$. Но, учитывая малую вероятность того, что все кредиторы одновременно предъявят свои требования, на практике значение коэффициента может быть ниже (0,2—0,25). Рекомендуемая величина $K_{т.л}$ от 2,0 до 2,5.

Коэффициенты ликвидности используют для оценки воздействия риска снижения (потери) ликвидности предприятия (организации).

При проведении экспресс-анализа рассчитываются также и другие коэффициенты платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия (организации).

Коэффициент задолженности:

$$K_з = ЗК/СК,$$

где ЗК — заемный капитал;

СК — собственный капитал.

Чем выше этот показатель, тем больше долговых обязательств у предприятия (организации), тем выше степень воздействия риска, поскольку неспособность погасить обязательства перед кредиторами может привести предприятие (организацию) к банкротству.

Коэффициент маневренности:

$$K_м = ТА/СК,$$

где ТА — текущие активы.

Значения данного коэффициента характеризуют финансовую независимость предприятия (организации), т. е. его способность не оказаться в положении банкрота.

Коэффициент автономии:

$$K_а = СК/ИБ,$$

где ИБ — итог баланса.

Применяется коэффициент автономии при анализе деловой активности предприятия (организации), важен для инвесторов и кредиторов, поскольку характеризует долю средств, вложенных собственниками в общую стоимость имущества фирмы.

Коэффициент финансовой независимости:

$$K_{ф.н} = ТА/ЗК.$$

Минимальным воздействие риска считается, если значение коэффициента превышает 1, или 100 % (если коэффициент рассчитывается в процентах), т. е. когда сумма оборотных средств фирмы перекрывает все задолженности.

На практике применяются также и другие финансовые коэффициенты. В некоторых случаях необходимость оценки рисков на основе коэффициентов определяется законодательно. Например, в соответствии с Инструкцией Центрального банка РФ от 3 декабря 2012 г. № 139-И на основании установленных нормативных показателей, в том числе соответствующих коэффициентов, оцениваются банковские риски.

Метод оценки рисков с позиции анализа финансового состояния предприятия (организации) достаточно распространен в современной практике. Но несмотря на его универсальность и доступность, этот метод оценки риска не может быть применен в качестве абсолютного критерия определения его воздействия. Большинство финансовых коэффициентов взаимосвязаны друг с другом.

В экономической литературе существуют различные варианты их допустимых значений. Финансовые коэффициенты являются обобщенными, анализ их значений не позволяет получить полную объективную оценку рисков. Поэтому значения финансовых коэффициентов могут уточняться и конкретизироваться с учетом специфики деятельности организации. Расчеты коэффициентов могут дополняться расчетами других показателей. Оптимальным является вариант использования расчетов финансовых коэффициентов для проведения так называемой *скорринг-оценки рисков*.

Рассмотрим вариант использования данного подхода на практике на примере системы управления рисками ГК «Интерлизинг».

1. Постановка задачи для системы риск-менеджмента

1.1. Описание проблемы, а также процесса постановки задачи для системы риск-менеджмента компании.

Выделены следующие основные виды рисков:

- внутренние;
- кредитный;
- процентный;
- валютный;
- ликвидности.

Было принято решение сосредоточить внимание на кредитном риске и риске ликвидности, так как они наиболее сильно влияют на финансовую устойчивость и рентабельность компании.

Задача — снизить уровень неплатежей и обеспечить необходимый уровень ликвидности.

Ввиду того что компания для бухгалтерского и управленческого учета использует программный продукт 1С, было принято решение создать необходимое для управления вышеозначенными рисками программное обеспечение.

1.2. Описание риска (или группы связанных рисков) в рамках исследуемой проблемы, оценка его влияния на компанию (снижение эффективности деятельности, финансовые проблемы)

Кредитный риск

Для лизинговой компании — это риск неуплаты (несвоевременной уплаты) лизинговых платежей лизингополучателями.

Средний уровень отношения суммы недоплат к объему лизингового портфеля у лизинговых компаний в РФ — 2 %, при портфеле, превышающем 5 млрд руб. — «нормальная» сумма недоплат составляет более 100 млн руб., без эффективного администрирования, годовые потери (при средней ставке привлечения компании 14,9 % и без учета возможных дефолтов лизингополучателей) составят около 15 млн руб.

Риск ликвидности

Может быть разделен на два типа:

1) недостаточная ликвидность — возникает при несоответствии сроков привлечения и размещения ресурсов, а также при ухудшении качества (в данном случае отношение объема недоплат к объему лизингового портфеля);

2) избыточная ликвидность — возникает при несоответствии сроков привлечения и размещения ресурсов, а также при недостаточном качестве управления денежными потоками.

Необходимость краткосрочного подкрепления при пиковых погашениях обошлась компании около 1,5 млн руб. (стоимость овердрафта и возобновляемой кредитной линии общим объемом 26,5 млн руб.).

Среднедневной остаток на расчетном счете компании составил 7 млн руб. Таким образом, упущенная выгода от иммобилизации при среднем уровне доходности лизинговой сделки составляет 1,35 млн руб.

1.3. Описание методов диагностики рисков

Кредитный риск

Первоначально применялся банковский подход к определению и управлению кредитным риском. Данный подход не учитывал особенности взаимоотношений субъектов лизинговой сделки. Для адаптации банковского подхода, применяемого для оценки кредитного риска,

к лизинговому бизнесу была создана система оценки кредитного риска по лизинговой сделке.

Исходя из количества баллов, полученных на основании критериев скоринговой оценки, лизингополучателю присваивается группа риска. Определяется группа риска для лизингополучателя на базе соотнесения финансовых показателей предприятия и объема средств, которые необходимо привлечь ИЛ для осуществления лизинговой сделки, оценки ликвидности предмета лизинга, платежной дисциплины лизингополучателя, местонахождения предмета лизинга.

Скоринговая оценка риска проводится на основании бухгалтерской отчетности лизингополучателя или поручителя. При проведении скоринговой оценки риска производится расчет показателей и присвоение каждому показателю оценки (в баллах). Затем подсчитывается общее количество баллов.

При проведении скоринговой оценки риска производится расчет показателей, приведенных в табл. 6.

Таблица 6. **Характеристика показателей скоринговой оценки рисков**

№ п/п	Наименование показателя	Методика расчета	Значение	Количество присваиваемых баллов
1	Отношение суммы привлекаемых средств к валюте баланса	(Объем привлекаемых средств) / (стр. 1600 формы 1)	Менее 0,1	4
			Больше или равно 0,1 и меньше 0,15	3
			Больше или равно 0,15 и меньше 0,2	2
			Больше 0,2	1
2	Отношение среднемесячной выручки к сумме привлекаемых средств	(стр. 2110 формы 2) / (кол-во месяцев в периоде) / (сумма привлекаемых средств)	Более 1,75	4
			Больше 1,25 и меньше или равно 1,75	3
			Больше или равно 1 и меньше или равно 1,25	2
			Меньше 1	1
3	Рентабельность продаж	Стр. 2200 формы 2 / стр. 2110 формы 2	Более 20 %	4
			Больше 10 % и меньше или равно 20 %	3
			Больше или равно 0 % и меньше или равно 10 %	2
			Меньше 0 %	1

Продолжение табл. 6

№ п/п	Наименование показателя	Методика расчета	Значение	Количество присваиваемых баллов
4	Рентабельность деятельности	Стр. 2400 формы 2 / стр. 2110 формы 2	Более 15 %	4
			Больше 5 % и меньше или равно 15 %	3
			Больше или равно 0 % и меньше или равно 5 %	2
			Меньше 0 %	1
5	Коэффициент автономии	Стр. 1300 / стр. 1700	Более 50 %	4
			Больше 35 % и меньше или равно 50 %	3
			Больше или равно 20 % и меньше или равно 35 %	2
			Меньше 20 %	1
6	Коэффициент срочной ликвидности	(Стр. 1250 + стр. 1240 + + стр. 1230 + стр. 1210) / / (Стр. 1500 – стр. 1530)	Более 1	4
			Больше 0,8 и меньше или равно 1	3
			Больше или равно 0,6 и меньше или равно 0,8	2
			Меньше 0,6	1
7	Ликвидность предмета лизинга	Определяется из заключения менеджера	Высокая	4
			Средняя	3
			Удовлетворительная	2
			Низкая	1
8	Платежная дисциплина	Клиент за последний год не имел просрочек лизинговых платежей более 10 дней	Высокая	4
		Клиент за последний год имел один просроченный лизинговый платеж более 10 дней	Средняя	3

Окончание табл. 6

№ п/п	Наименование показателя	Методика расчета	Значение	Количество присваиваемых баллов
		Клиент за последний год имел один просроченный лизинговый платеж свыше 30 дней либо более двух просроченных платежей свыше 10 дней	Удовлетворительная	2
		Новый клиент, либо клиент, имеющий две и более просрочки платежа свыше 30 дней за последний год	Низкая	1
9	Местонахождение предмета лизинга	—	Санкт-Петербург, Москва, Волгоград, Самара	4
			Ленинградская область, Московская область	3
			Местонахождение совпадает с местонахождением финансирующей кредитной организации	2
			Иное местонахождение	1
10	Размер аванса	—	Больше или равно 30 %	4
			Больше или равно 20 % и меньше 30 %	3
			Больше или равно 10 % и 20 %	2
			Меньше 10 %	1

В зависимости от общего количества набранных баллов сделке присваивается следующая группа риска:

- минимальные риски (33—40 баллов);
- низкие риски (27—32 балла);
- приемлемые риски (21—26 баллов);
- высокие риски (менее 20 баллов).

На основе предложенного варианта скоринговой оценки рисков была разработана **модель управления ликвидностью**.

Цели построения модели:

- повышение эффективности управления финансовыми ресурсами;

- четкое понимание резервов и потенциала компании при масштабных инвестициях;
- ограничение негативного воздействия финансовых рисков при неблагоприятных для компании изменениях параметров макросреды.

Используемые в рамках модели методы управления ликвидностью:

- простейший гэп-анализ ликвидности, качественный анализ рисков;
- моделирование основных процессов, систематизация и концентрация информации и управленческих решений;
- количественный анализ рисков, объединение бюджетного процесса и прогнозирование состояния ликвидности в единый бизнес-процесс, построение карты рисков по группе компаний в целом, сценарное моделирование и анализ «Что, если?».

Эффект, получаемый от реализации модели управления ликвидностью, обеспечивают:

- перераспределение финансовых ресурсов внутри группы компаний;
- оптимизация кредитного портфеля, ранжирование источников заемных средств по стоимости, оптимизация стоимости кредитного ресурса (образуется дополнительное время на привлечение финансовых ресурсов за счет прогнозируемости процессов);
- оптимизация текущих заимствований за счет более точного определения сроков и объемов;
- имидж компании как для аудита и рейтинговых агентств, так и для поставщиков и контрагентов (четкое исполнение денежных обязательств компании);
- возможности концентрации резервов и финансовых ресурсов к моменту осуществления масштабных инвестиций (погашений).

2. Практика управления рисками

2.1. Описание методики управления выявленными рисками, процедуры снижения возможного неблагоприятного влияния выявленных факторов

Риск-менеджмент компании состоит из четырех основных этапов, замкнутых в цикл: идентификация риска, оценка риска, управление риском, мониторинг.

Кредитный риск

С клиентами, попадающими в группу «высокие риски», заключается более жесткий по условиям договор лизинга и рассматривается вопрос о предоставлении дополнительного обеспечения.

Новые клиенты получают низшую группу риска, из которой могут быть переведены только после поступления первого лизингового платежа. «Старые» клиенты по новым договорам получают худшую из действующих по текущим договорам группу риска.

Для определения качества лизингового портфеля введен расчетный показатель

$$КЛП = ПО/ЛПН,$$

где КЛП — качество лизингового портфеля. Это безразмерная величина, отражающая вероятность поступления лизинговых платежей и недоплат прошлых периодов в отчетном месяце;

ПО — прогнозный объем поступления лизинговых платежей в отчетном месяце;

ЛПН — сумма платежей в отчетном месяце согласно агрегированному графику лизинговых платежей, с учетом суммы недоплат.

Качество риск-менеджмента компании косвенно будет отражать динамика изменения показателя.

2.2. Прибегала ли компания к использованию внешних консалтинговых услуг (применение во всем процессе или только на определенных этапах)

Прибегала на определенных этапах для снижения внутренних рисков.

2.3. Передавался ли управляемый риск на страховое покрытие (описание опыта работы со страховой компанией)

Основной риск лизинговых компаний — кредитный риск (риск неисполнения обязательств лизингополучателем). Страховые компании довольно давно предлагают страхование кредитных рисков. По нашим сведениям, на сегодняшний день существует только один пример совместной программы лизинговой и страховой компаний по страхованию риска неплатежей лизингополучателей.

Основные причины следующие:

1. Страховые компании, как правило, заинтересованы в страховании всего лизингового портфеля, а лизинговая компания — только наиболее рискованных сделок.

2. Страховым случаем является банкротство лизингополучателя, что, учитывая действующее законодательство, затрудняет получение возмещения. Кроме того, лизинговая компания не покрывает риск неплатежей лизингополучателей с нормальным финансовым состоянием, к которым невозможно применить процедуру банкротства.

3. Высокая цена (5 %) при среднеотраслевых недоплатах — от 1,5 до 3 %.

3. Результаты проекта

3.1. Полученный результат применения процедур управления (повышение эффективности, отсутствие или снижение наблюдавшихся до этого потерь/убытков), финансовая оценка выигрыша от принятых мер

В результате внедрения скорринговой системы оценки рисков по сделке увеличился процент положительных заключений на кредитном комитете компании, при этом уровень недоплат (отношение суммы недоплат к объему кредитного портфеля) снизился (уровень недоплат по новым сделкам ниже, чем по действующему портфелю).

Таким образом, компания увеличила лизинговый портфель и одновременно повысила его качество.

В результате внедрения системы управления ликвидностью удалось повысить качество финансового планирования, что позволило получить эффект в размере около 0,5 млн руб. в месяц.

3.2. Оценочная итоговая стоимость комплекса мероприятий по снижению выявленного риска

Разработка предложенных методик выполнялась инвестиционным отделом при поддержке отдела IT в рамках текущей работы, дополнительных затрат компания не понесла.

Наряду с финансовыми коэффициентами для оценки финансовых рисков применяются также и другие показатели. Например, обобщенный коэффициент риска банкротства, сила воздействия финансового рычага и др.

Коэффициент риска банкротства определяется как отношение возможных максимальных потерь к объему собственных финансовых ресурсов.

Показатель *силы воздействия финансового рычага* может использоваться для оценки инвестиционных, кредитных рисков. Инвестируя заемные средства в производство, предприятие (организация) получает прибыль, которая может быть больше или меньше платы за кредит. Возможность увеличить прибыль путем использования заемных средств получила название финансового рычага. Для оценки риска используется такой показатель, как сила воздействия финансового рычага (СВФР):

$$\text{СВФР} = \text{Процент за кредит} / \text{Балансовая прибыль}.$$

Чем больше проценты за кредит и меньше прибыль, тем выше значение силы воздействия финансового рычага и воздействие (отрицательное) риска.

Для оценки факторов и последствий воздействия рисков, связанных как с производственной, так и с финансовой деятельностью предприятия (организации), могут применяться и другие показатели, например точка безубыточности (порог рентабельности), сила воздействия производственного рычага.

Точка безубыточности (ТБ) является одним из наиболее важных показателей, характеризующих объем продаж, при котором выручка от реализации услуг совпадает с издержками. Другими словами, это тот объем продаж, при котором все затраты на производство и реализацию продукции (услуг) окупаются, а прибыль равна нулю.

При определении данного показателя принимается, что издержки на реализацию услуг могут быть разделены на условно-постоянные (Зс) и условно-переменные, изменяющиеся прямо пропорционально объему реализации услуг ($Зv$).

К *условно-постоянным затратам* относятся амортизационные отчисления, арендная плата, заработная плата сотрудников (в части окладов), плата за коммунальные услуги и т. п., т. е. это те затраты, которые необходимо учитывать, оплачивать и т. д.

Условно-переменные затраты — это прежде всего затраты на сырье, материалы, топливо и энергию на производственные нужды и т. п.

Точка безубыточности определяется по формуле

$$ТБ = Зс/(Ц - Зv_{уд.}),$$

где Ц — цена единицы продукции, услуги;

$Зv_{уд.}$ — переменные затраты удельные (на единицу продукции, услуги).

Для оценки риска определяется соотношение значения точки безубыточности и фактического (планируемого) объема производства (реализации) продукции. Уменьшение величины данного показателя свидетельствует о снижении воздействия риска.

Высокий удельный вес условно-постоянных затрат в общей структуре себестоимости продукции (услуг) является предпосылкой повышения воздействия риска. Так как величина условно-постоянных затрат остается в основном неизменной, при снижении объемов производства и реализации продукции (услуг) это может привести к более значительному сокращению величины прибыли по сравнению с выручкой от реализации продукции (услуг).

В данном случае для оценки воздействия риска применяется такой показатель, как *сила воздействия операционного рычага*. Этот

метод позволяет определить возможность получения большего или меньшего изменения прибыли при одном и том же изменении выручки, что, в свою очередь, зависит от доли постоянных издержек в совокупных издержках. Риск оценивается с помощью показателя «сила воздействия операционного рычага» (СВОР):

$$\text{СВОР} = \text{Валовая маржа/Прибыль} = \frac{\text{Выручка от реализации продукции} - \text{переменные затраты}}{\text{Прибыль}}.$$

Сила воздействия операционного рычага прямо пропорционально связана с воздействием риска. Чем выше сила воздействия операционного рычага, тем сильнее воздействие риска, связанного с возможностью изменения прибыли при снижении или росте объемов производства (реализации) продукции.

Показатель «сила воздействия операционного рычага» используется при оценке чистых и спекулятивных рисков. Например, при оценке риска изменения структуры производства продукции (оказываемых услуг), который является спекулятивным. Это связано с изменением общего уровня рентабельности продукции/услуг, так как рентабельность по видам продукции/оказываемым видам услуг различна и изменение спроса на продукцию/услуги того или иного вида влияет на общую величину прибыли.

Воздействие риска может быть проанализировано на основе динамики значений силы воздействия операционного рычага за определенный период. Например, по сведениям, приведенным в табл. 7, видно, что в данном случае наблюдается абсолютная динамика увеличения воздействия риска, несмотря на относительное снижение показателя СВОР в IV квартале.

Таблица 7. **Значения показателя СВОР за год по кварталам**

	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
СВОР	1,8	3,6	2,9	5,9	4,06

Таким образом, при снижении объемов производства (реализации) продукции/услуг произойдет значительное сокращение прибыли, но в случае повышения выручки от реализации продукции/услуг прибыль возрастет в большей степени, чем общая величина стоимости реализованной продукции/услуг.

Рассмотренные методы оценки основаны на анализе факторов или результатов воздействия риска и соответствуют концеп-

ции его трактовки как ситуативной характеристики деятельности предприятия. При этом не анализируется вероятность изменения воздействия риска. Основу для рассмотренной концепции оценки риска составляют обобщенные, итоговые значения показателей деятельности предприятия на определенную дату, за установленный период времени. При этом не учитываются динамичность и нестабильность среды функционирования предприятия (организации). Более полная, комплексная оценка связана с определением риска как количественной, вероятностной экономической категории.

Наиболее простым методом оценки рисков с учетом вероятности его воздействия является метод контент-анализа. Сущность метода заключается в определении вероятности возникновения риска и ущерба, связанного с его воздействием. Помимо ущерба могут рассматриваться любые другие показатели, характеризующие воздействие риска.

При этом категория вероятности рассматривается в основном как частота возникновения определенных (конкретных) событий. Величина вероятности рассчитывается по формуле

$$P = n/N,$$

где N — общее число случаев; n — количество вариантов, при которых наблюдается изменение воздействия рисков.

Величина вероятности может принимать значения в интервале от 0 до 1. Если она рассчитывается в процентах, то значение вероятности составляет от 0 до 100 %. При оценке риска может использоваться эмпирическая шкала вероятностей риска (табл. 8).

Таблица 8. **Эмпирическая шкала вероятностей риска**

№	Вероятность нежелательного исхода	Характеристика риска
1	От 0 до 0,1	Минимальный
2	От 0,1 до 0,3	Малый
3	От 0,3 до 0,4	Средний
4	От 0,4 до 0,6	Высокий
5	От 0,6 до 0,8	Максимальный
6	От 0,8 до 1	Критический

Таким образом, воздействие риска может быть охарактеризовано с помощью данной шкалы.

Метод контент-анализа в определенной степени является универсальным и может быть применим практически для оценки всех видов риска. Приведем пример оценки риска изменения структуры спроса на продукцию/оказываемые услуги с помощью данного метода.

Вероятность возникновения риска определяется в зависимости от причин и характера его воздействия. В качестве причины воздействия риска выступает изменение состава потребителей продукции. Риск изменения структуры спроса на продукцию/оказываемые услуги является спекулятивным, так как может привести к повышению или к снижению величины прибыли.

В первом случае вероятность может определяться отношением числа новых потребителей на конец анализируемого периода к общему числу потребителей.

Во втором случае, наоборот, отношением числа потребителей, отказавшихся от приобретения данной продукции/услуг, к общему числу потребителей на начало отчетного периода.

Приведем пример расчета риска при его отрицательном воздействии. Из 85 предприятий (организаций), являющихся постоянными потребителями, 7 отказались от дальнейшего сотрудничества. При этом вероятность воздействия риска составит: $7 : 85 = 0{,}08$. Ущерб от воздействия риска изменения структуры спроса — 665 204,5 руб.

В данном случае ущерб соответствует величине потерь прибыли в результате снижения объема продаж. При проведении дальнейшей оценки значения данных показателей сравниваются с результатами аналогичных расчетов по другим видам риска. Может также рассчитываться общий показатель риска: $R = P \times L$, где P — вероятность воздействия риска, L — потери (ущерб), возникающие в результате воздействия риска.

Контент-анализ удобен и доступен для проведения оперативной оценки в основном «финального» риска. В системе риск-менеджмента для получения более обоснованного результата оценки риска, не только «финального», но и «стартового», применяются так называемые экономико-статистические методы. Данный подход к оценке рисков был предложен в **модели Марковица** и основывается на характеристике распределения социально-экономических явлений с помощью закона нормального распределения.

Известно, что закон нормального распределения характерен для распределения событий в случае, когда их исход представля-

ет собой результат совместного воздействия большего количества независимых факторов и ни один из них не оказывает преобладающего влияния.

Нормальное распределение экономических явлений в чистом виде встречается редко, но если однородность совокупности соблюдена, то часто фактические распределения близки к нормальному.

В соответствии с данным положением по теории Марковица оценка воздействия рисков может проводиться на основе статистических показателей. Модель Марковица ориентирована в основном на формирование портфеля ценных бумаг, оценку риска инвестиций, а также других видов рисков.

Экономико-статистический метод основывается на изучении статистики показателей, характеризующих воздействие риска, в том числе потерь и прибылей, с целью определения вероятности события, установления величины риска. Вероятность означает возможность получения определенного результата. Риск оценивается на основании следующих показателей: среднее ожидаемое значение (математическое ожидание), дисперсия, среднеквадратическое отклонение (стандартное отклонение), коэффициент вариации.

Среднее ожидаемое значение (математическое ожидание) связано с неопределенностью ситуации. Оно выражается в виде средневзвешенной величины (X_m) всех возможных результатов, где вероятность каждого результата (P) используется в качестве частоты, или веса, соответствующего значения X. В общем виде это можно записать так:

$$X_m = P_1X_1 + P_2X_2 + \ldots + P_nX_n.$$

При наличии данных о потерях и вероятностях их возникновения по каждому виду риска обобщенный риск проекта определяется как сумма средневзвешенных показателей риска каждого вида.

Средневзвешенная величина (математическое ожидание) — обобщенная количественная характеристика, которая не позволяет принять решение в пользу какого-либо варианта. Для окончательного решения необходимо измерить колеблемость (размах или изменчивость) показателей, т. е. определить колеблемость возможного результата. Она представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины. Для ее опре-

деления обычно вычисляют дисперсию или среднеквадратическое отклонение.

Дисперсия рассчитывается по формуле

$$D = \sum_{i=1}^{n} (X_i - X_m)^2 \times P_i,$$

где D — дисперсия;

X_i — конкретное фактическое или ожидаемое значение показателя, событие;

X_m — среднее ожидаемое значение (математическое ожидание);

P_i — вероятность наступления конкретного события (показателя);

n — общее количество событий, возможных (фактических) значений показателей.

Среднеквадратическое (стандартное) *отклонение* определяется по формуле

$$\delta = \sqrt{D}.$$

Для анализа изменчивости, колеблемости значений показателей используют *коэффициент вариации*:

$$\gamma = \frac{\delta}{X_m} \cdot 100\ \%.$$

Коэффициент вариации — величина относительная, с его помощью можно сравнивать изменчивость признаков, выраженных в различных единицах измерений. Коэффициент вариации фактически является основным показателем, характеризующим воздействие риска. Для характеристики воздействия риска на основе коэффициента вариации используется эмпирическая шкала его значений (табл. 9).

Экономико-статистический метод зачастую применяется наряду с контент-анализом.

Рассмотрим **пример оценки риска неоплаты или несвоевременная оплаты услуг фирмы** (оказывающей консалтинговые и тренинговые услуги) с помощью контент-анализа и экономико-статистического метода.

В соответствии с алгоритмом контент-анализа определяются:

1. Общее количество договоров (N).

2. Количество договоров, по которым была неоплата или несвоевременная оплата (n).

Таблица 9. **Характеристика риска по значениям коэффициента вариации**

№ п/п	Коэффициент вариации	Характеристика риска
1	0,1	Слабый
2	От 0,1 до 0,25	Умеренный
3	Свыше 0,25	Высокий
4	До 0,25	Приемлемый
5	От 0,25 до 0,5	Допустимый
6	От 0,5 до 0,75	Критический
7	Свыше 0,75	Катастрофический

3. Вероятность возникновения риска ($n/N \times 100$ %).

4. Ущерб от воздействия риска.

Для оценки данного вида риска с помощью экономико-статического метода рассчитываются дисперсия, среднеквадратическое отклонение и коэффициент вариации.

Расчет ведется на основании данных табл. 10.

Контент-анализ

1. Количество договоров — $N = 101$.

2. Количество договоров, по которым было нарушение оплаты или неоплата: $n = 16$.

3. Вероятность возникновения риска:

$$(16 : 101) \times 100\ \% \approx 15{,}84\ \%.$$

4. Сумма задолженности = 4 783 007,8 руб.

Экономико-статистический метод (модель Марковица)

1. Среднее ожидаемое значение (математическое ожидание):

$$X_m = (20 \times 0{,}0594) + (25 \times 0{,}0495) + (40 \times 0{,}0297) + \\ + (30 \times 0{,}0198) + (100 \times 0{,}8416) = 88{,}3675\ \%.$$

2. Дисперсия:

$$D = (20 - 88{,}3675)^2 \times 0{,}0594 + (25 - 88{,}3675)^2 \times 0{,}0495 + \\ + (40 - 88{,}3675)^2 \times 0{,}0297 + (30 - 88{,}3675)^2 \times 0{,}0198 + \\ + (100 - 88{,}3675)^2 \times 0{,}8416 = 727{,}222443.$$

3. Среднеквадратическое отклонение:

$$\delta = \sqrt{727{,}222443} \approx 26{,}967062.$$

4. Коэффициент вариации = 26,967062/88,3675 ≈ 0,3052.

Таблица 10. **Сведения о фактической оплате стоимости услуг по договорам**

№ договора	Процент оплаты	№ договора	Процент оплаты	№ договора	Процент оплаты	№ договора	Процент оплаты
1	**100**	27	**100**	53	**25**	79	**100**
2	**20**	28	**100**	54	**20**	80	**100**
3	**20**	29	**100**	55	**100**	81	**100**
4	**100**	30	**100**	56	**100**	82	**100**
5	**25**	31	**100**	57	**100**	83	**100**
6	**25**	32	**100**	58	**100**	84	**20**
7	**100**	33	**100**	59	**100**	85	**100**
8	**25**	34	**100**	60	**100**	86	**100**
9	**100**	35	**100**	61	**100**	87	**100**
10	**100**	36	**100**	62	**100**	88	**100**
11	**100**	37	**100**	63	**100**	89	**25**
12	**100**	38	**100**	64	**100**	90	**100**
13	**40**	39	**100**	65	**100**	91	**100**
14	**100**	40	**100**	66	**100**	92	**100**
15	**100**	41	**30**	67	**100**	93	**100**
16	**20**	42	**100**	68	**100**	94	**100**
17	**100**	43	**100**	69	**100**	95	**100**
18	**100**	44	**40**	70	**100**	96	**100**
19	**100**	45	**100**	71	**100**	97	**100**
20	**100**	46	**100**	72	**30**	98	**100**
21	**100**	47	**100**	73	**100**	99	**100**
22	**100**	48	**100**	74	**40**	100	**100**
23	**100**	49	**100**	75	**100**	101	**100**
24	**100**	50	**100**	76	**100**		
25	**100**	51	**100**	77	**100**		
26	**100**	52	**20**	78	**100**		

Таким образом, по результатам проведенной оценки можно сделать следующие выводы.

Общая вероятность повышения воздействия риска составляет 16 %; ущерб от воздействия риска — 4 783 007,8 руб. Средневзвешенная величина процента оплаты услуг составляет около 88 %.

Значение коэффициента вариации, характеризующего воздействие риска неоплаты услуг, равно 0,3052 (или 30,52 %), что соответствует достаточно высокому, но допустимому уровню воздействия риска.

Экономико-статистический метод достаточно объективен и информативен, поэтому на основе подхода, предложенного Марковицем, были разработаны также другие методы оценки рисков, например Value at Risk (VaR) и Risk Metrics.

Value at Risk (VaR) — сумма (стоимость) под риском — мера риска, применяемая преимущественно в финансах, банковской и инвестиционной сферах, а также в страховании.

Идея метода VaR заключается в определении верхней оценки капитала, который может быть потерян в результате неблагоприятного стечения обстоятельств. Другими словами, это капитал, который теряется в «наихудшем» случае. Например, потеря инвестором, действующим на рынке, практически всего капитала, вложенного в ценные бумаги, потеря страховой компанией всех застрахованных объектов одновременно. Вероятность катастрофического воздействия риска в подобных случаях минимальна, поэтому, как правило, устанавливают определенную максимальную величину потерь капитала и соответствующий ей уровень вероятности. В большинстве случаев вероятность принимается в интервале от 0,01 до 0,1.

Метод VaR основывается на законе нормального распределения и использовании *квантильных оценок*. В качестве меры риска выступает квантиль соответствующего распределения, т. е. определенная область значений. Схематично VaR в случае нормальной плотности распределения потенциальных доходов/убытков представлен на рис. 10.

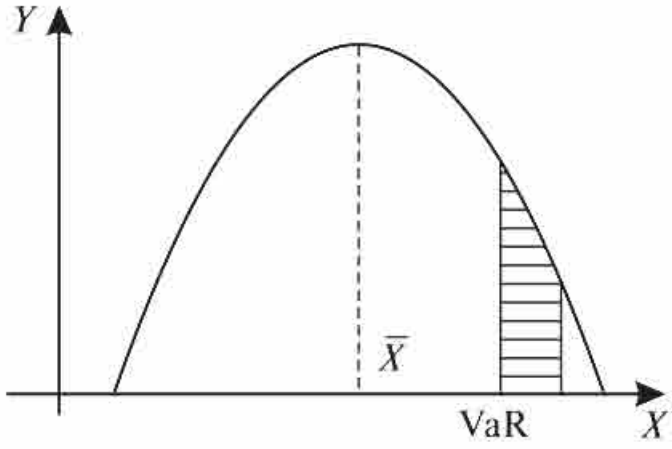

Рис. 10. График нормальной плотности распределения потенциальных доходов/убытков

Если значения показателей распределены нормально со средним значением $\overline{X}$ и среднеквадратическим отклонением σ_X, то значение VaR определяется по формуле

$$\text{VaR} = \overline{X} + \alpha_{1-\gamma} \times \sigma_X.$$

На практике VaR достаточно часто рассчитывается на основе определения доверительного уровня или интервала, дающего количественную характеристику точности прогноза. Уровни характеризуют вероятность превышения расчетной величины VaR. Каждому доверительному уровню соответствует определенный коэффициент. Наиболее часто на практике применяются следующие уровни и коэффициенты:

- уровень 95 % — коэффициент 1,65;
- уровень 97,5 % — коэффициент 1,96;
- уровень 99 % — коэффициент 2,33.

С учетом выбранного уровня и соответствующего ему коэффициента VaR рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{VaR} = k \times \delta \times Y,$$

где k — коэффициент выбранного доверительного уровня;

Y — заданный объем актива в стоимостном выражении.

Рассчитанное значение VaR будет характеризовать то, что с заданной вероятностью изменение величины изучаемого актива при установленном объеме вложений Y не приведет к убыткам большим, чем величина VaR (превышающим VaR).

Приведем конкретный **пример оценки валютных рисков с помощью VaR**. Размещение еврооблигаций на сумму 100 млн евро и дальнейшее падение курса доллара по отношению к евро стало причиной потерь ОАО «ММК» от курсовой разницы. В целях регулирования валютной позиции акционерного общества и снижения валютного риска была разработана и внедрена процедура управления валютным риском. В данном случае были разработаны и документированы метод оценки на основе методологии VaR, процедуры управления (в частности, управление условиями валютных контрактов, хеджирование) и контроля.

Существующий на сегодняшний день механизм взаимодействия подразделений при управлении валютным риском позволяет динамично отслеживать и формировать валютную позицию

ОАО «ММК» и, следовательно, оценивать и управлять валютным риском.

Методика Risk Metrics также разработана была на основе метода VaR. Она обнародована банком JPMorgan в 1994 г. Предназначена методика для ежедневного отслеживания рыночного риска портфелей, включающих базовые и производные активы. Так как день считается достаточно малым промежутком времени, на котором цена актива изменяется мало, то фактически в Risk Metrics предполагается, что величина X случайна, а среднее значение $\overline{X} = 0$. При этом $\mathrm{VaR} = \alpha_{1-\gamma} \times \sigma_X$.

Методика Risk Metrics наиболее применима в тех случаях, когда капитал инвестирован в два и более видов активов (например, в разные виды ценных бумаг) либо когда доходность вложений зависит и определяется несколькими параметрами. Например, если российский инвестор имеет иностранные гособлигации, общая величина их доходности определяется их доходностью в иностранной валюте и ее доходностью в рублях. В этих случаях VaR определяется по формуле

$$\mathrm{VaR} = \sqrt{\sum_{i,j=1}^{n} \rho_{ij} VaR_i VaR_j \times VaR_i \times VaR_j},$$

где ρ_{ij} — коэффициент корреляции доходностей либо цен видов i и j.

Например, **организация проводит операции на рынке USD/RUR и EUR/USD**. Для расчета риска проводимых операций используется методика Risk Metrics. Среднеквадратическое (стандартное) по операциям USD/RUR составляет 0,195982, EUR/USD — 0,001433. Величина вложений по каждой позиции 500 000 долл.

$$\mathrm{VaR}_{\mathrm{USD/RUR}} = 0{,}195982 \times 2{,}33 \times 500\,000 = 228319{,}03$$

$$\mathrm{VaR}_{\mathrm{EUR/USD}} = 0{,}001433 \times 2{,}33 \times 500\,000 = 1669{,}45.$$

Коэффициент корреляции между двумя рассматриваемыми позициями составляет — 0,0236.

$$\mathrm{VaR}_{\mathrm{общ}} = \sqrt{228\,319{,}03^2 + 1669{,}45^2 + 2 \times 228\,319{,}03 \times 1669{,}45 \times (-0{,}0236)} =$$

$$= 228285{,}73 \text{ долл.}$$

Таким образом, при величине вложений 500 000 долл. в результате негативного воздействия риска потери не должны превысить 228 285,73 долл.

Наиболее точными и одновременно наиболее сложными с технической точки зрения методами оценки рисков являются **методы, ориентированные на формализованное описание неопределенности**. Эти методы достаточно часто применяются при оценке инвестиционных проектов и включают следующие этапы:

1) отображение всех возможных условий реализации проекта в виде соответствующих сценариев или определенных моделей, учитывающих систему ограничений на значения основных технических, экономических и других параметров проекта; затраты, результаты и показатели эффективности;

2) преобразование исходной информации о факторах неопределенности в информацию о вероятностях отдельных условий реализации и соответствующих показателях эффективности или об интервалах их изменения;

3) определение показателей эффективности проекта в целом с учетом неопределенности условий его реализации — показателей ожидаемой эффективности.

Основными показателями, используемыми для сравнения различных инвестиционных проектов и выбора лучшего из них, являются **показатели ожидаемого интегрального эффекта**. Если вероятности различных условий реализации проекта известны, то ожидаемый интегральный эффект рассчитывается по формуле математического ожидания:

$$Э_{ожид} = Э \times P,$$

где $Э_{ожид}$ — ожидаемый интегральный эффект;

Э — интегральный эффект при условии реализации;

P — вероятность реализации этого условия.

Наиболее сложным и трудоемким методом является **анализ сценариев развития событий**. Данный метод позволяет оценить одновременное влияние нескольких параметров на конечные результаты проекта на основе учета вероятности наступления каждого отдельного варианта сценария развития событий.

Для анализа рисков проектов, имеющих четкое определенное количество вариантов развития событий, может применяться **метод «дерево решений»**. Аналитик проекта, осуществляющий построение «дерева решений», должен иметь максимум инфор-

мации, чтобы разработать возможные сценарии развития проекта с учетом вероятности и времени их наступления. Последовательность сбора данных для построения «дерева решений» включает в себя определение:

- состава и продолжительности фаз жизненного цикла проекта;
- ключевых событий, которые могут повлиять на дальнейшее развитие проекта;
- времени наступления ключевых событий;
- всех возможных решений, которые могут быть приняты в результате наступления каждого ключевого события;
- вероятности принятия каждого решения;
- стоимости каждого этапа осуществления проекта в текущих ценах.

На основании полученных данных строится «дерево решений». Его узлы представляют собой ключевые события, а стрелки, соединяющие узлы, — проводимые работы по реализации проекта. В результате построения «дерева решений» определяется вероятность каждого сценария развития проекта, ЧДД (чистый дисконтированный доход) по каждому сценарию, а также интегральный показатель ЧДД. Положительная величина интегрального ЧДД указывает на приемлемую степень риска, связанного с осуществлением проекта:

$$\text{ЧДД} = \frac{\sum_{t}^{T} (\text{Д}_t - \text{З}_t)}{(1+d)^t},$$

где t — текущий момент времени, промежуток;

T — период реализации проекта;

Д_t — доход, получаемый от реализации проекта на момент времени t;

З_t — затраты на момент времени t;

d — норма дисконта, отражает эффективность участия в проекте ($d = a + b + c$, где a — процентная ставка, b —показатель, характеризующий уровень инфляции, c — показатель, характеризующий воздействие риска).

Показатель чистого дисконтированного дохода может также использоваться для оценки кредитных рисков, рисков платежеспособности. Подобный вариант использования показателя ЧДД (NPV) рассматривается В. Е. Терюховым. В соответствии с

предлагаемым подходом платежеспособность должна прогнозироваться и рассчитываться с учетом периода погашения долга. Точнее говоря, разработка соответствующего инвестиционного проекта, расчет финансовых потоков и эффективности должны осуществляться с учетом анализа и оценки возможных рисков — дисконтирования.

Рассмотрим пример.

Проведем риск-анализ бизнеса потенциального заемщика — промышленного предприятия. Цель заимствования — техническая и технологическая модернизация (в том числе замена устаревшего оборудования). Источник заимствования — внутренний финансовый рынок.

На первом этапе осуществляется сбор соответствующей внутренней и внешней информации.

Внутренняя информация (собирается непосредственно на данном предприятии):

- бизнес-план данного проекта, с подробным описанием действующего и проектного бизнеса, в том числе с описанием соответствующих активов, ресурсов и финансовых потоков, а также:
- кредитная история (если имеется);
- действующие и проектные договоры с контрагентами;
- прецеденты взаимных претензий с контрагентами;
- база управленческого учета;
- бухгалтерская и аудиторская отчетность;
- предписания надзорных органов;
- штатное расписание и функциональные обязанности персонала;
- интервьюирование персонала;
- количество и характер аварий, несчастных случаев и/или непредвиденных убытков/затрат и их стоимость;
- и т. д.

Внешняя информация — сведения, в том числе статистические, по аналогичным предприятиям и проектам данной отрасли и/или сферы.

На основании и с учетом данной информации осуществляется идентификация возможных рисков.

Для количественной оценки идентифицированных рисков последние дифференцируются как системные и несистемные.

Системные риски — риски макроэкономического характера (инфляционный, политический, процентный и т. д.). Могут определяться как безрисковая ставка дисконта на отечественном финансовом рынке, например как доходности долговых обязательств наиболее надежных

государственных и/или корпоративных эмитентов, но не менее прогнозируемого уровня инфляции.

Несистемные риски — специфические риски, характерные данному предприятию/проекту. Определяются как дополнительные премии за риски.

В итоге интегральная количественная оценка рисков (ставка дисконта) определяется методом кумулятивного построения («build-up» approach):

$$R(u) = R(б) + ER(i),$$

где $R(б)$ — оценка системных рисков (безрисковая ставка дисконта);

$ER(i)$ — сумма оценок несистемных рисков (дополнительные премии за риски).

При необходимости по каждому несистемному риску выполняются соответствующие статистический анализ и актуарные оценки. Количественная оценка каждого идентифицированного несистемного риска может осуществляться по такой модели:

$$R(i) = Su \times q \times (1 + a \times m)/S \times (1 - f),$$

где Su — средний убыток по одному случаю;

q — вероятность наступления убытка;

a — коэффициент, зависящий от гарантии безопасности;

m — коэффициент вариации убытка;

S — максимальный возможный убыток;

f — доля затрат на текущее управление риском.

Следующим этапом является определение мер минимизации/покрытия идентифицированных и оцененных несистемных рисков с целью снижения ставки дисконта.

В данном случае основными мерами являются:

1) ликвидация риска (специальные дополнительные работы и/или отказ от рисковых мероприятий, конструкций, технологий и т. п.);

2) минимизация риска (диверсификация, мониторинг, контроль, надзор, инспектирование, инструктирование, обучение, организация, наличие специальных служб и т. п.);

3) сохранение риска (создание специального резервного фонда для покрытия возможных убытков — самострахование);

4) передача риска (контрактные оговорки, хеджирование, поручительство, гарантии, страхование и т. п.).

При этом затраты на реализацию этих мер имеют свой оптимум (рис. 11).

Рис. 11. График зависимости величины затрат на минимизацию покрытия рисков от значения NPV

Если окончательная ставка дисконта достаточно велика и/или не обеспечивается необходимая приемлемая для кредитора и/или инвестора доходность бизнеса, то возможен пересмотр варианта использования соответствующих активов и ресурсов.

Таким образом, с помощью прогнозирования доходности бизнеса на основе оценки рисков и расчета чистого дисконтированного дохода можно с достаточной степенью достоверности определить потенциальные возможности заемщика выполнить свои долговые обязательства.

В сложных для прогнозирования проектах также используется метод **Монте-Карло**. Он относится к методам имитационного моделирования. Имитация — процесс создания модели и ее экспериментальное применение для определения реальной ситуации. Главная идея имитирования — использование некоего устройства для имитации реальной системы, чтобы исследовать и понять ее свойства, поведение, характеристики. Метод Монте-Карло основан на применении имитационных моделей, позволяющих создать множество сценариев развития событий.

Имитационные модели и соответствующие им сценарии проекта строятся на основании определенных исходных переменных. В качестве исходных переменных могут рассматриваться, например, величина инвестиционных вложений, налоговые отчисления, уровень инфляции, величина и стоимость необходимых ресурсов и т. д. С целью прогнозирования проекта на исходные переменные устанавливаются определенные заданные ограничения, которые согласуются с условиями и возможностями изменения факторов внешней и внутренней среды организации. В качестве ожидаемого интегрального эффекта проекта рассматриваются вероятностные величины показателей эффектив-

ности проекта (чистого дисконтированного дохода, индекса доходности, внутренней нормы доходности и т. д.).

Анализ рисков с использованием метода моделирования Монте-Карло представляет собой воссоединение методов анализа чувствительности и анализа сценариев. Это достаточно сложная методика, не применимая без специальных программных продуктов. Результатом такого анализа выступает распределение вероятностей возможных результатов проекта (например, вероятность получения NPV < 0).

Для сложных систем многие функции, параметры, характеристики носят случайный характер, и для их оценки используется аппарат статистических испытаний, а сам метод Монте-Карло называют *методом статистических испытаний*.

Рассмотрим **пример практического использования метода Монте-Карло**. Данный метод был выбран и используется для оценки проектных рисков на ОАО «ММК», так как позволяет оценить комплексное влияние наиболее значимых факторов на конечный финансовый результат проекта.

На ОАО «ММК» была утверждена конкретная методика оценки проектных рисков методом Монте-Карло. Изучим более подробно данную методику.

1-й этап. Определение ключевых факторов инвестиционного проекта и диапазона их изменения. В методике ОАО «ММК» определены наиболее значимые факторы для оценки риска инвестиционных проектов:

- цена выпускаемой продукции;
- объем выпускаемой продукции;
- цена на сырье и материалы;
- объем используемого сырья и материалов;
- сводная сметная стоимость проекта;
- курс валют.

В зависимости от цели оценки риска инвестиционного проекта перечень факторов может быть изменен.

Далее задается диапазон изменения фактора, т. е. минимальная и максимальная границы их изменения на весь расчетный период.

2-й этап. Определяются возможные значения заданных факторов, посредством использования математической функции. Метод Монте-Карло достаточно трудоемкий, и его невозможно провести без использования вычислительной техники. Случайные значения факторов задаются с использованием стандартных средств EXCEL. Функцию, при

которой случайная величина имеет равномерное распределение, используют в том случае, когда невозможно точно определить вероятность того, что непрерывная случайная величина принимает какое-то конкретное значение.

Нормальное распределение предполагает, что варианты прогнозируемого параметра тяготеют к среднему значению. Значения параметра, существенно отличающиеся от среднего, т. е. находящиеся в «хвостах» распределения, имеют малую вероятность осуществления. Графическое изображение функции нормального распределения представлено на рис. 12.

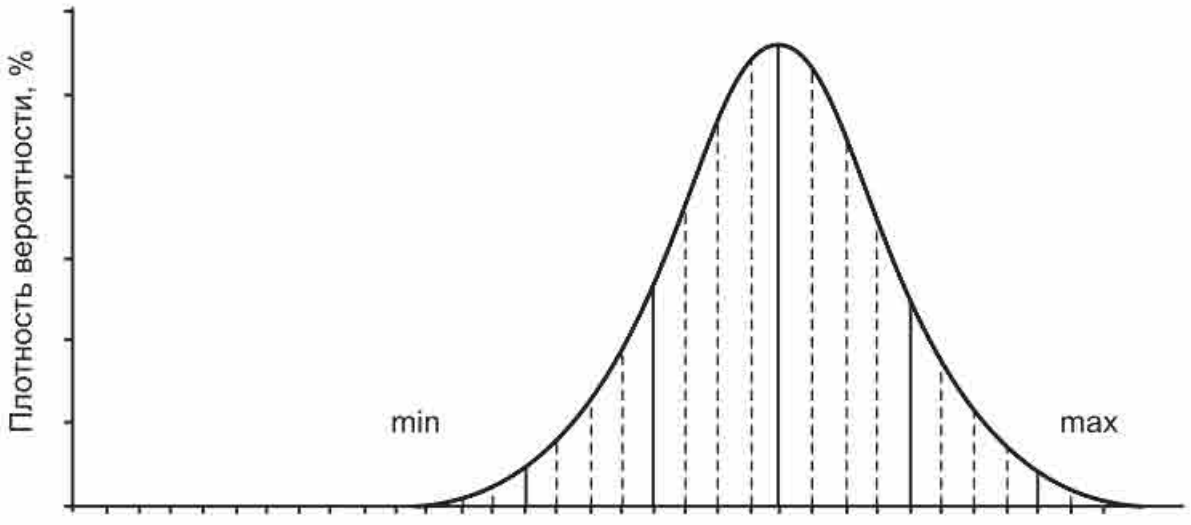

Рис. 12. Функция нормального распределения

Программа имитирует неопределенность рыночных процессов, подставляя выбранную случайным образом величину в экономико-математическую модель расчета показателей экономической эффективности.

3-й этап. Рассчитываются возможные сценарии развития событий с учетом того, что факторы, влияющие на показатели эффективности, заданы как случайные числа. Расчет сценариев развития событий осуществляется автоматически в программе, разработанной отделом управления рисками ОАО «ММК».

4-й этап. В каждом сценарии осуществляется расчет показателя эффективности инвестиционного проекта — чистая текущая стоимость проекта (NPV). В результате получается массив значений NPV (можно проводить оценку по другим показателям доходности).

5-й этап. Полученный массив анализируется с помощью статистических методов.

На ОАО «ММК» результат статистического анализа оформляется в виде таблицы (табл. 11). При этом статистическим критерием оценки риска является коэффициент вариации.

Таблица 11. **Количественная оценка инвестиционного риска**

Показатели	Итого
Среднее значение ($NPV_{ср}$)	
Стандартное отклонение (σ)	
Коэффициент вариации	
Минимум (NPV_{min})	
Максимум (NPV_{max})	
Число случаев (чистая текущая стоимость < 0)	
Вероятность получения отрицательного результата от реализации инвестиционного проекта (%)	

В соответствии со статистическим правилом (так называемое «правило трех сигм») значение NPV окажется в следующих интервалах:

- с вероятностью 68,3 % — в диапазоне:
  $NPV_{ср} - \sigma \le NPV_{ср} \le NPV_{ср} + \sigma$;
- с вероятностью 94,5 % — в диапазоне:
  $NPV_{ср} - 2\sigma \le NPV_{ср} \le NPV_{ср} + 2\sigma$;
- с вероятностью 99,7 % — в диапазоне:
  $NPV_{ср} - 3\sigma \le NPV_{ср} \le NPV_{ср} + 3\sigma$.

В зависимости от значения коэффициента вариации, который является относительным показателем проектного риска, ранжируется риск анализируемого проекта и присваивается соответствующий класс риска (табл. 12).

Таблица 12. **Классы проектных рисков**

Уровень риска	Коэффициент вариации	Класс риска
Слабый риск	<0,1	1
Умеренный риск	0,1—0,2	2
Сильный риск	0,2—0,5	3
Критический риск	>0,5	4

Проекты в ОАО «ММК» делятся на три группы приоритетности:

1-я группа приоритетности: особо приоритетные для ОАО ММК проекты, реализуемые согласно целевым или инвестиционным программам;

2-я группа приоритетности: прочие проекты, касающиеся основного производства ОАО «ММК»;

3-я группа приоритетности: прочие проекты непрофильного производства, включая социальные проекты.

Зная класс риска и приоритетность инвестиционного проекта, принимается решение по тому или иному проекту. Заключение об эффективности инвестиционного проекта на основании показателя риск-приоритетность производится на основании табл. 13.

Таблица 13. **Принятие решения на основании показателя риск-приоритетность**

Риск-приоритетность	Слабый риск	Умеренный риск	Сильный риск	Критический риск
1	Положительное	Положительное	Положительное	Отрицательное
2	Положительное	Положительное	Отрицательное	Отрицательное
3	Положительное	Отрицательное	Отрицательное	Отрицательное

Выбор вариантов управления может быть различным, точно так же как портфели инструментов для управления рисков, которые развиваются со временем, приспосабливаясь к меняющимся рыночным условиям. Однако технология управления рисками — основа любой модели управления риском является неизменной и обязательно включает такие основные этапы, как оценка и анализ проектных рисков. Модель управления риском — последовательность действий, позволяющая поддерживать разумный баланс рисков и выгод проектов.

Если воздействие риска постоянно изменяется и обладает высокой динамичностью, массив исходной информации недостаточен для того, чтобы применить математический аппарат для оценки риска. Его величина определяется с помощью качественных характеристик, методов оценки рисков на основе субъективных исходных данных. К таким методам относятся методы экспертных оценок, которые достаточно распространены в современной экономической практике. Необходимо отметить, данные методы могут применяться как для проведения качественной, так и количественной оценки рисков.

Методы экспертных оценок используются в различных областях деятельности. Особенностью методов экспертных оценок является отсутствие строгих математических доказательств оптимальности получаемых решений. Общей направленностью этих процедур является использование человека как «измерительного прибора» для получения количественных оценок процессов и суждений, которые из-за неполноты и недостоверности имеющейся информации не поддаются непосредственному измерению.

В практической деятельности применяются как индивидуальные, так и групповые (коллективные) экспертные оценки (опросы).

Основными целями использования **индивидуальных экспертных оценок** являются:

- оценка вероятности наступления рисковых событий, определение значений коэффициентов относительной важности (значимости последствий воздействия) рисков и ранжирование рисков, выявление путей снижения риска, прогнозирование хода развития событий и явлений в будущем и т. д.;
- анализ и обобщение результатов, представленных другими экспертами;
- составление сценариев действий, развития событий;
- выдача заключений на работу других специалистов и организаций (рецензии, отзывы, экспертизы).

К достоинствам индивидуальной экспертизы можно отнести оперативность получения информации для принятия решений и относительно небольшие затраты. В качестве недостатка следует выделить высокий уровень субъективности и, как следствие, отсутствие уверенности в достоверности полученных оценок.

Указанный недостаток призваны устранить или ослабить коллективные экспертные оценки.

Отличительной особенностью процесса коллективной оценки по сравнению с индивидуальной является наименьшая степень ее субъективности, в результате чего для принятых на основе группового обсуждения решений характерна наибольшая степень вероятности событий.

Различают следующие **типы групповых экспертных процедур**:

- открытое обсуждение поставленных вопросов с последующим открытым или закрытым голосованием;
- свободное высказывание без обсуждения и голосования;
- закрытое обсуждение с последующим закрытым голосованием или заполнением анкет экспертного опроса.

Как показывает практика, использование первого типа экспертных процедур, т. е. традиционного метода обсуждения вопросов, поставленных перед группой экспертов, не всегда обеспечивает достоверность полученных оценок. Недостатки этих методов связаны с необходимостью учета определенных психологических факторов, например влияния авторитетных и «напористых» участников на мнения остальных и нежелание участни-

ков обсуждения отказываться от ранее высказанных ими точек зрения.

Второй тип групповых экспертных оценок предусматривает свободную интерпретацию идей в рамках постановленной проблемы на основе соблюдения принципа отсутствия какого-либо вида критики. Основным видом данного типа экспертных оценок является так называемый **метод коллективной генерации идей** (метод «мозговой атаки»). Он направлен на получение большого количества идей, в том числе и от лиц, которые, обладая большой эрудицией, обычно воздерживаются от высказываний.

Процесс выдвижения идей протекает в определенном смысле лавинообразно: высказываемая одним из членов группы идея порождает творческую реакцию у других. Исследования эффективности метода коллективной генерации идей показали, что групповое мышление производит на 70 % больше новых ценных идей, чем сумма индивидуальных мышлений. Этот метод применим при проведении качественной и количественной оценки рисков, а также при выборе направлений и путей снижения риска. К недостаткам метода коллективной генерации идей относятся значительный уровень информационного шума, создаваемого тривиальными идеями, и спонтанный и стихийный характер генерации идей.

При использовании результатов групповых экспертных процедур, осуществляемых посредством открытого обсуждения поставленных проблем, следует учитывать такое явление, как «сдвиг риска». Феномен «сдвига риска» заключается в том, что после проведения открытой групповой дискуссии возрастает уровень рискованности принимаемых решений. В настоящее время наиболее распространенным объяснением явления «сдвига риска» является использование гипотезы риска как ценности. Она исходит из идеи, согласно которой люди ценят риск, и в групповой ситуации многие из них, в том числе лица, отрицательно относящиеся к риску, стремятся повысить свой статус в группе.

Поэтому в условиях групповой дискуссии они меняют свои оценки в сторону большего риска с целью создать о себе представление как о людях решительных, способных и умеющих рисковать. Таким образом, данная гипотеза исходит из того, что сотрудники стремятся рисковать не меньше, чем другие члены коллектива. Если у конкретного члена группы уровень предпочтения риска оказывается значительно ниже среднего для группы,

то это может вызвать у него беспокойство и опасения по поводу того, как к этому отнесется группа.

Третий тип групповых экспертных оценок — **закрытое обсуждение поставленных проблем** — позволяет в значительной степени устранить указанные выше недостатки первого и второго типов экспертных процедур. Примером экспертных процедур третьего типа может служить **метод Дельфи** (происходит от греческих дельфийских оракулов).

Использование метода Дельфи позволяет усовершенствовать групповой подход к решению задач прогноза или оценки путем взаимной критики субъективных взглядов, высказываемых отдельными специалистами, без непосредственных контактов между ними и при сохранении анонимности мнений или аргументации в защиту этих мнений. Это позволяет исключить влияние авторитетных или «напористых» участников на суждение остальных, а также уменьшить или исключить явление «сдвига риска».

Метод Дельфи предусматривает проведение экспертного опроса в несколько туров. Во время каждого тура эксперты сообщают свое мнение и дают оценку исследуемым явлениям. При обработке информации, полученной от экспертов, все оценки располагают в порядке их убывания $N_1 \ldots N_m$, затем определяют медиану (M) и квартили (Q_1, Q_2), которые разбивают все оценки на четыре интервала.

Экспертов, чьи оценки попадают в крайние интервалы (не лежат внутри диапазона $Q_1 — Q_2$), просят обосновать свое мнение по поводу этих оценок. С их обоснованием и выводами, не указывая, от кого они получены, знакомят остальных экспертов.

Подобная процедура позволяет специалистам изменять в случае необходимости свою оценку, принимая в расчет обстоятельства, которые они могли случайно упустить или которыми пренебрегли в первом туре опроса. Благодаря этому результаты второго и последующих туров опроса дают, как правило, меньший разброс оценок. После получения оценок второго тура снова рассчитываются медиана и квартили. Этот процесс продолжается до тех пор, пока продвижение к сближению точек зрения не становится незначительным. После этого фиксируются расходящиеся точки зрения.

Метод Дельфи целесообразен и применим при количественных оценках отдельных видов рисков и всего проекта в целом. Так, метод Дельфи используется для оценки величины потерь,

связанных с негативным воздействием рисков, определения вероятности наступления рисковых событий, вероятности попадания потерь в определенный интервал.

Технология проведения экспертных оценок рисков состоит из следующих этапов:

- подбор экспертов и формирование экспертных групп;
- формирование вопросов и составление анкет;
- работа с экспертами;
- формирование правил определения суммарных оценок на основе оценок отдельных экспертов;
- анализ и обработка экспертных оценок.

Экспертная оценка применима для определения рисков внешней и внутренней среды функционирования предприятия. Например, к критериям оценки на макроуровне относятся следующие социально-экономические характеристики: стабильность, уровень безработицы, уровень жизни, распределение совокупного дохода, спад производства, неплатежеспособность, государственная собственность в экономике, банкротство предприятий и организаций, сложившаяся конъюнктура и инфраструктура рынка, факторы, определяющие инвестиционный климат в регионе, стране, и т. п. При анализе внутреннего риска предприятий эксперты оценивают уровень управления, неплатежи, задолженность, уровень заработной платы, спад выпуска продукции, обеспеченность инвестициями и заказами, конкурентоспособность продукции и услуг, возможность банкротства предприятия, уровень маркетинговой деятельности и спроса на продукцию.

По мнению ряда ученых, наиболее объективный результат экспертной оценки риска может быть получен при сравнении аналогичных рисков друг с другом. Кроме того, в качестве базы для сравнения может рассматриваться определенная величина риска — пороговый уровень риска. В качестве критериев определения порогового уровня риска могут рассматриваться два варианта: 1) если вероятность мала, то ущерб, который может быть нанесен предприятию, будет значительным; 2) если ущерб, который может быть нанесен предприятию, невелик, то вероятность понести его будет велика, не менее чем десятые доли единицы.

Методы экспертной оценки являются универсальными, поскольку могут быть применены независимо от наличия исходной фактической информации для определения различных ви-

дов риска. Но так как основой методов экспертной оценки риска является субъективная информация, существует определенная вероятность получения неточных, т. е. приблизительных, результатов.

Представленные концепции оценки риска имеют свою определенную практическую и теоретическую значимость. Возможности применения рассмотренных подходов для оценки рисков деятельности предприятия зависят от соответствия методики определения воздействия риска объективным условиям, свойствам экономической среды, наличия исходных данных, уровня неопределенности, сложности развития ситуации риска.

Результаты статистической, аналитической и экспертной оценок рисков являются основой для принятия решений по управлению рисками.

4.6. Выводы

К основным принципам технологии оценки риска в системе риск-менеджмента относят:

- системный анализ элементов рисковой ситуации, в том числе факторов, причин формирования уровня риска и последствий его воздействия;
- обособленная оценка различных видов риска.

При нарушении данных принципов процесс ограничивается оценкой рисков без ориентации на управление ими. Взаимосвязь и взаимообусловленность процессов оценки и управления рисками является основным условием повышения эффективности функционирования системы риск-менеджмента предприятия (организации).

Вопросы для самопроверки

1. Что является результатом качественной оценки рисков?
2. На чем основывается априорная оценка рисков?
3. Приведите примеры внутренних факторов риска.
4. Перечислите варианты внутренних причин воздействия рисков.
5. Какие показатели могут использоваться для характеристики воздействия рисков?
6. В чем заключается сущность метода экспресс-анализа оценки рисков?

7. Что такое сила воздействия финансового рычага?
8. Какие качественные параметры используются для оценки вероятности воздействия рисков?
9. Какие показатели используются для оценки рисков в соотвествии с моделью Марковица?
10. Что такое «сдвиг риска»?
11. Охарактеризуйте сущность и методику оценки рисков с помощью методов VaR и Risk Metrics.
12. Перечислите методы формализованной оценки неопределенности.

4.7. Практикум. Тест-контроль

1. При проведении качественной оценки рисков:

1) формируется система рисков предприятия (организации);
2) определяются значения показателей, характеризующих воздействие рисков;
3) устанавливаются факторы и причины воздействия рисков.

2. Априорная оценка рисков основывается на:

1) теоретических положениях и отражает требования к будущим последствиям определенных решений, событий;
2) фактических отчетных данных за прошедший период времени.

3. Какие из перечисленных позиций изучаются при выявлении внутренних факторов риска?

1) инфраструктура рынка, нормативно-правовая база, уровень предпринимательской активности в регионе;
2) тенденции изменения конъюнктуры рынка, структуры потребления;
3) состояние материально-технической базы предприятия (организации);
4) уровень соответствия используемых технологий (производственных, информационных и т. д.) современным инновационным разработкам, достижениям в области науки и техники.

4. Какие причины относятся к внутренним причинам риска?

1) несоответствие продукции, услуг требованиям к их качеству;
2) принятие необоснованных оперативных, стратегических решений;
3) появление более выгодных для субъекта предложений (заключить более рентабельный договор или договор с наиболее приемлемыми сроками, более привлекательные условия работы и т. п.);

4) изменение личных отношений между руководителями.

5. Могут ли охарактеризовать воздействие рисков изменения следующих показателей: увеличение себестоимости, затрат из-за упущенных возможностей (ухудшения производственных условий, использования несовершенных технологий, в том числе информационных), снижение нормы прибыли на вложенный капитал, уменьшение рентабельности продукции, производства, потери прибыли?

1) да;
2) нет.

6. Применение метода экспресс-анализа для проведения оценки риска основывается на:

1) проведении финансового анализа и расчете коэффициентов платежеспособности и финансовой устойчивости;
2) анализе и оценке мнений экспертов;
3) расчете коэффициента вариации.

7. На основании представленной формулы

$$\frac{\text{Выручка от реализации продукции} - \text{Переменные затраты}}{\text{Прибыль}}$$

определяется:

1) сила воздействия финансового рычага;
2) сила воздействия операционного рычага.

8. Какой из перечисленных показателей характеризует воздействие риска, связанного с возможностью изменения прибыли при снижении или росте объемов производства (реализации) продукции?

1) точка безубыточности;
2) сила воздействия операционного рычага;
3) сила воздействия финансового рычага.

9. Охарактеризуйте риск, вероятность воздействия которого составляет 0,45.

1) средний;
2) малый;
3) высокий;
4) максимальный.

10. С помощью каких показателей согласно модели Марковица измеряется колеблемость (изменчивость) показателей, возможного результата?

1) дисперсия;
2) среднеквадратическое отклонение;
3) коэффициент вариации;
4) математическое ожидание;

5) величина потерь (ущерба) в результате воздействия риска;
6) VaR.

11. При каких значениях коэффициента вариации риск считается приемлемым?

1) от 0,1 до 0,25;
2) от 0,25 до 0,5;
3) до 0,25;
4) до 0,1.

12. Использование какого метода экспертной оценки рисков позволяет уменьшить или исключить явление сдвига риска, а также влияние мнения определенных авторитетных участников на мнения других экспертов?

1) метод мозговой атаки;
2) метод Дельфи;
3) открытое обсуждение вопросов с последующим закрытым голосованием.

13. Сущность метода VaR заключается в определении:

1) верхней оценки капитала, который может быть потерян в результате неблагоприятного стечения обстоятельств;
2) вариантов, сценариев развития событий при различных условиях;
3) возможности отклонения от запланированных результатов.

14. Методика Risk Metrics наиболее применима, когда:

1) капитал инвестирован в два и более видов активов (например, в разные ценные бумаги);
2) доходность вложений зависит и определяется несколькими параметрами;
3) доходность вложений определяется одним параметром;
4) капитал инвестирован в один вид активов.

15. Какой из методов формализованной оценки неопределенности применяется в наиболее сложных для прогнозирования проектах?

1) метод Монте-Карло;
2) метод «дерево решений»;
3) анализ сценариев развития событий.

Глава 5
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ РМ

Управление рисками в общей системе риск-менеджмента направлено на защиту деятельности предприятия (организации) от негативного воздействия рисков и способствует решению основной задачи предпринимательства: в зависимости от ситуации выбрать из нескольких вариантов оптимальный (учитывая при этом, что чем больше прибыль, тем выше уровень негативного воздействия рисков).

Основными принципами управления рисками в системе риск-менеджмента являются:

- финансирование рисков, экономическое стимулирование их уменьшения;
- ответственность и обязанность руководителей и сотрудников, четкость политики и механизмов управления рисками;
- координируемый контроль рисков по всем подразделениям и службам предприятия (организации), наблюдение за эффективностью процедур управления рисками, прогнозирование возможных источников убытков или ситуаций, способных привести к убыткам, их количественное измерение.

Выбор стратегии и тактики управления рисками определяется конкретными условиями функционирования предприятия, а также определенными ограничениями, в том числе уровнем риска, приемлемым для предприятия (организации).

5.1. Концепция приемлемого риска

Формирование системы управления рисками предприятия (организации) основывается на выборе и установлении приемлемого риска.

Концепция такого риска возникла в противовес концепции «абсолютной» безопасности, применявшейся в основном в различных отраслях техники и технологии. В соответствии с концепцией «абсолютной безопасности» или так называемой концепцией нулевого риска считается практически возможным исключить любую вероятность возникновения негативного воздействия рисков, какой-либо опасности для инженерных, технических систем, населения за счет организационных мер, создания абсолютных систем безопасности и т. п. Концепция «абсолютной безопасности», ориентированная на нулевую вероятность возникновения риска, не соответствует условиям функционирования любого субъекта, внутренним законам природы, которые также имеют вероятностный характер.

Современная концепция приемлемого риска в стратегическом планировании исходит из признания того факта, что всегда существует риск не реализовать намеченный план, так как невозможно полностью устранить потенциальные причины, которые могут привести к нежелательному развитию событий и в результате — к отклонению от выбранной цели. Вместе с тем известно, что для достижения выбранной главной цели всегда можно найти решение, обеспечивающее некоторый компромиссный «приемлемый» уровень риска, который соответствует определенному балансу между ожидаемой выгодой и угрозой потерь.

Экономический выбор приемлемого уровня воздействия риска осуществляется на основе метода экономического анализа безопасности. Согласно этому методу критерием оптимума уровня безопасности служит минимум величины Q, представляющей собой сумму двух составляющих: $Q_1(r)$ — приведенных расходов на снижение воздействия рисков (обеспечение безопасности) и $Q_2(r)$ — прямого ущерба, возникающего в результате воздействия риска r.

Графическая иллюстрация определения приемлемого уровня риска $r_{\text{прием}}$ представлена на рис. 13.

Величина приемлемого уровня риска зависит от состояния и характера воздействия факторов внешней и внутренней среды предприятия (организации), от отношения к риску руководителя, принимающего решения. Чем выше уровень развития экономики, производственных отношений, культуры безопасности, тем выше уровень требований к безопасности деятельности субъекта, т. е. тем ниже значение приемлемого (допустимого) риска.

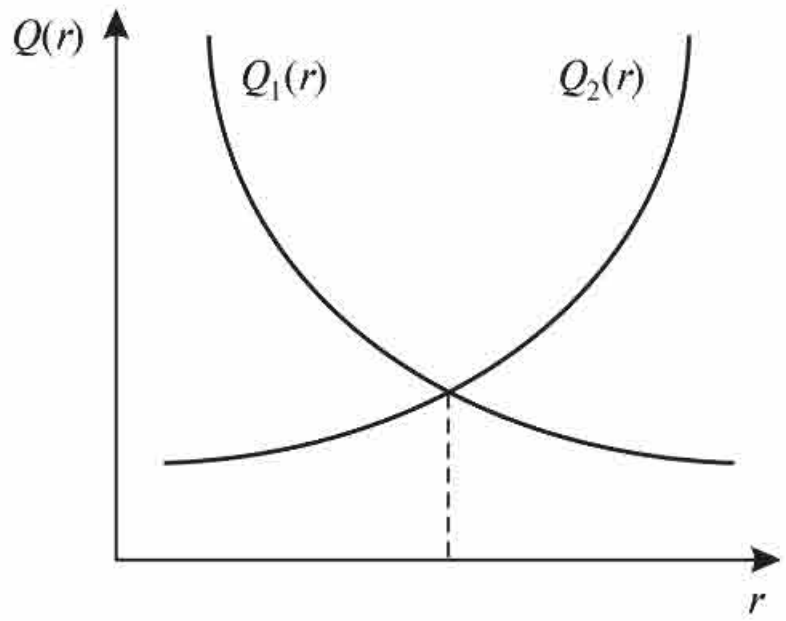

Рис. 13. График определения величины приемлемого уровня риска

Высокий уровень исходного риска априорно не должен служить основанием для отказа от принятия решения. Детальный анализ риска и разработка мероприятий, уменьшающих его отрицательные последствия до приемлемого уровня, как правило, позволяют осуществлять высокорискованные мероприятия, фактически рискуя настолько малым, насколько это приемлемо или допустимо для субъекта деятельности.

Концепция приемлемого риска базируется на вероятностном анализе риска, позволяет оценить воздействие риска, концентрировать и распределять ресурсы, средства не только на предотвращение воздействия рисков, но и на заблаговременную подготовку к действиям в условиях повышенного негативного воздействия рисков.

Концепция приемлемого риска ориентирует предприятия на решения, обоснованные анализом риска и сопровождаемые комплексом мероприятий по снижению или нейтрализации последствий проявления факторов риска.

5.2. Активное и пассивное управление рисками

Активное и пассивное управление рисками формируется на основе отношения к риску.

Активное управление рисками предполагает в первую очередь постоянное проведение мероприятий по учету и контролю воздействия рисков, создание стабильно развивающейся динамич-

ной системы риск-менеджмента с использованием современных научных технологий оценки и управления рисками.

Подход к активному управлению рисками основывается также на рациональном использовании всех видов существующих ресурсов (производственных, кадровых, материальных, технических и т. д.). Применительно к материальным ресурсам выделяют три качественно различающихся периода: t_0—t_1 — когда ресурс имеется в достаточном количестве, есть в запасе, отвечает необходимым требованиям; t_1—t_2 — критический период, когда ресурс заканчивается; t_2—t_∞ — ресурс исчерпан.

Момент t_1 является пороговым временем. Если работа с ресурсами правильно, т. е. заблаговременно, организована, до наступления порогового времени, ресурсы регулярно восстанавливаются, можно утверждать, что контролировать пороговое время можно. Возможность контроля порогового времени напрямую зависит от исследований, т. е. правомерность положения о безопасном износе части материального ресурса зависит от возможности проведения своевременных и достаточных по объему исследований материального ресурса.

До порогового времени необходимо активно управлять риском, повышая надежность самых слабых и опасных элементов системы.

Пассивное управление рисками осуществляется в рамках существующей организационной системы предприятия, реализации процессов планирования, проектирования технологических линий, обеспечения материально-техническими и другими видами ресурсов, экономического и финансового анализа и т. д. Как правило, при пассивном управлении рисками выявление, оценка рисков не проводится. В некоторых случаях, например, когда материальный ресурс уже исчерпан, пассивное управление рисками является наиболее оптимальным и целесообразным.

Таким образом, при наличии резервов и ресурсов, возможностей существования и развития предприятия (организации) необходимым является активное управление рисками или использование его элементов. Роль активного управления рисками состоит в формировании сознательного отношения к риску и в такой организации процесса управления, чтобы проявившийся фактор риска не стал неожиданностью для руководителя и чтобы не пришлось в спешке принимать необоснованные решения.

5.3. Методы управления рисками организации: сущность, возможности использования

На практике применяется множество способов управления рисками — от традиционного страхования имущества или использования венчурных фирм, делающих бизнес на коммерческом освоении нововведений (научно-технических разработок с возможными отрицательными результатами), до системы мер по предупреждению злоупотреблений персонала в банковской сфере. Многообразие подходов к управлению рисками вызвано действием различных их видов и формирующих внешних и внутренних факторов рисков. Возможности применения определенного метода для управления рисками зависят от конкретных экономических условий, специфики деятельности предприятия и присущих ему видов рисков.

Общая система управления рисками предприятий (организаций) включает следующие группы методов: диссипация, разделение риска, резервирование средств, компенсация, лимитирование, отказ от риска.

Сущность **диссипации** состоит в распределении риска, разделении ответственности за последствия его действия с другими экономическими субъектами. Вариантами диссипации риска являются аренда, лизинг оборудования, заключение договоров факторинга, контрактов на хранение и транспортировку грузов и т. д. Универсальным методом диссипации является страхование.

Страхование является одним из наиболее распространенных способов снижения негативного воздействия рисков. В широком смысле страхование означает предохранение от чего-то нежелательного, неприятного. В этом смысле все меры, направленные на предупреждение и снижение риска, можно рассматривать как страхование от риска.

В узком смысле страхование рассматривается как один из методов предупреждения и снижения риска. В таком понимании страхование — это соглашение, согласно которому страховщик (например, какая-либо страховая компания) за определенное обусловленное вознаграждение (страховую премию) принимает на себя обязательство возместить страхователю (например, хозяину какого-либо объекта) убытки или их часть (страховую сумму), возникшие вследствие предусмотренных в страховом договоре опасностей и/или случайностей (страховой случай),

которым подвергается страхователь или застрахованное им имущество.

Сущность страхования состоит в передаче риска (ответственности за результаты негативных последствий) за определенное вознаграждение кому-либо другому, т. е. в распределении ущерба между участниками страхования. Различают страхование личное, имущественное и страхование ответственности. В системе страхования экономических рисков преимущественное распространение получили имущественное страхование и страхование ответственности.

Имущественное страхование — это отрасль страхования, в которой объектом страховых отношений выступает имущество различных видов (строения, оборудование, транспортные средства, сырье, материалы, продукция и др.) и имущественные интересы.

Наиболее часто имущество страхуется на случай уничтожения или повреждения в результате стихийных бедствий, несчастных случаев, пожаров, болезней, краж и т. п.

Имущественные интересы страхуются на случай недополучения прибыли или доходов (упущенной выгоды), неплатежа по счетам продавца продукции, простоев оборудования, изменения валютных курсов и многого другого.

Страхование ответственности — это отрасль страхования, где объектом выступает ответственность перед третьими лицами за причиненный им ущерб вследствие какого-либо действия или бездействия страхователя.

В настоящее время рынок страховых услуг динамично развивается и предоставляет новые возможности для управления рисками. Постоянный рост числа страховых компаний, усиление конкуренции между ними приводит к тому, что фирмы, занимающиеся страхованием, принимают на себя новые виды рисков, осваивают новые рыночные сегменты. Перспективы развития страхования обусловлены взаимной выгодой участников страховых операций и развитием законодательной базы.

Необходимость и целесообразность использования страхования в качестве метода управления рисками предприятия (организации) обусловлены следующими обстоятельствами. *Во-первых*, предприятия получают страховую защиту. *Во-вторых*, заключению договора предшествует оценка риска, включающая анализ всех источников его возникновения и рекомендации по снижению рисков, результаты которого в виде сюрвейерского

отчета передаются страхователю. *В-третьих*, предприятию может быть возвращено от 5 до 15 % суммы внесенных им страховых взносов из резерва предупредительных мероприятий, формируемого страховщиком за счет собственных средств. Возмещению подлежат расходы по предупреждению возникновения рисков (например, на установку автономной системы пожаротушения; на модернизацию оборудования, с работой которого связаны наибольшие риски, и т. п.).

Затраты страховой организации на осуществление превентивных мероприятий не превышают так называемой «точки потери интереса», когда вкладываемые средства равны величине снижения риска. *В-четвертых*, страховые платежи могут быть включены в себестоимость продукции/услуг. В соответствии со ст. 263 НК РФ в состав прочих расходов в размере фактических затрат включаются расходы по добровольному страхованию имущества, в том числе:

1) средств транспорта (водного, воздушного, наземного, трубопроводного);

2) грузов;

3) основных средств производственного назначения (в том числе арендованных), нематериальных активов, объектов незавершенного капитального строительства (в том числе арендованных);

4) рисков, связанных с выполнением строительно-монтажных работ;

5) товарно-материальных запасов;

6) урожая сельскохозяйственных культур и животных;

7) иного имущества, используемого налогоплательщиком при осуществлении деятельности, направленной на получение дохода;

8) ответственности за причинение вреда, если такое страхование является условием осуществления налогоплательщиком деятельности в соответствии с международными обязательствами РФ или общепринятыми международными требованиями.

Согласно ст. 255 НК РФ к расходам на оплату труда относятся и суммы по договорам добровольного личного страхования работников (на срок не менее одного года), долгосрочного страхования жизни при определенных условиях и др.

В настоящее время преобладает страхование имущества от огня и соответствующих рисков; страхование грузов, автотранспорта, гражданской ответственности (включая экологическое

страхование), работников предприятия от несчастных случаев и добровольное медицинское страхование, жизни сотрудников.

Важное значение для управления рисками деятельности предприятий (организаций) имеют также следующие виды страхования: от выхода из строя, поломок и отказов в работе оборудования; от перерывов в работе; от нарушений договорных условий поставок материально-технических ресурсов; от неплатежей потребителей продукции; ответственности заемщиков за непогашение кредита; все виды личного страхования персонала предприятия и др.

Рассмотрим возможности использования страхования для управления различными видами рисков. Например, диссипация риска недоиспользования профильной технологии в случае поломок техники, аварий и т. п. может осуществляться за счет страхования основных фондов предприятий (организаций). Страхование основных фондов является одним из вариантов повышения финансовой устойчивости экономических субъектов, позволяет избежать утраты имущества предприятий и угрозы банкротства. Страховые фирмы предлагают страхование основных фондов по их остаточной стоимости (в некоторых случаях по восстановительной стоимости, например, компания «Ост-Вест Альянс»), оборотных фондов — по их балансовой стоимости.

Страхование от неплатежей является одним из вариантов снижения риска неоплаты или несвоевременной оплаты за реализуемую продукцию/оказываемые услуги. Страховой случай возникает при наличии просроченной дебиторской задолженности, банкротстве покупателя и невозможности оплатить счета.

Страхование применяется при управлении кредитными рисками. Предприятия (организации) могут выступать совместно с кредитной организацией и страховой компанией как одна из сторон при заключении договора страхования ответственности заемщика за непогашение кредита. Соблюдение условий кредитования зависит от платежеспособности заемщика, которая оценивается по уровню динамики финансовых показателей.

В случае пожаро- и взрывоопасности производства рекомендуется осуществлять страхование сотрудников от несчастных случаев.

Возможности использования страхования для управления рисками ограниченны. При подготовке к заключению договора страховщик оценивает возможность получения дохода, анализирует платежеспособность предприятия (организации) — страхо-

вателя, вероятность возникновения в его деятельности рисков и их последствия. Основными критериями, определяющими решение страховщика, величины страхового взноса, страхового возмещения, являются величина риска и его вероятность, платежеспособность и финансовая устойчивость страхователя.

Наиболее выгодным вариантом для страховщика является минимальная вероятность возникновения рисковой ситуации при ущербе, величина которого ниже катастрофического уровня и платежеспособности, финансовой устойчивости страхователя. Кроме того, необходимо учитывать, что величина страхового возмещения в большинстве случаев не полностью компенсирует ущерб, полученный от воздействия рисков.

При выборе страховой компании параметрами ее оценки могут служить: период функционирования на рынке, финансовое состояние страховщика, наличие стабильных отношений с клиентами, близкими по отраслевой принадлежности к экономическому субъекту, риски которого планируется застраховать, и т. п.

Целесообразность использования страхования для снижения рисков деятельности предприятий определяется на основании сравнения сумм страхового возмещения, выплаченного страховщиком, страховых взносов, величины потерь, получаемых в результате воздействия риска.

Предприятие может понести убыток или недополучить прибыль в следующих случаях.

1. Неполучение или недостаточное получение страхового возмещения по причинам:

- отсутствия риска, принесшего убыток, в договоре страхования;
- несоответствия условий страхования текущей ситуации (завышена франшиза, занижены лимиты ответственности, занижена страховая стоимость);
- отказа страховщика в выплате страхового возмещения;
- отказа перестраховщиков в выплате страхового возмещения;
- отсутствия достаточной перестраховочной защиты;
- отсутствия налаженных бизнес-процессов в компании, обеспечивающих своевременное информирование о наступлении страховых случаев, сбор необходимых документов;
- низкого профессионализма страхователя в области страхования, обусловливающего неспособность доказать страховщику факт наступления страхового случая и реальную сумму убытка.

2. Излишней оплаты страховой премии по причинам:
- излишнего количества застрахованных рисков;
- недостаточности профессионализма страхователя для обоснования оптимального уровня страхового тарифа;
- использования необоснованно низкой франшизы, слишком высоких лимитов ответственности;
- недостаточности профессионализма страхователя для участия в формировании перестраховочной защиты.

Задача системы управления риском страхового портфеля заключается в достижении эффективной системы страховой защиты, организованной в надежных страховых и перестраховочных компаниях по оптимальному набору рисков с использованием приемлемых тарифов, обеспечивающей независимость финансового результата компании от рисков, подлежащих страхованию.

Система управления рисками страхового портфеля включает следующие **этапы**:

1. Идентификация рисков страхового портфеля.
2. Ранжирование рисков по факторам воздействия и последствиям от реализации каждого риска.
3. Выявление группы критических рисков.
4. Разработка мероприятий по снижению рисков.
5. Мониторинг и контроль результатов.
6. Разработка и внедрение мероприятий по оптимизации системы управления риском страхового портфеля.

Размер убытков или недополученной прибыли в результате наступления перечисленных выше случаев для крупной промышленной компании могут составлять десятки миллионов долларов. Так, тариф на страхование имущества опасного производственного объекта на зарубежном перестраховочном рынке может колебаться от 0,05 до 1 %, в то время как правилами российской компании может быть предусмотрен средний тариф 1 %. Учитывая, что стоимость имущества крупной промышленной компании составляет несколько миллиардов долларов, то разница в размерах страховой премии за один и тот же набор рисков может отличаться на несколько миллионов долларов в зависимости от эффективности системы управления рисками страхового портфеля предприятия.

Убыток на опасном производственном объекте также составляет миллионы долларов. Так, на ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» страховое возмещение по аварии, про-

изошедшей в 1998 г., составило 4 млн долл., но на доказательство суммы прямого убытка сотрудникам отдела управления рисками потребовалось около 8 мес., а косвенного — около 2 лет. Если нет отлаженных бизнес-процессов, обеспечивающих своевременное информирование о наступлении страхового случая, порядок действий подразделений, сбор всех необходимых документов, сумма возмещения может быть существенно снижена страховщиками или не выплачена вовсе.

Рассмотрим **формирование системы управления рисками страхового портфеля предприятия на примере ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат»**.

На ОАО «ММК» потребность в организации страхового покрытия возникла в 1998 г. в связи с требованием Европейского банка реконструкции и развития в качестве обеспечения под кредит. В этом же году произошел крупный убыток, возмещение по которому составило 4 млн долл.

Таким образом, требования кредиторов, сложности, связанные с отсутствием профессионализма в области страхования при разработке договора, выборе страховщиков, определении условий страхования, а также в процессе доказательства убытка, обусловили необходимость формирования системы управления риском страхового портфеля. В 1998 г. был создан отдел управления рисками, основной задачей которого стала организация эффективной безрисковой системы страховой защиты предприятия.

Риски страхового портфеля были выявлены экспертами на основании отчетных данных, зафиксированных в ходе построения системы страховой защиты ОАО «ММК». Каждому риску присвоен уровень убыточности. Наиболее значимые риски были ранжированы по факторам, обусловливающим наступление каждого риска и последствиям от реализации того или иного риска. Результаты представлены в табл. 14.

Таблица 14. **Оценка рисков**

№	Факторы риска	Наименование риска	Последствия	Класс убыточности
1	Отсутствие знаний о рисках, подлежащих страхованию. Отсутствие информации о наличии у предприятия тех или иных рисков. Излишнее доверие страховщику	Риск избыточной/недостаточной идентификации рисков	Убытки из-за отсутствия договора страхования риска, принесшего ущерб. Убытки вследствие излишней оплаты страховой премии за риски, не присущие данному предприятию	1—3 2—3

Окончание табл. 14

№	Факторы риска	Наименование риска	Последствия	Класс убыточности
2	Завышен или занижен уровень франшизы. Завышен или занижен лимит ответственности. Не выбран оптимальный принцип формирования страховой стоимости	Риск отсутствия оптимальных условий страхования	Убытки вследствие оплаты дополнительной страховой премии за неоправданно низкий уровень франшизы или в результате отсутствия выделения лимитов ответственности по отдельным рискам или группам имущества. Убытки вследствие неполучения страхового возмещения из-за завышенной франшизы. Убытки по причине неполучения страхового возмещения из-за высокого износа оборудования	3 2 2—3
3	Низкая платежеспособность страховщика. Нежелание страховщика выплачивать страховое возмещение. Неспособность страхователя доказать сумму убытка	Риск контрагента, связанный с невыполнением страховщиком своих обязательств	Убытки вследствие неполучения/недополучения страхового возмещения	1—5
4	Недостаточный уровень профессионализма страхователя	Риск завышения тарифа	Дополнительные издержки на оплату страховой премии	1—3
5	Страховщик не перестраховал или не в достаточной степени перестраховал принятый риск. Несоответствие условий страхования и перестрахования. Несоответствие законодательной базы разных стран	Риск перестраховочной защиты	Убытки вследствие неполучения/недополучения страхового возмещения	1—3
6	Отсутствие порядка информирования о страховом случае. Отсутствие документированной процедуры взаимодействия служб при сборе информации и документов для доказательства суммы страхового возмещения	Риск неэффективного взаимодействия подразделений	Отказ страховой компании в выплате страхового возмещения. Потери вследствие заниженной суммы страхового возмещения	1—3 1—2

Класс убыточности присваивается каждому последствию в соответствии с табл. 15. Необходимо отметить, что класс убыточности ранжирован в пределах наиболее вероятной величины убытков от рисков, подлежащих страхованию. Величина ущерба от рисков, управляемых другими инструментами, для целей настоящей классификации не принимается.

Таблица 15. **Характеристика классов убыточности рисков**

Класс убыточности	Уровень убыточности	Диапазон убытков	Потребность в управлении/мероприятия
1	Слабый	До 200 тыс. долл.	Управление посредством самострахования
2	Умеренный	200—1000 тыс. долл.	Разработка мероприятий по снижению
3	Сильный	1000—5000 тыс. долл.	Разработка мероприятий по снижению
4	Критический	5000—10 000 тыс. долл.	Разработка мероприятий по снижению
5	Катастрофический	Свыше 10 000 тыс. долл.	Разработка мероприятий по снижению

Все перечисленные в табл. 14 риски относятся к группе наиболее вероятных рисков, имеющих высокий уровень убыточности. В этой связи было принято решение о разработке мероприятий по их снижению. Разработка велась согласно выявленным факторам рисков. Результаты представлены в табл. 16.

Таблица 16. **Мероприятия по снижению воздействия рисков**

Вид риска	Факторы риска	Мероприятия по снижению
Риск избыточной/недостаточной идентификации рисков	Отсутствие знаний о рисках, подлежащих страхованию. Отсутствие информации о наличии у предприятия тех или иных рисков. Излишнее доверие страховщику	Выявление всех рисков, подлежащих страхованию согласно законодательству РФ. Сопоставление с особенностями деятельности компании и статистикой наступления случаев. Формирование итогового перечня рисков, подлежащих страхованию. Проведение внутреннего производственного аудита с целью выявления рисков. Разработка, документирование и внедрение порядка взаимодействия служб, обеспечивающего информирование отдела управления рисками. Профессиональное обучение специалистов страховому делу. Разработка технического задания для заключения каждого договора в соответствии с особенностями деятельности предприятия

Продолжение табл. 16

Вид риска	Факторы риска	Мероприятия по снижению
Риск отсутствия оптимальных условий страхования	Завышен или занижен уровень франшизы. Завышен или занижен лимит ответственности. Не выбран оптимальный принцип формирования страховой стоимости	Проведение статистического анализа наступления страховых случаев, ранжирование всех случаев по величине убытка/вероятности наступления. Анализ расположения цехов. Оценка вероятности наступления убытка вследствие воздействия одного застрахованного объекта на другой. Проведение оценки имущества в целях страхования по рыночной стоимости с учетом фактического износа оборудования
Риск контрагента, связанный с невыполнением страховщиком своих обязательств	Низкая платежеспособность страховщика. Нежелание страховщика выплачивать страховой возмещение. Неспособность страхователя доказать сумму убытка	Разработка и внедрение количественной методики оценки риска страховых компаний, включающей следующие группы показателей: оценка финансовых показателей деятельности компании, оценка системы перестраховочной деятельности, оценка деловой репутации страховщика и его учредителей, оценка инвестиционной деятельности компании. Разработка и внедрение методики лимитирования рисков, приходящихся на одну страховую компанию, в целях диверсификации страхового портфеля предприятия. Профессиональное обучение специалистов отдела управления рисками страховому делу
Риск завышения тарифа	Отсутствие достаточного уровня профессионализма страхователя, знаний о рисках компаний. Страхователь не использует механизмы конкуренции	Профессиональное обучение специалистов. Проведение внутреннего производственного аудита. Проведение превентивных мероприятий и информирование страховщиков и перестраховщиков о результатах снижения производственного риска. Разработка, внедрение методологии и порядка проведения конкурса между страховыми компаниями. Проведение конкурса между страховыми брокерами на размещение риска по единому техническому заданию. Изучение, сопоставление и анализ рыночных тарифов на аналогичные виды страхования. Мониторинг изменений на страховом рынке
Риск перестраховочной защиты	Страховщик не перестраховал или не в достаточной степени перестраховал принятый риск.	Изучение системы перестраховочной защиты страховщика, анализ облигаторных и факультативных договоров, анализ основных перестраховщиков, истории взаимодействия. Анализ перестраховочных документов: Policy Slip,

Окончание табл. 16

Вид риска	Факторы риска	Мероприятия по снижению
	Несоответствие условий страхования и перестрахования. Несоответствие законодательной базы разных стран	Cover Note, Policy Wording. Сопоставление условий страхования с условиями перестрахования по каждому конкретному договору, приведение в соответствие
Риск неэффективного взаимодействия подразделений	Отсутствие порядка информирования о страховом случае. Отсутствие документированной процедуры взаимодействия служб при сборе информации и документов для доказательства суммы страхового возмещения	Разработка, утверждение и внедрение порядков взаимодействия служб при заключении и исполнении каждого договора страхования. Разработка сетевых графиков по проведению преддоговорной работы, исполнению договоров, организации получения страховых возмещений по каждому договору. Разработка, утверждение и внедрение положения по организации страховой защиты, определяющего порядок взаимодействия подразделений при формировании, бюджетировании и исполнении комплексной программы страхования

В ходе реализации проекта по внедрению комплексной системы управления рисками отдел управления рисками столкнулся со следующими проблемами:

1. Отсутствие профессиональных специалистов в области страхования и управления рисками.

2. Отсутствие знаний страхового рынка.

3. Отсутствие культуры страхования на предприятии, непонимание сотрудниками и руководителями необходимости в страховании.

4. Отсутствие налаженных бизнес-процессов в компании, обеспечивающих выявление рисков, разработку и внедрение мероприятий по их снижению, заключение, исполнение и бюджетирование договоров страхования.

5. Отсутствие в теории и практике опубликованных методов выявления и оценки рисков страхового портфеля, методов оценки рисков страховых компаний, количественных методов лимитирования риска для одной страховой компании, методов проведения конкурса между страховыми компаниями, страховыми брокерами, методов проведения внутреннего производственного аудита, методов количественной оценки производственного риска в целях страхования с точки зрения страхователя (табл. 17).

Таблица 17. **Эффект от реализации системы управления рисками страхового портфеля**

Качественное выражение эффекта	Количественное выражение эффекта
Снижение страхового тарифа путем проведения тендера между страховыми компаниями, страховыми брокерами, проведения внутреннего производственного аудита, обоснования страховщику реального уровня риска, исключения из покрытия рисков, не присущих данному предприятию, проведения превентивных мероприятий по снижению уровня риска	Эффект — 301 млн руб.
Обеспечение защиты финансового результата компании от рисков, подлежащих страхованию, гарантированное получение страхового возмещения при наступлении страховых случаев в результате: • оптимизации условий страхования (лимиты, франшизы, перечень рисков, страховая сумма); • размещения рисков в надежных страховых и перестраховочных компаниях; • диверсификации риска между компаниями	Производственный комплекс застрахован на 4 млрд долл. США
Повышения доходности при размещении еврооблигаций за счет повышения класса полученного рейтинга и увеличения спроса на приобретение	2 % доходности, полученной от размещения еврооблигаций
Снижение ставки кредитования при привлечении заемных ресурсов за счет наличия полной эффективной страховой защиты предприятия в надежных российских и зарубежных компаниях, наличия страхового покрытия имущества, переданного в залог в качестве обеспечения под кредит	2—3 % от стоимости заемных ресурсов
Повышение кредитного рейтинга, рост привлекательности акций при размещении IPO	
Повышение социальной защищенности трудящихся за счет заключения договоров добровольного медицинского страхования, страхования от несчастных случаев и болезней, негосударственного пенсионного страхования в надежных компаниях на эффективных условиях	

Таким образом, для ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» формирование системы управления риском страхового портфеля послужило одним из наиболее эффективных механизмов компенсации негативного воздействия рисков.

Но страхование не является абсолютной гарантией преодоления риска, так как вероятность его действия сохраняется.

Близок к применению страхования еще один метод диссипации рисков — ***аутсорсинг***.

При использовании данного метода ответственность за снижение возможности возникновения неблагоприятных событий возлагается на стороннюю организацию. При этом чаще всего такая передача ответственности осуществляется на основе *договора*.

В качестве примера можно назвать такие мероприятия, как использование услуг охранной фирмы, введение внешнего кризисного управления, наличие внешнего ответственного исполнителя работ в течение установленного гарантийного срока и т. д.

Одним из вариантов аутсорсинга является также ***факторинг***. Термин «факторинг» от англ. — посредник, агент. В факторинговых операциях участвуют три стороны: фактор-посредник, которым может быть коммерческий банк или специализированная факторинговая компания, поставщик и покупатель.

В мировой практике под факторингом понимается ряд комиссионно-посреднических услуг, оказываемых фактором клиенту в процессе осуществления последним расчетов за товары и услуги и сочетающихся, как правило, с кредитованием его оборотного капитала.

В нашей стране факторинговые операции впервые стали применяться с 1 октября 1988 г. Ленинградским Промстройбанком, а с 1989 г. факторинговые отделы (группы) стали создаваться в других банковских учреждениях страны. Задача факторинговых отделов — на договорной и платной основе выполнять для предприятий ряд кредитно-расчетных операций, связанных со скорейшим завершением их расчетов за товары и услуги. Таким образом, факторинг в основном может использоваться для снижения негативного воздействия риска неоплаты или несвоевременной оплаты продукции/услуг.

Основная цель факторингового обслуживания — инкассирование дебиторских счетов своих клиентов и получение причитающихся в их пользу платежей. Эта услуга может оказываться фактором клиенту как без финансирования, так и с финансированием.

В первом случае клиент факторинговой компании, отгрузив продукцию, предъявляет счета своему покупателю через посредство компании, задача которой получить в пользу клиента платеж в сроки согласно хозяйственному договору (обычно от 30 до 120 дней).

Во втором случае (инкассирования счетов с финансированием) факторинговая компания покупает счета-фактуры у клиента (поставщика) на условиях немедленной оплаты (80—90 %) стои-

мости отгрузки, т. е. авансирует оборотный капитал своего клиента (дисконтирование счетов-фактур). Резервные 10—20 % стоимости отгрузки клиенту не выплачиваются, а бронируются на отдельном счете на случай претензий в его адрес от покупателя по качеству продукции, ее цене и т. п. Получение такой услуги наиболее полно отвечает потребностям функционирующих предприятий, так как позволяет им превратить продажу с отсрочкой платежа в продажу с немедленной оплатой и ускорить таким образом движение своего капитала.

За дисконтирование счетов-фактур факторинговая компания взимает с клиента комиссионные (за инкассацию счетов) или процент по факторинговому кредиту. Он взимается от даты предоставления кредита до срока поступления средств за эту продукцию от покупателя. Этот процент обычно на 1—2 пункта выше учетной ставки.

Помимо «дисконтирования фактур» факторинговая компания может выполнять ряд других услуг, связанных с расчетами и основной хозяйственно-финансовой деятельностью клиента:

- вести полный бухгалтерский учет дебиторской задолженности;
- консультировать по вопросам организации расчетов, заключения хозяйственных договоров, своевременному получению платежей и т. п.;
- информировать о рынках сбыта, ценах на товары, платежеспособности будущих покупателей и т. п.;
- предоставлять транспортные, складские, страховые, рекламные и другие услуги.

В этих условиях факторинг становится универсальной системой финансового обслуживания клиентов (конвенционный факторинг). За клиентом сохраняются практически только производственные функции. При такой форме факторинга клиент может существенно сократить собственный штат сотрудников, что способствует снижению издержек по производству и сбыту продукции. Но одновременно возникает риск почти полной зависимости клиента от факторинговой компании, так как такие отношения ведут к полному осведомлению о делах своих клиентов, подчинению их своему влиянию и контролю.

В целом аутсорсинг, как метод управления рисками, может быть использован только в том случае, если возможно четко определить опасности, однозначно выделить соответствующие подверженности риску, достаточно жестко контролировать фак-

торы, влияющие на уязвимость, и иметь эффективные механизмы передачи ответственности.

Необходимо также учитывать, что при передаче риска, в том числе на основе аутсорсинга, в распоряжение стороннего предприятия (организации) может поступить информация, составляющая коммерческую тайну экономического субъекта, что, в свою очередь, может послужить источником возникновения нового риска. В данном случае управление риском может проводиться на основе Федерального закона от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне». Статья 1, п. 1 Закона гласит: «Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, связанные с отнесением информации к коммерческой тайне, передачей такой информации, охраной ее конфиденциальности в целях обеспечения баланса интересов обладателей информации, составляющей коммерческую тайну, и других участников регулируемых отношений, в том числе государства, на рынке товаров, работ, услуг и предупреждения недобросовестной конкуренции, а также определяет сведения, которые не могут составлять коммерческую тайну».

Резервирование средств как способ снижения отрицательных последствий наступления рисковых событий состоит в том, что предприниматель создает обособленные фонды возмещения убытков за счет части собственных оборотных средств. По своей сути резервирование средств представляет собой децентрализованную форму создания резервных (страховых) фондов непосредственно в хозяйствующем субъекте. Поэтому в литературе резервирование средств на покрытие убытков часто называют самострахованием.

Как правило, такой способ снижения рисков предприниматель выбирает в случаях, когда, по его мнению, затраты на резервирование средств меньше, чем стоимость страховых взносов при страховании.

В зависимости от назначения резервные фонды могут создаваться в натуральной или денежной форме.

Резервные денежные фонды создаются на случай возникновения непредвиденных расходов, связанных с изменением тарифов и цен, оплатой возможных исков и т. п., необходимости покрытия кредиторской задолженности, покрытия расходов по ликвидации хозяйствующего субъекта и др. Налоговым кодексом РФ, например, устанавливаются возможность формирования и суммы отчислений в резервы по гарантийному ремонту и обслуживанию (ст. 267 НК РФ) и по сомнительным долгам (ст. 266 НК РФ).

Одной из важнейших характеристик метода резервирования средств, определяющих область его эффективного применения и место в системе мер, направленных на снижение риска, является требуемый в каждом конкретном случае объем запасов. Поэтому в процессе оценки эффективности, выбора и обоснования вариантов снижения риска посредством резервирования средств необходимо определить оптимальный (минимальный, но достаточный для покрытия убытков) размер запасов.

Страхование и резервирование средств можно лишь условно назвать методами снижения и предупреждения риска, так как они не уменьшают вероятность появления и величины возможных потерь, что особенно отчетливо видно на примере резервирования средств.

Основными методами снижения негативного воздействия рисков являются разделение, компенсация рисков и, в определенной степени, лимитирование.

Сущность метода **разделения риска** состоит в создании такой ситуации на фирме, при которой ни один отдельный случай реализации риска (возникновения ущерба) не приводит к серии новых убытков. Это достигается за счет изменения подверженности риску, т. е. количественной характеристики носителя риска, которому может быть нанесен ущерб.

Практическое использование этого метода управления риском на уровне фирмы возможно в двух формах.

1. Дифференциация рисков. Такой подход предполагает пространственное разделение источников возникновения убытков или объектов, которым может быть нанесен ущерб. Этот метод аналогичен методу диверсификации.

2. Дублирование наиболее значимых объектов, подверженных риску. Такими объектами могут быть документация или иная информация, виды деятельности фирмы, оборудование, являющееся ключевым для системы жизнеобеспечения предприятия.

Данный метод применим к любым видам рисков, если только для них возможно разделение риска.

Диверсификация представляет собой процесс распределения инвестируемых средств между различными объектами вложения, которые непосредственно не связаны между собой.

Диверсификация является наиболее распространенным вариантом разделения рисков. Направлена на снижение риска за счет разделения между видами деятельности, сортами (видами)

выпускаемой продукции, экономическими субъектами. К основным методам минимизации риска относятся различные варианты диверсификации деятельности, рынка сбыта продукции, закупок сырья.

Диверсификация деятельности предприятия направлена на снижение воздействия рисков недоиспользования профильной технологии, упущенной выгоды, ухудшения финансового состояния предприятия. Данный метод минимизации риска связан с освоением новых производств, технологий, расширением ассортимента вырабатываемой продукции, видов предоставляемых услуг и др. Возможности диверсификации деятельности предприятий (организаций) обусловлены технологическими особенностями, составом и структурой складского хозяйства, ассортиментом вырабатываемой продукции.

В страховом бизнесе примером диверсификации является расширение страхового поля. Так, страхование, например, урожая, строений и т. п. на небольшом пространстве в случае наступления холодов, урагана и т. п. может привести к необходимости выплаты больших страховых сумм. Увеличение страхового поля уменьшает вероятность одновременного наступления страхового события.

Таким образом, происходит своего рода возмещение воздействия отдельных видов рисков за счет других направлений, сфер деятельности предприятия (организации).

Подобный подход наблюдается при использовании **методов компенсации рисков**. Одним из вариантов компенсации рисков является хеджирование.

Хеджирование — это своего рода специфическая форма страхования имущественных интересов, система мер, позволяющих исключить или ограничить риски финансовых операций в результате неблагоприятных изменений в будущем курса валют, цен на товары, процентных ставок и т. п. Такими мерами являются: валютные оговорки, форвардные операции, опционы и др.

Термин «хеджирование» означает обеспечение нужного профиля денежного потока инвестора. Хеджировать риск означает защититься от него при всех возможных обстоятельствах — как при повышениях, так и падениях цен. Хеджеры составляют основу финансового рынка. К их числу относятся, например, пенсионные фонды и страховые компании, преследующие в своих инвестиционных стратегиях прежде всего цели осуществления «планового» погашения своих обязательств. Хеджирование свя-

зано с осуществлением защиты от рисков и его перераспределения на основе использования деривативов — производных финансовых инструментов, контрактов, ценных бумаг.

Данный вариант управления рисками использовался еще в XIX в. при организации поставок зерна. Производители зерна часто бывают заинтересованы в том, чтобы гарантировать продажу своего урожая заранее, возможно, еще «на корню», по определенной цене. Можно, пользуясь современной терминологией, заключить форвардный контракт, договорившись о поставке определенного количества зерна в определенное будущее время по определенной цене. При этом, однако, производитель рискует не выполнить свои обязательства в случае неурожая.

С развитием торговли, когда сделки о поставках стали заключаться через биржи, появился инструмент, обеспечивающий потребности таких поставщиков, — *опцион*. Это контракт, согласно которому определенное количество товара при поставке в определенные сроки будет принято по определенной цене. Однако в отличие от форвардного контракта поставщик свободен от обязательств по поставке. Английское слово «option» переводится как опция — условие контракта, выполнение которого зависит от воли одной из сторон.

Различают опцион call и опцион put. Опцион call — контракт, дающий право купить одну единицу базового актива (например, одну акцию) по определенной цене исполнения. Использование опции контракта называется его исполнением. В случае колл-опциона, например, исполнение состоит в покупке акции. Срок действия опциона называют сроком исполнения. Простейшие типы опционов — европейский (может быть исполнен только в момент исполнения) и американский (может быть исполнен в любой момент в течение срока исполнения). Опцион put дает право продать одну единицу базового актива по цене исполнения.

Форвардный контракт — контракт о поставке актива в некоторый будущий момент с оплатой в момент поставки.

Фьючерсный контракт, или фьючерс, — стандартизированный контракт типа форвардного, заключаемый при посредстве биржи, тогда как форвардный контракт заключается напрямую между покупателем и поставщиком. Фьючерс требует от участников внесения денежных сумм на их счета для поддержания так называемой маржи — залоговой суммы, гарантирующей выполнение сторонами условий контракта. В отличие от форварда

прибыли/убытки по фьючерсам фиксируются ежедневно (это делает биржа путем перечисления средств между маржевыми счетами участников такого контракта).

Если не имеются возможности использовать перечисленные методы для управления рисками, применяют его лимитирование либо уклонение, отказ от риска.

Лимитирование представляет собой установление системы ограничений как сверху, так и снизу, способствующей уменьшению степени риска. Лимитирование отрицательного воздействия рисков может быть направлено либо на снижение частоты ущерба или предотвращения убытка, либо на уменьшение размера убытков.

Суть метода снижения частоты ущерба или предотвращения убытков состоит в проведении предупредительных мероприятий, направленных на снижение вероятности наступления неблагоприятного события. Это означает, что данные меры будут влиять на такую характеристику риска, как уязвимость соответствующего объекта или субъекта. Примерами конкретных мероприятий могут служить обучение водителей с учетом требований безопасности, стандартизация услуг и др.

Применение этого метода оправданно в случаях, если:

- вероятность наступления убытка достаточно велика;
- размер возможного ущерба, как правило, невелик.

Риски, к которым применяется данный метод, могут носить массовый характер или быть единичными.

Если несмотря на осуществление мероприятий по снижению негативного воздействия рисков некоторые убытки все же имеют место, то применим метод уменьшения размеров убытков. Суть его заключается в проведении превентивных мероприятий, направленных на снижение размера возможного ущерба.

Примерами превентивных мероприятий могут служить установление противопожарной или охранной сигнализации. Но это оправданно в случаях, когда размер возможного ущерба большой и вероятность наступления убытка невелика.

Еще одним вариантом применения лимитирования рисков является установление определенных лимитов на финансовые результаты. Как правило, данный подход является итогом анализа и расчета VaR.

Осуществляя любой вид деятельности, предприятие (организация) должно определить потери, которые оно может понести, располагая теми или иными объемами активов и ресурсов. При

этом рассчитывается максимальный для предприятия (организации) уровень убытков. Например, установленный лимит банка составляет 500 000 долл., т. е. все объемные лимиты при интегрированном расчете должны соответствовать этому параметру.

Наиболее распространенными видами лимитов, позволяющими контролировать объекты лимитирования по установленному уровню убытков, являются: stop loss, stop out, take profit, take out. Они достаточно часто используются при осуществлении операций на фондовом рынке.

Лимит stop loss определяет максимальный размер убытков от однодневного снижения цен (доходности) по данному инструменту, т. е. при каком падении цен (доходности) за один рабочий день необходимо принимать решение о проведении дальнейших операций. Обычно уровень stop-loss устанавливается несколько ниже расчетного значения VaR для получения возможности маневра. Например, установлено, что приемлемый уровень потерь по портфелю государственных еврооблигаций — 75 000 руб., средняя однодневная волатильность цены (среднее квадратическое отклонение годовой доходности с непрерывным начислением) — 1,5 %, тогда расчетному убытку соответствует портфель в размере 5 000 000 руб. Но чтобы иметь возможность не превысить установленный лимит, что вероятно при резком падении цен, когда следующая котировка может быть ниже той, что уже привела к максимальному убытку, лимит stop-loss можно установить на уровне 1,2 %.

Лимит stop out устанавливает сумму максимальных убытков по данному виду актива или пассива или по портфелю в целом. При получении убытка, равного величине лимита, все операции прекращаются и принимается решение о дальнейших действиях, например продаже данного актива или его реструктурировании. Обычно лимит stop out выражается в стоимостных единицах и также устанавливается ниже уровня VaR. Например, при обесценивании портфеля государственных ценных бумаг на 400 000 долл. незамедлительно принимается решение о продаже тех выпусков ценных бумаг, снижение цен на которые привело к убытку.

Лимит take profit показывает размер максимального однодневного роста цен (доходности) по данному инструменту. Применяется для того, чтобы при достижении максимального с точки зрения анализа результата обезопасить себя от возможного последующего резкого снижения стоимости инструмента (активов).

Лимит take out отличается от предыдущего тем, что устанавливается на данный вид актива, или пассива, или портфеля в целом.

Лимитирование рисков может опираться не только на расчеты VaR, но и на сопоставление сравнительного уровня показателя «доходность/потери» по различным объектам (инструментам) или других показателей.

Подход к управлению рисками на основе лимитирования позволяет оптимизировать активы, пассивы предприятия (организации), портфель банка.

Приведем **пример системы управления рисками, ориентированной на использование лимитирования в качестве основного метода управления рисками ООО «УК «Орион»**.

Постановка задачи

Основными целями организации системы управления рисками в управляющей компании ООО «УК «Орион» являются:

1) обеспечение оптимального баланса между максимизацией прибыли и долгосрочной стабильностью бизнеса на основе принципа комплексности, непрерывности и интеграции;

2) обеспечения адекватного рыночной конъюнктуре соотношения риска и доходности переданных в управление активов.

Система управления риском позволяет, во-первых, прогнозировать в определенной степени наступление рискового события, во-вторых, заблаговременно принимать необходимые меры к снижению размера возможных последствий.

Этапы решения

Этапы процесса создания системы управления рисками в ООО «УК «Орион» состоят из:

- идентификации и формализации рисков, т. е. анализа, определения видов рисков, присущих управляющей компании при проведении тех или иных операций на финансовых рынках, выявление причин их возникновения;
- разработки методик качественной и количественной оценки рисков для формализации процесса управления рисками;
- разработки и реализации эффективных методов планирования и управления рисками, позволяющих осуществлять профилактику их возникновения;
- организации процесса постоянного текущего мониторинга рисков, основанного на системе операционных риск-индикаторов;

- оценки эффективности разработанной системы внутреннего контроля, предусмотренного для снижения конкретных видов рисков.

Этап идентификации и формализации рисков, оценка

На этапе выявления рисков было учтено, что компания при осуществлении своей деятельности на рынке ценных бумаг подвергается внешним и внутренним рискам. Были определены риски, которые являются неподконтрольными и которые поддаются управляющему воздействию и являются наиболее существенными для компании, а именно:

1. Финансовые риски — риски возникновения экономических потерь, связанные с операциями компании на финансовых рынках. К ним относятся следующие виды рисков:

- *рыночный* — риск возникновения финансовых потерь вследствие неблагоприятного изменения рыночной стоимости финансовых, производных финансовых инструментов, процентных ставок и курсов иностранных валют. К рыночным относят риски:
  - — ценовой (фондовый) — риск потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения цен финансовых инструментов;
  - — валютный — риск потерь вследствие неблагоприятного изменения курсов иностранных валют;
  - — процентный — риск потерь вследствие неблагоприятных изменений процентных ставок;
- *кредитный* — риск возникновения у компании финансовых потерь вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения заемщиком своих обязательств перед компанией; неисполнением эмитентом ценной бумаги своих обязательств в соответствии с условиями выпуска ценной бумаги; невыполнением обязательств по гарантиям и поручительствам; неисполнение контрагентом компании обязательств по расчетам по заключенным сделкам;
- *риск ликвидности* — возможность возникновения полной или частичной неспособности компании отвечать по своим обязательствам, а также финансировать принятые позиции по сделкам с ценными бумагами и иными финансовыми инструментами, связанной с трудностями покрытия дефицита за счет продажи активов без существенных потерь в цене.

2. Операционный риск — риск прямых или косвенных финансовых потерь вследствие неверного исполнения сделок и операций; ненадлежащего функционирования управленческих систем внутреннего контроля и учета компании; ошибок и неправомерных действий персонала; ошибок и сбоев технических систем компании.

3. Иные виды рисков. К ним относятся:

- *риск потери репутации и конкурентных позиций* — риск, выражающийся в потере доверия клиентов и партнеров к компании, проявляющийся в снижении количества клиентов вследствие снижения эффективности деятельности компании и качества предоставляемых услуг;
- *правовой риск* — риск прямых или косвенных финансовых потерь вследствие несоблюдения компанией требований нормативных правовых актов и заключенных договоров; допускаемых правовых ошибок (неправильные юридические консультации или неверное составление документов, в том числе при рассмотрении спорных вопросов в судебных органах); признания сделок компании недействительными или увеличения обязательств компании по причине неверно составленной документации; превышения сотрудниками компании своих полномочий при заключении сделок и договоров.

Этап разработки методов прогнозирования и управления рисками

На этом этапе были определены основные методы управления рисками:

- превентивные, используемые для предварительной и оперативной идентификации негативного воздействия риска по группам активов и инструментов с целью предупреждения негативных последствий реализации факторов риска;
- реактивные, как автоматическая реакция системы управления рисками на уже произошедшие события, негативно отражающиеся на финансовом состоянии компании.

К превентивным методам управления рисками отнесены:

- лимитирование рисков — управление рисками путем установления ограничений по видам операций и используемым инструментам, контрагентам, финансовым и управленческим показателям деятельности компании;
- организационно-функциональное администрирование — оптимизация организационной, функциональной и технологической структуры компании с целью управления определенными видами рисков;
- хеджирование — управление рисками с использованием производных финансовых инструментов;
- резервирование рисков — создание резервов для покрытия потерь по определенным категориям рисков;
- открытие кредитной линии.

Основным методом управления риском в компании является его ограничение — управляемое принятие риска в зависимости от реализуемой стратегии. При реализации данного метода управления в компании были выделены следующие группы лимитов:

- структурные лимиты — определяют пропорции и соотношения различных видов и групп финансовых инструментов. Как правило, устанавливаются в относительном выражении на этапе начальной или оперативной аллокации активов с целью определения ключевых характеристик риска и доходности размещения активов, отвечающих избранной стратегии инвестирования. Используются в том числе с целью обеспечения соблюдения структуры размещения активов, отвечающей утвержденным инвесторами — клиентами компании условиям (инвестиционным декларациям) и требованиям законодательства по защите прав и законных интересов инвесторов и структуре размещения некоторых категорий активов (имущество паевых фондов, пенсионные резервы и накопления, страховые резервы). Периодичность актуализации (пересмотров) лимитов соответствует условиям договоров управления активами, но не реже одного раза в год;
- лимиты эмитента — ограничивают размер позиции компании по финансовым инструментам конкретного эмитента. Устанавливаются в абсолютном (объем вложений) или в относительном (предельная доля финансовых инструментов конкретного эмитента в общем объеме инвестиций) выражении. Устанавливаются по мере возникновения потребности в инвестировании в финансовые инструменты конкретного эмитента или в соответствии с изменением совокупного объема ресурсов компании. Актуализируются при выходе регулярной отчетности эмитента или изменении его состояния в результате каких-либо бизнес-событий, но не реже одного раза в квартал;
- операционные лимиты — ограничивают максимальный размер позиции по операциям компании с конкретным финансовым инструментом. Устанавливаются в абсолютном выражении и актуализируются по мере возникновения необходимости, но не реже одного раза в квартал;
- лимиты контрагента — ограничивают риски, реализуемые в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения контрагентом обязательств по сделкам с компанией. Устанавливаются в абсолютном выражении в виде максимального размера обязательств контрагента по незавершенным расчетами сделкам на конкретный момент времени. Используются при заключении сделок РЕПО и осуществлении операций на внебиржевом рынке

с условиями расчетов, отличными от «поставка против платежа». Устанавливаются по мере возникновения потребности и актуализируются не реже одного раза в квартал;

- лимиты убытка — ограничивают потери компании по портфелям, договорам управления активами, классам и видам активов вплоть до конкретных финансовых инструментов. Устанавливаются в процессе финансового планирования и мониторинга, планирования и резервирования рисков. Определяются в относительном выражении — как максимально допустимое снижение стоимости портфелей, групп активов и конкретных позиций. Устанавливаются и актуализируются в соответствии с периодичностью финансового планирования и мониторинга компании, при наступлении бизнес-событий, оказывающих воздействие на финансовое состоянии компании, при заключении или закрытии договоров на управление активами. В отношении лимитов убытка действует правило, в соответствии с которым ни одна операция не может быть произведена в случае, если не установлен лимит убытка по этой операции или группе соответствующих операций.

К реактивным методам управления рисками отнесены:

- принудительное (автоматическое) закрытие позиций при достижении лимитов убытков;
- закрытие или пересмотр в меньшую сторону структурных лимитов, лимитов по эмитентам и операционных лимитов при наступлении событий, повышающих вероятность реализации факторов риска компании.

Указанные методы управления рисками компании используются по отношению к конкретным видам рисков (табл. 18).

Таблица 18. **Методы управления рисками ООО «УК «Орион»**

Виды рисков	Используемые методы управления
Рыночный риск	Установление структурных и операционных лимитов с учетом анализа исторической волатильности цен активов, сценарного и стресс-анализа, анализа чувствительности активов к факторам рыночного риска, а также в соответствии с требованиями законодательства и утвержденными стратегиями инвестирования. Установление лимитов убытков по операциям в соответствии с финансовым планом и планом по размеру принимаемого риска. Организационно-функциональное администрирование с целью обеспечения эффективности процесса управления активами: подбор и распределение по направлениям деятельности сотрудников, обеспечение технической и информационной базы операций, организация оптимальных технологических информационных потоков

Продолжение табл. 18

Виды рисков	Используемые методы управления
Кредитный риск	Установление лимитов по эмитентам и операционных лимитов с учетом интегральной оценки кредитного риска по эмитентам: анализа показателей финансовой отчетности предприятия или группы предприятий, скорректированной на отраслевую принадлежность эмитента и соотнесенной с оценкой спрэда обращающихся обязательств эмитента к безрисковому активу, учета структуры собственности предприятия и его аффилированности госструктурам, анализа существенных для эмитента бизнес-событий. Установление лимитов по контрагентам с учетом оценки кредитного риска по контрагенту. Установление лимитов убытков по операциям в соответствии с финансовым планом и планом по размеру принимаемого риска. Установление перечня контрагентов, с которыми компания может заключать внебиржевые сделки и сделки типа РЕПО. Установление перечня ценных бумаг, принимаемых компанией при сделках типа РЕПО. Установление срочности (временной лимит) сделок типа РЕПО (не более 6 месяцев по требованию действующего Налогового кодекса). Организационно-функциональное администрирование с целью обеспечения эффективности процесса управления активами, юридическая поддержка процесса управления кредитным риском
Риск ликвидности	Установление структурных и операционных лимитов с учетов ликвидности финансовых инструментов, возможности их использования для рефинансирования, платежных графиков и календарей компании. Поддержание размера собственного капитала на необходимом уровне. Открытие кредитной линии в целях выкупа (погашения) инвестиционных паев при недостаточности денежных средств, составляющих имущество фонда. Организационно-функциональное администрирование с целью обеспечения эффективности процесса управления активами, аналитическая поддержка процесса управления кредитным риском
Операционный риск	Установление лимитов по контрагентам с учетом вероятности реализации операционных рисков и их концентрации. Планирование и резервирование рисков на основе анализа статистики операционных ошибок и сбоев и экспертных оценок вероятности реализации факторов риска. Структурирование всех бизнес-процессов и процессов обработки информации. Закрепление функций за структурными подразделениями. Разграничение ответственности при принятии решений с целью создания интегрированной вертикали, позволяющей в любой момент определить должностное лицо, принимающее решение. Закрепление служебных инструкций за соответствующими исполнителями. Наличие утвержденных алгоритмов поведения исполнителей и принятия решений в нестандартных ситуациях.

Окончание табл. 18

Виды рисков	Используемые методы управления
	Организационно-функциональное администрирование с целью обеспечения эффективности функционирования учетных и информационных систем, бесперебойного функционирования технических систем, управления персоналом, разграничения полномочий и ответственности сотрудников
Иные виды рисков	
Риск потери репутации и конкурентных позиций	Организационно-функциональное администрирование с целью обеспечения высоких стандартов качества финансовых продуктов компании, подбор и тренинг персонала. Ограничение (непринятие) рисков, реализация которых с высокой степенью вероятности нанесет ущерб репутации и конкурентоспособности компании
Риск правовой	Организационно-функциональное администрирование с целью повышения качества правового обеспечения компании, подбор и обучение персонала, недопущение неправомерных действий персонала. Ограничение (непринятие) рисков при недостаточной правовой проработке планируемых операций. Разработка и использование юридически проработанных типовых документов

Порядок установления и пересмотра указанных лимитов закреплен в Методике установления лимитов, которая была утверждена Инвестиционным комитетом компании.

Все виды утвержденных лимитов являются обязательными для исполнения соответствующими подразделениями и сотрудниками компании. Контроль лимитной дисциплины осуществляет риск-менеджер на основании данных управленческого учета. Ответственность за соблюдение лимитной дисциплины несут руководители подразделений компании, в ведении которых находятся соответствующие виды операций.

О каждом факте нарушения утвержденных лимитов незамедлительно информируется руководство компании и руководитель подразделения, допустившего нарушение лимитной дисциплины, который обязан в кратчайшие сроки принять меры по устранению указанных нарушений. Ответственность за своевременное закрытие или сокращение позиций несет руководитель подразделения, осуществляющего управление активами. Ответственность за своевременный пересмотр лимитов несет риск-менеджер.

Организация риск-менеджмента представляет собой объединение людей, совместно реализующих программу рискового вложения капита-

ла на основе определенных правил и процедур. К этим правилам и процедурам относятся: создание органов управления, построение структуры аппарата управления, установление взаимосвязи между управленческими подразделениями, разработка норм, нормативов, методик и т. п.

Таблица 19. **Распределение функций и ответственности подразделений ООО «УК «Орион» в процессе установления и соблюдения лимитов, контроля лимитной дисциплины**

Подразделения	Функции и ответственность
1. Руководство компании, Инвестиционный комитет	Организация и обеспечение функционирования процессов установления лимитов и контроля лимитной дисциплины. Оптимальная организация процесса финансового планирования. Утверждение лимитов, принятие решений по устранению нарушений лимитной дисциплины
2. Риск-менеджер	Обеспечение бесперебойного и своевременного контроля лимитной дисциплины. Своевременное установление лимитов. Развитие методологии лимитирования
3. Отдел управления активами	Соблюдение установленных лимитов в процессе управления активами
4. Аналитическая группа	Аналитическое обеспечение процесса установления и пересмотра лимитов. Корректное аналитическое обеспечение процесса финансового планирования и прогнозирования
5. Отдел внутреннего учета	Корректное и своевременное отражение в управленческом учете состояния портфелей и позиций, расчет финансового результата деятельности. Своевременная актуализация рыночной информации. Обеспечение расчетов по операциям
6. Юридическое управление	Осуществление юридической экспертизы эмитентов, инструментов и операций в процессе установления лимитов. Юридическая экспертиза нормативно-правовых актов и общих юридических рисков в процессе финансового планирования и прогнозирования. Принятие участия в юридических действиях по защите инвестиций

Этап текущего мониторинга состояния рисков

В рамках системы управления рисками ООО «УК «Орион» объектами мониторинга и контроля являются:

- соблюдение установленных процедур планирования и управления рисками компании, подготовки управленческой отчетности;

- соблюдение компанией правил и процедур, установленных требованиями действующего законодательства, в том числе в области защиты прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг;
- соблюдение лимитной дисциплины подразделениями и сотрудниками компании;
- обеспечение соответствия операционных процедур утвержденным технологическим схемам и требованиям законодательства и регулирующих органов;
- соблюдение установленных процедур защиты от юридических рисков, защиты конфиденциальной информации.

Система контроля рисков компании содержит следующие процедуры внутреннего и внешнего контроля:

- подготовка управленческой отчетности по состоянию портфелей, соблюдению установленных ограничений по рискам и выполнению планов и программ управления инвестициями и рисками инвестирования;
- контроль корректности проведения расчетов по операциям;
- контроль корректности подготовки внутренней отчетности для руководства компании, Инвестиционного комитета и руководителей подразделений;
- контроль соответствия отражения условий операций и их изменений в системе учета компании;
- согласование результатов управленческого учета подразделениями компании;
- контроль корректности цен и других параметров сделок, подтверждение сделок контрагентами;
- проверки соблюдения полномочий сотрудниками компании;
- подготовка официальной отчетности регулирующим органам и внешним пользователям;
- периодический контроль эффективности функционирования системы управления рисками, внесение необходимых изменений в процесс управления рисками.

Процесс управления независимо от его конкретного содержания всегда предполагает получение, передачу, переработку и использование информации. В риск-менеджменте получение надежной и достаточной информации играет главную роль, так как позволяет принять конкретное решение по действиям в условиях риска.

Тот, кто владеет информацией, владеет рынком.

Любое решение основывается на информации. Большое значение имеет ее качество. Чем актуальнее информация, тем выше вероятность принятия верного решения. Чем более информация неконкретна, тем

неопределеннее решение. Поэтому качественная информация должна быть полной, достоверной, конкретной, актуальной.

Оценка эффективности разработанной системы внутреннего контроля

Важным этапом организации риск-менеджмента являются контроль над выполнением намеченной программы, анализ и оценка результатов выбранного варианта рискового решения, т. е. проверка организации работы по снижению степени риска. Посредством контроля собирается информация о степени выполнения намеченной программы действия, доходности рисковых вложений капитала, соотношении прибыли и риска, на основании которой вносятся изменения в финансовые программы, организацию финансовой работы, организацию риск-менеджмента. Контроль предполагает анализ результатов мероприятий по снижению степени риска.

Созданная ООО «УК «Орион» система управления рисками не является статичной, она постоянно дорабатывается и совершенствуется в соответствии с развитием отечественного рынка ценных бумаг.

Таким образом, в приведенном примере представлен вариант методологии риск-менеджмента на основе лимитирования. Но необходимо учитывать, что в практике работы предприятия (организации) существуют крупные риски, уменьшить которые бывает просто невозможно. Это риск банкротства, риск возникновения обвинения в причинении ущерба, риск преждевременной смерти сотрудников и т. п. Даже если такие риски могут частично быть уменьшены, это практически не снижает опасности последствий их реализации. Поэтому наилучшим методом работы с ними может быть попытка вообще избегать всех возможностей их возникновения. В этом и состоит **метод уклонения, отказа от риска**.

Применение данного метода означает, что причины возникновения крупных катастрофических для предприятия (организации) убытков ликвидированы. Поэтому целью использования метода является создание таких производственно-хозяйственных условий, при которых шанс возникновения соответствующих убытков заранее ликвидирован.

Методы уклонения, отказа от риска, могут использоваться в определенных условиях экономической среды, при наличии альтернативных решений. Они являются основой для осуществления так называемой «безрисковой стратегии» предприятия. Сущность уклонения от рисков заключается в отказе от приня-

тия рискованных решений, проектов, от сотрудничества с ненадежными партнерами и др. Отказ от заключения договорных отношений с ненадежными партнерами возможен, но если имеется стабильная система обеспечения сырьем и сбыта продукции.

Использование данного метода может быть связано с отказом от заключения договоров с ненадежными партнерами, например, в качестве метода снижения риска недополучения (несвоевременного) получения сырья/материалов. Уклонение может использоваться с целью управления риском неоплаты или несвоевременной оплаты за отгруженную продукцию/оказанные услуги. Уклонение от риска возможно, если вся произведенная продукция предприятия (организации) будет обеспечена договорами поставки другим, надежным потребителям.

Недостаток уклонения как метода управления рисками заключается в том, что при снижении воздействия риска за счет изменения структуры поставок сырья, реализации готовой продукции в деятельности предприятия возникают или повышаются другие виды рисков.

Методы управления рисками направлены на трансформацию их воздействия. Главной целью применения методов управления рисками на основе их оценки является повышение эффективности деятельности экономического субъекта. Результативность методов управления рисками повышается при их реализации на основе системного подхода.

5.4. Системный подход к управлению рисками организации

Неотъемлемым элементом современного менеджмента являются методы управления рисками, направленные на снижение уровня негативного воздействия факторов внешней и внутренней среды, а, следовательно, повышение эффективности деятельности организации.

Первоначальной структурной основой применения методов минимизации рисков может являться система управления рисками, позволяющая выделить критерии и показатели оценки рисков, определить возможности минимизации рисков.

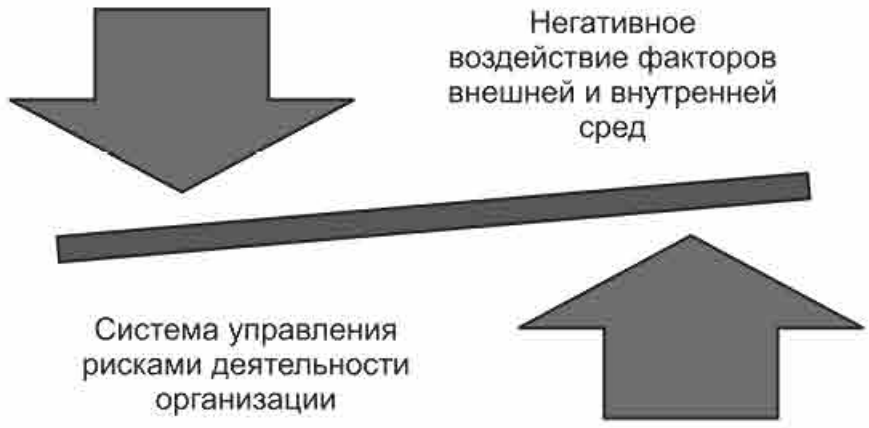

Рис. 14. Противопоставление системы управления рисками негативному воздействию внешних и внутренних факторов

В целом в системном анализе используют различные определения понятия «система». В частности, под системой Л. Берталанфи рассматривает: «Комплекс элементов, находящихся во взаимодействии»[1]. По мнению Р. Эшби, система — это «нечто такое, что может изменяться с течением времени», «любая совокупность переменных..., свойственных реальной логике»[2]. В. Н. Спицнадель рассматривает неоднозначность понятия «система»: с одной стороны, системой называется та физическая реальность, по отношению к которой необходимо принять решения (любые естественные и искусственные объекты). С другой стороны, в процессе системного анализа создается абстрактная, концептуальная система, описываемая с помощью символов или других средств, которая представляет собой определенное структурно-логическое устройство, цель которого — служить инструментом для понимания, описания и возможно более полной оптимизации поведения связей и отношений элементов реальной физической системы[3]. Существует множество других определений понятия «система», используемых в зависимости от контекста, области знаний и целей исследования.

Таким образом, в настоящее время отсутствует единое определение категории «система», но в рамках представленных подходов можно выделить отдельные общие составляющие рассматриваемой дефиниции. Система — это совокупность функцио-

---

[1] *Берталанфи Л.* Общая теория систем: Критический обзор // Исследования по общей теории систем. М.: Прогресс, 1969. С. 23—82.

[2] *Эшби У. Р.* Введение в кибернетику. М.: Изд-во иностранной литературы, 1959.

[3] *Спицнадель В. Н.* Основы системного анализа: учеб. пособие. СПб.: Бизнес-пресса, 2000.

нальных элементов и отношений между ними, выделенное из среды в рамках определенного временного интервала в соответствии с определенной целью, как правило, — это оптимизация элементов и их связей. Система может включать в себя как реальные, так и абстрактные объекты.

Среди свойств системы выделяют свойства, связанные с целями и функциями, со структурой, с ресурсами и особенностями взаимодействия со средой[1].

Как показывает практика, реализация системного подхода, повышает эффективность реализации как коммерческого, так и некоммерческого видов деятельности. В настоящее время одним из рискованных направлений деятельности организации является сфера закупок, в том числе государственных. Например, для бюджетных организаций сохраняются проблемы, связанные с качеством поставок, особенно относительно высокосложных товаров, принцип минимизации цены не может соответствовать необходимому качеству объекта закупок, проблемы также возникают из-за того, что заказчики не могут четко сформулировать свои требования к качеству товаров, работ, услуг и т. д.[2]

Рассмотрим пример формирования системы рисков в сфере закупок.

Первоначально, следует определить ранги системы управления рисками закупок. Структура системы управления рисками сферы закупок включает в себя несколько подсистем — систем, являющихся частью другой системы и способных выполнить относительно независимые функции, имеющие подцели, направленные на достижение общей цели системы.

В качестве основных подсистем рассматриваются:

1. Вид риска (в соответствии с классификацией по направлениям воздействия риска).

2. Факторы воздействия риска (в целом характеризуют обстоятельства внешней и внутренней среды).

3. Причины воздействия риска (отражают конкретные действия).

---

[1] *Качала В. В.* Основы теории систем и системного анализа: учеб. пособие. М.: Горячая линия — Телеком, 2007.

[2] *Доронин С. Н., Рыхтикова Н. А., Васильев А. О.* Госзакупки: законодательная основа, механизмы реализации, риск-ориентированная технология управления. М.: ФОРУМ, 2012.

4. Сведения, необходимые для снижения воздействия риска (в том числе знание нормативных и законодательных документов, конъюнктуры рынка).

5. Меры по снижению негативного воздействия риска (с учетом возможностей обусловленных законодательством и современным аппаратом риск-менеджмента организации).

При этом следует отметить, что надсистемой, т. е. более крупной системой, частью которой является рассматриваемая система, выступает общая система управления организацией.

Формирование системы управления рисками деятельности организации осуществляется в несколько этапов:

1. Определение перечня рисков, характерных для определенной сферы деятельности.

2. Изучение и формирование информационного обеспечения и обоснования для реализации действий по снижению негативного воздействия рисков[1].

3. Определение и реализация методов минимизации рисков.

Определение перечня рисков осуществляется на основе установления логической цепочки: факторы — причины — риск (рис. 15).

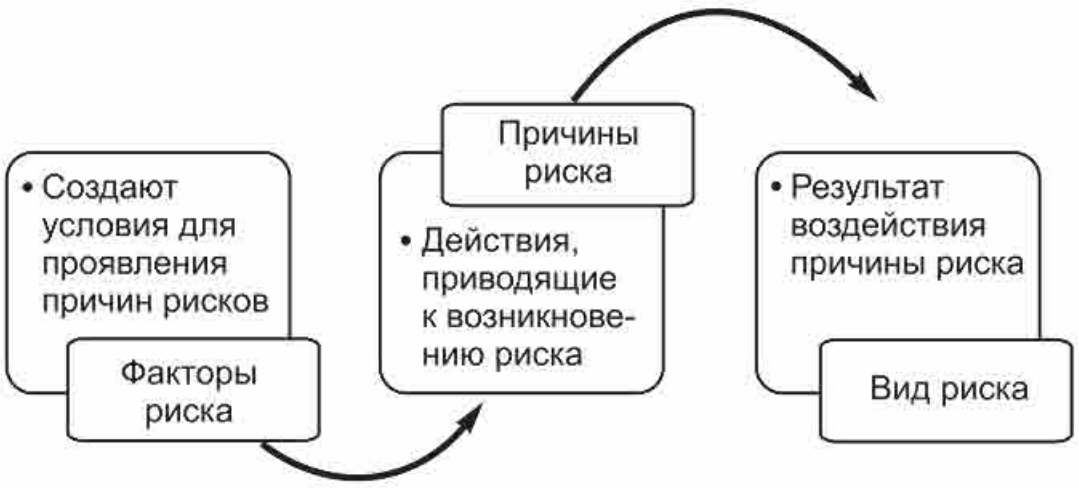

Рис. 15. Схема определения перечня рисков

Процесс формирования системы управления рисками деятельности организации имеет циклический характер, что, в свою очередь, отражено на рис. 16.

По характеру связей параметров системы с окружающей средой данная система относится к открытой системе — свободно

---

[1] Данный этап наиболее существенен при формировании системы рисков в сфере закупок.

Рис. 16. Процесс формирования системы управления рисками деятельности организации

обменивающейся информацией с окружающей средой. В открытых системах могут происходить явления самоорганизации, усложнения или спонтанного возникновения порядка.

В соответствии с законом Эшби при создании проблеморазрешающей системы необходимо, чтобы эта система имела большее разнообразие, чем разнообразие решаемой проблемы, или была способна создать такое разнообразие. Иначе говоря, система должна обладать возможностью изменять свое состояние в ответ на возможное возмущение; разнообразие возмущений требует соответствующего ему разнообразия возможных состояний. В противном случае такая система не сможет отвечать задачам управления, выдвигаемым внешней средой, и будет малоэффективной. Отсутствие или недостаточность разнообразия могут свидетельствовать о нарушении целостности подсистем, составляющих данную систему. То есть рассматриваемая система не может рассматриваться как стационарный объект, она должна иметь динамичный характер и изменять содержание необходимых элементов в соответствии с изменениями внешней среды. Так, например, предлагаемая система управления рисками в рамках государственных закупок будет находиться в постоянной зависимости от изменений законодательной и нормативной базы в рассматриваемой сфере деятельности. Что, в свою очередь, может приводить к изменениям не только отдельных элементов системы, например, мер по снижению негативного воздействия рисков, но и самих видов рисков.

Качественная система ориентирована на использование логически обоснованного, заранее разработанного алгоритма принятия решения, развития событий. Схема поведения строится на деталь-

ном изучении законодательной базы. Так, в сфере закупок основными федеральными законами являются: 1) № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»; 2) № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Качественная система управления рисками сферы закупок включает в себя несколько основных элементов. К ним в том числе, относятся: факторы, причины, виды риска, законодательное обоснование данного вопроса и т. д. Далее рассмотрен пример построения качественной системы управления рисками нарушения условий контракта [6][1].

1. *Риск изменения цены контракта*

Факторы: изменение уровня конкуренции в отрасли, конъюнктуры и инфраструктуры рынка, в том числе в результате воздействия факторов экономического кризиса; ошибки в разработке финансовой стратегии организации (поставщика); нарушение партнерами организации (поставщика) договорных обязательств и т. д.

Причины: принятие решения руководителем организации (поставщика) о повышении уровня цен в соответствии с изменением конъюнктуры рынка, в том числе рост транспортных расходов, увеличение цен на сырье, материалы и другие ресурсы; изменение финансового положения организации (поставщика), в результате чего одним из вариантов является переработка ценовой политики организации.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: условия, при которых могут быть рассмотрены возможности корректировки цены.

Меры по снижению негативного воздействия риска: анализ конъюнктуры и инфраструктуры рынка; разработка и указание в контракте штрафных санкций, которые могут возникать при определенных нарушениях договорных условий; диверсификация договоров поставок, в том числе по регионам, сферам деятельности и т. д.; хеджирование; составление контракта в четком соответствии с нормативной и законодательной базой.

---

[1] Представленная качественная система рисков корректируется с учетом специфики деятельности организации и изменений отдельных положений законодательства.

2. *Риск экономической необоснованности начальной цены контракта*

Факторы: отсутствие навыков применения алгоритма, схемы или методики определения начальной цены контракта; отсутствие у заказчика необходимой информации о ценовом спектре на определенные виды продукции, услуг, работ.

Причины: установление цены контракта не соответствующей рыночным параметрам.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: источники информации и процедура, методы установления начальной цены контракта в соответствии с действующим законодательством.

Меры по снижению негативного воздействия риска: получение полной информации о механизме и структуре ценообразования в соответствии с действующим законодательством; мониторинг региональных рынков соответствующих товаров, работ, услуг; разработка и использование на практике алгоритма, схемы или методики определения цены; хеджирование.

3. *Риск неисполнения заказчиком своих обязательств по договору*

Факторы: отсутствие у заказчика алгоритма, методических разработок, регламентирующих и контролирующих выполнение условий контракта и системы их исполнения; недостаточный уровень информированности члена конкурсной, аукционной или котировочной комиссии о положениях законодательства РФ и (или) иных нормативных правовых актов РФ, регламентирующих процедуру размещения заказов.

Причины: нарушение заказчиком, уполномоченным органом либо комиссией по осуществлению закупок договорных условий, законодательства РФ и (или) иных нормативных правовых актов РФ о размещении заказов.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: основные нормативные и законодательные акты, регулирующие отношения, связанные с размещением заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд.

Меры по снижению негативного воздействия риска: аутсорсинг (передача части функций специализированной организации); внедрение и реализация системы мониторинга процесса исполнения условий контракта; повышение уровня квалификации со-

трудников, членов комиссии по совершению закупок, в том числе в сфере законодательства.

4. *Риск неисполнения поставщиком (исполнителем, подрядчиком)/победителем конкурса/аукциона своих обязательств*

Факторы: отсутствие у заказчика или другого уполномоченного органа разработанных процедур, методик, методологических подходов к оценке рисков, связанных с выполнением обязательств поставщиком (исполнителем, подрядчиком).

Причины: нарушение поставщиком (исполнителем, подрядчиком) сроков, объемов и других условий контракта.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: требования к поставщику и товару.

Меры по снижению негативного воздействия риска: соблюдение максимального соответствия требованиям и установление дополнительных требований к участникам размещения заказа; диверсификация поставок по различным каналам поставки, участникам, регионам; диссипация поставок за счет организации системы страхования, в том числе грузов, ответственности и т. д.; лимитирование объемов, сроков поставок и т. д.; хеджирование, в том числе, использование деривативов при заключении контрактов.

5. *Риск допуска к участию в торгах участника, не соответствующего законодательным требованиям и условиям*

Факторы: наличие неполной, недостаточной информации об участниках торгов; отсутствие возможностей запроса дополнительной информации; отсутствие, недостаточный уровень организации заказчиком процедуры допуска к участию в торгах; отсутствие системы взаимодействия с другими заказчиками, в том числе одноименных товаров, работ, услуг.

Причина: допуск к участию в торгах участников, не соответствующих законодательно установленным требованиям и условиям.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: требования к участникам размещения заказа; условия допуска к участию в торгах.

Меры по снижению негативного воздействия риска: ведение заказчиком жесткой системы контроля допуска к участию в торгах юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; ведение собственного реестра недобросовестных поставщиков и сопоставление полученной информации об участниках торгов с данным реестром; разграничение функций по определению допуска

к участию в торгах и внедрение системы контроля за данными функциями; лимитирование — допуск по отдельным параметрам.

6. *Риск нарушения положений о размещении заказа*

Факторы: незнание отдельных положений о размещении заказа, отсутствие или наличие неполной информации об устанавливаемых требованиях в сфер закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Причина: неверное определение способа размещения заказа, нарушение порядка размещения заказов, ведения документации, процедуры заключения государственного или муниципального контракта.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: процедура и особенности размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг.

Меры по снижению негативного воздействия риска: учет особенностей и возможностей изменения процедуры размещения заказа.

7. Риск получения товаров, работ/выполнения услуг, не соответствующих характеристикам и свойствам, необходимым заказчику

Факторы: отсутствие возможностей установления законодательно обоснованных требований к качеству, техническим характеристикам товара, работ, услуг, требований к их безопасности, функциональным характеристикам. Недостаточный уровень информированности (компетентности) сотрудников о наиболее важных свойствах, характеристиках закупаемого товара, работ, услуг.

Причина: минимальное, неполное, недостаточное описание в конкурсной документации, документации об аукционе, запросе котировок требований к качеству, функциональным характеристикам товаров, работ, услуг.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: требования, установленные заказчиком, уполномоченным органом, к качеству, техническим характеристикам товара, работ, услуг, требования к их безопасности, требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, требования к размерам, упаковке, отгрузке товара, требования к результатам работ и иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемого товара, выполняемых работ, оказываемых услуг потребностям заказчика.

Меры по снижению негативного воздействия риска: составление спецификации, подробной характеристики товаров, работ, услуг.

8. *Риск признания конкурса или аукциона несостоявшимся, контракта недействительным*

Факторы: недостаточно полное изучение всех основных нормативных и законодательных положений, регулирующих процесс создания и заключение контракта.

Причина: нарушения условий заключения и реализации контракта, приводящие к принятию решений о признании конкурса или аукциона несостоявшимся, контракта недействительным.

Сведения, необходимые для снижения воздействия риска: процедура извещения и проведения торгов.

Меры по снижению негативного воздействия риска: действия заказчика, уполномоченного органа при признании торгов несостоявшимися.

В целом, представленная система управления рисками закупок отвечает основным требованиям, предъявляемым в рамках системного анализа. В качестве характеристик данной системы можно отметить структурированность, иерархичность, коммуникативность и адаптивность, в том числе, на основе взаимодействия и взаимозависимости системы и внешней среды. Наличие нескольких вариантов развития отдельных составляющих системы обеспечивают ее альтернативность. Представленная система за счет выделения отдельных взаимосвязанных элементов упорядочена, интегративна и надежна. Система управления рисками обладает возможностями развития и самоорганизации. Это, в свою очередь обеспечивается ее взаимодействием с отдельными подсистема и ориентированностью на факторы внешней среды. Синергичность системы обеспечивает максимальный эффект ее деятельности, который достигается только в случае совместного функционирования ее элементов для достижения общей цели при применении различных методов управления рисками.

Основой системного подхода является один из главных (постулатов) принципов риск-менеджмента: все риски деятельности конкретного субъекта взаимосвязаны и взаимообусловлены. Исходя из этого положения можно перечислить следующие основные **условия реализации** системного подхода к управлению рисками:

- изменение уровня воздействия одного из видов рисков приводит к изменению воздействия других видов рисков;
- обязательным является оценка воздействия каждого риска в отдельности;

- методы управления рисками должны разрабатываться и применяться согласованно друг с другом;
- при подготовке мероприятий по снижению негативного воздействия рисков необходимо рассматривать возможности изменения существующей системы рисков, поскольку при уклонении от риска, аутсорсинге, возникает вероятность воздействия новых, других видов риска.

В целом системный подход к управлению рисками предусматривает не только «горизонтальную» связь всех факторов, причин, видов рисков, но и обязательный учет «вертикали» технологий риск-менеджмента (РМ), т. е. взаимную ориентированность процессов создания структуры РМ, качественной, количественной оценки рисков, мероприятий по снижению их негативного воздействия и анализа их эффективности.

5.5. Разработка интеграционной стратегии РМ

Реализация системного подхода к управлению рисками основывается также на разработке интеграционной стратегии РМ.

Интеграционная стратегия риск-менеджмента — это совокупность решений, определяющих интеграционные функционально-управленческие взаимодействия структурных подразделений предприятия (организации), а также его взаимоотношения с другими предприятиями, направленные на управление рисками.

Разработка данного варианта стратегии предприятия (организации) направлена на снижение внутреннего и внешнего воздействия рисков.

Основными вариантами разработки интеграционной стратегии риск-менеджмента являются: вертикальная, горизонтальная и диагональная интеграции, которые могут реализовываться как на внутреннем, так и на внешнем уровне функционирования предприятия.

Интеграция сама по себе представляет создание условий взаимодействия предприятий (их структурных подразделений), при которых их интересы и цели из разнонаправленных становятся однонаправленными.

Внутренняя интеграция направлена на формирование системы риск-менеджмента, при которой все структурные подразде-

ления предприятия участвуют в процессах оценки и управления рисками. При этом они осуществляют сбор, предоставление, в некоторых случаях проводят анализ информации, необходимой для реализации технологий риск-менеджмента.

При наличии *горизонтальной интеграции* происходит согласование действий между отдельными структурными подразделениями, в том числе возможность взаимного обмена информацией для определения факторов и причин воздействия рисков.

Вертикальная внутренняя интеграция подразумевает наличие отдельной координирующей службы риск-менеджмента. Наиболее оптимальным вариантом является диагональная интеграция, сочетающая элементы горизонтальной и вертикальной интеграции.

В целом использование внутренней интеграции направлено на снижение воздействия рисков принятия необоснованных решений, упущенной выгоды и т. д.

Целями и преимуществами внешней интеграции являются:

- снижение уровня неопределенности в снабжении и сбыте;
- ограничение конкуренции (это достигается не только за счет горизонтальной, но и вертикальной интеграции);
- снижение воздействия инновационных рисков;
- снижение издержек (в частности, могут сокращаться транспортные расходы, расширяться масштабы производства при уменьшении условно-постоянных расходов).

Под вертикальной интеграцией понимается установление интеграционных связей с предприятием — поставщиком (интеграция вниз) или предприятием — потребителем (интеграция вверх) продукции (услуг) данного предприятия. К вертикальной относится также интеграция производства и сети сбытовых предприятий (точек).

Речь идет таким образом об укреплении связей между смежными звеньями технологической и распределительно-сбытовой цепочек цепочек добавленной стоимости.

Классическим примером вертикальной интеграции являются действия американской компании «Зингер», которая осуществляла весь цикл производства — от добычи и обработки первичных сырьевых ресурсов (леса и железной руды) до выпуска готовых швейных машин.

В качестве методов вертикальной интеграции выступают консолидация, группировка, франчайзинг и целевая пролонгация.

Консолидация — включение интегрируемой фирмы (предприятия, организации) в основную в качестве подразделения либо дочернего предприятия (филиала). Консолидированной в этой связи называется компания, осуществляющая самостоятельное производство более 50 % выпуска.

Группировка — создание из интегрируемых предприятий и основной компании группы, связанной либо взаимными отношениями собственности (обмен акциями), либо взаимными управленческими связями (включение в состав совета директоров одного предприятия представителей другого), либо предоставлением различных услуг (разработка технологии, социально-бытовое обеспечение, информационно-рекламное обслуживание и т. д.).

Франчайзинг — предоставление интегрируемой компании права пользования торговой маркой, ноу-хау, материально-техническими ресурсами, принадлежащими интегратору.

Целевая пролонгация — достижение интеграции за счет целенаправленного сознательного продления срока договоров о поставке (иногда при неблагоприятной рыночной конъюнктуре) с целью формирования долговременных устойчивых интеграционных связей.

Под *горизонтальной интеграцией* понимается установление интеграционных связей с предприятиями, производящими аналогичную продукцию. К формам горизонтальной интеграции относят:

- делегирование функций интегратору — передача права решения ряда вопросов, связанных с интегрируемой деятельностью, основному (интегрирующему) предприятию;
- создание ассоциаций, надзаводских (или межзаводских) органов управления;
- создание консультативных органов при ограничении полномочий каждого из интегрируемых предприятий в согласованной области. В этих случаях некоторые вопросы (скажем, о ценах на продукцию) предприятия могут решать лишь после утверждения в консультативном органе;
- создание общих финансовых органов (банков, холдингов);
- создание органов управление имуществом (трастов);
- группировка, т. е. взаимный обмен акциями или иная форма участия в прибылях друг друга.

Одной из форм горизонтальной интеграции может стать формирование финансово-промышленных групп (ФПГ).

Внешняя диагональная интеграция предусматривает установление интеграционных связей с таким предприятием, которое не является смежным или однородным для данного, но включено в технологическую цепочку, содержащую однородные или (потенциально) смежные предприятия.

Цель диагональной интеграции — воздействие на конкретное предприятие косвенным образом, через другие предприятия (организации). Например, сотрудничество промышленных предприятия (организаций) с высшими учебными заведениями, научно-исследовательскими институтами и т. п.

В целом внешняя интеграционная стратегия предприятия ориентирована на снижение воздействия таких видов рисков, как риск неполучения сырья/материалов; риск нереализации произведенной продукции/услуг; риск неоплаты или несвоевременной оплаты продукции/оказываемых услуг и т. д.

Возможно и целесообразно использование различных показателей для определения и оценки необходимости и эффективности использования различных видов интеграционной стратегии. В качестве показателей, например, может использоваться соотношение численности занятых или стоимости активов в дополнительном и основном производстве. Наиболее точным является показатель добавленной стоимости. Под добавленной стоимостью понимается выручка от реализации товара/услуг за вычетом стоимости сырья, материалов и комплектующих, приобретенных предприятием и используемых в процессе производства.

Добавленная стоимость включает заработную и арендную плату, амортизационные отчисления, прибыль (в основном добавленную стоимость можно рассматривать как сумму условно-постоянных затрат и прибыли). Разность между выручкой от реализации и размером добавочной стоимости иногда именуется внешними закупками. Как правило, при наиболее эффективных вариантах интеграции уровень данного показателя (внешних закупок) в общем объеме выручки от реализации продукции/услуг снижается.

Каждая форма и методы интеграции имеют свои достоинства и недостатки. Однако та или иная стратегия является неотъемлемым элементом стратегии риск-менеджмента и развития предприятия в целом.

5.6. Контроль и оценка эффективности мероприятий по управлению рисками

Реализация системного подхода и стратегии управления рисками предполагает проведение контроля функционирования системы риск-менеджмента.

Осуществление контроля управления рисками предполагает наличие следующих **условий**:

- информационной системы, позволяющей оперативно контролировать существующие источники опасности и возможные причины отклонения от запланированных результатов;
- сведений о предполагаемых направлениях хозяйственной деятельности, проектах, решениях объектов внешней среды, которые могут повлиять на систему рисков предприятия (организации), а также программы вероятной оценки связанного с ними риска;
- проведение экспертизы экономической безопасности и сопоставление альтернативных вариантов развития событий, проектов, технологий, являющихся источниками рисков;
- разработка технико-экономической стратегии безопасности и определение оптимальной структуры затрат для управления рисками и снижение их величины до приемлемого уровня;
- составление прогнозов развития ситуации;
- формирование организационных структур, экспертных систем и нормативных документов, предназначенных для выполнения указанных функций и процедуры принятия решений;
- ознакомление сотрудников предприятия с содержанием, целями реализации программ, мероприятий риск-менеджмента.

Перечень работ определяется предприятием (организацией) самостоятельно в зависимости от характерных для него видов рисков, используемых методов снижения их негативного воздействия и т. д.

К основным видам контрольных работ по управлению рисками относятся:

- выбор «типа» анализа, методик, способов фиксации результатов и т. п.;

- анализ конъюнктуры и инфраструктуры рынка, финансовой, производственной и других видов отчетности предприятия (организации) за установленный промежуток времени;
- рассмотрение динамики определенных показателей деятельности предприятия (организации);
- определение состава и величины затрат на реализацию мероприятий по управлению рисками, контроль исполнения сметы затрат;
- определение момента начала работ по контролю управления рисками, их периодичности.

Контроль мероприятий по управлению рисками проводится постоянно в течение времени реализации указанных мероприятий, но основные работы могут осуществляться ежедневно или периодически. При этом ежедневный контроль применяется в основном в сфере торговли, на фондовом рынке и т. д. Периодический контроль осуществляется в банковской, производственной сфере и т. д.

По результатам осуществления мероприятий по управлению рисками проводится оценка их действенности. Существуют различные подходы к проведению данного вида оценки, например, с помощью **факторного анализа** рисков. Но основным методом оценки результативности мероприятий по управлению рисками является **сравнительный анализ**.

При проведении сравнительного анализа, как правило, определяется эффект и эффективность реализации мероприятий по управлению рисками. Оценка эффекта, получаемого в результате мероприятий по управлению рисками, как правило, связана с определением абсолютного прироста значений показателей, характеризующих воздействие риска. Определение эффективности мероприятий по управлению рисками предполагает расчет относительных показателей или темпа роста показателей, характеризующих изменение воздействия рисков. При этом условно можно выделить три группы показателей, используемых для определения результативности реализации мероприятий по управлению рисками:

1) показатели факторов воздействия рисков — фондоотдача, фондовооруженность, производительность труда и т. п.;

2) показатели результативности деятельности предприятия (организации) — прибыль, рентабельность, снижение удельных

затрат на производство, реализацию продукции, коэффициенты платежеспособности, финансовой устойчивости и т. п.;

3) показатели эффективности реализации проектов — чистый дисконтированный доход, срок окупаемости, внутренняя норма доходности и т. п.

Для проведения сравнительного анализа устанавливается определенный базис, по отношению к которому рассматриваются результаты реализации мероприятий по управлению рисками. В качестве базисных могут быть:

- значения перечисленных показателей за отчетный период времени (например, прибыль, рентабельность, точка безубыточности и т. п.);
- нормативные или рекомендуемые величины (например, рекомендуемые значения коэффициентов платежеспособности, финансовой устойчивости предприятия);
- приемлемый уровень воздействия рисков;
- средние величины (например, среднее значение показателя по отрасли);
- установленные лимитные значения показателей (например, VaR).

В общем виде расчет эффекта, получаемого в результате реализации мероприятий по управлению рисками, можно представить следующим образом:

$$Э_{абс} = V_{факт} - V_{баз},$$

где $V_{факт}$ — фактическая величина показателя;

$V_{баз}$ — базисная величина показателя.

Эффективность мероприятий по управлению рисками оценивается следующим образом:

$$Э_{относит} = \frac{V_{факт}}{V_{баз}}.$$

Эффективность управления рисками выражается в снижении их негативного воздействия и повышении эффективности деятельности предприятия в целом. Но необходимо учитывать, что оценка результативности мероприятий управления рисками не является заключительным этапом в общей системе риск-менеджмента, а служит началом развития его следующего цикла.

5.7. Выводы

Управление риском в системе РМ подразумевает разработку и реализацию экономически обоснованных для данного предприятия (организации) рекомендаций и мероприятий, направленных на уменьшение исходного уровня риска до приемлемого.

В зависимости от среды функционирования предприятия, существующих ограничений определяются стратегия, практические методы и приемы управления рисками.

К условиям эффективности управления рисками также относятся:

- активное управление рисками;
- системный подход;
- реализация интеграционной стратегии риск-менеджмента.

Качественное управление рисками повышает шансы предприятия (организации) добиться успеха в долгосрочной перспективе и уменьшить опасность ухудшения его финансового положения.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключается сущность концепции приемлемого риска?
2. Что означает активное и пассивное управление риском?
3. Проанализируйте возможности использования факторинга для управления риском.
4. В чем заключается сущность диссипации риска?
5. Что такое аутсорсинг?
6. Перечислите варианты лимитирования рисков.
7. В чем заключается сущность хеджирования как метода управления рисками?
8. Что такое вертикальная интеграция предприятий (организаций)?
9. Как оценивается эффективность реализации мероприятий по управлению рисками?

5.8. Практикум. Тест-контроль

1. Какие из перечисленных положений отражают сущность концепции приемлемого риска?

1) для достижения цели определяется решение, обеспечивающее уровень риска, который соответствует определенному балансу между ожидаемой выгодой и угрозой потерь;
2) всегда существует риск не реализовать намеченный план;

3) при рациональной и эффективной организации деятельности возможно полностью устранить потенциальные причины, которые могут привести к нежелательному развитию событий и в результате — к отклонению от выбранной цели;
4) все перечисленные выше.

2. В каком случае возможно пассивное управление риском?

1) когда ресурсы имеются в достаточном количестве, есть в запасе, отвечают необходимым требованиям;
2) когда ресурсы заканчиваются и их запас исчерпан.

3. Для снижения негативного воздействия каких видов рисков наиболее применим факторинг?

1) риск неоплаты или несвоевременной оплаты за отгруженную продукцию/оказанные услуги;
2) риск поломки или отказа в работе оборудования;
3) риск ухудшения финансового положения предприятия (организации);
4) экологический риск.

4. В чем заключается сущность методов диссипации рисков?

1) в распределении риска, разделении ответственности за последствия его действия с другими экономическими субъектами;
2) в создании резервов денежных средств, материальных ресурсов;
3) в установлении системы ограничений, в том числе потерь, прибыли.

5. Как вы думаете, использование страхования и резервирования средств в качестве методов управления рисками направлено в основном на восполнение отрицательных последствий — потерь, произошедших в результате наступления неблагоприятных, рисковых событий?

1) да;
2) нет.

6. Какие из перечисленных методов относятся к аутсорсингу?

1) факторинг;
2) компенсация рисков;
3) лимитирование;
4) использование услуг бухгалтерской, охранной фирмы и т. п.;
5) введение внешнего кризисного управления.

7. При каком варианте хеджирования поставщик свободен от обязательств по поставке?

1) опцион;
2) форвардный контракт;
3) фьючерсный контракт.

8. С помощью какого лимита устанавливается сумма максимальных убытков по данному виду актива или пассива или по портфелю в целом?

1) stop out;
2) stop loss;
3) take profit;
4) take out.

9. Перечислите основные условия реализации методов уклонения от рисков?

1) наличие альтернативных вариантов решения проблем;
2) минимальная вероятность возникновения и негативного воздействия других видов риска, их более высокого уровня по сравнению с данным видом риска;
3) создание резервов необходимых ресурсов;
4) заключение форвардных и фьючерсных контрактов.

10. Какие из перечисленных методов относятся к видам вертикальной интеграции предприятий (организаций)?

1) франчайзинг;
2) создание ассоциаций, межзаводских органов управления;
3) создание общих финансовых органов (банков, холдингов);
4) целевая пролонгация.

11. Какой из вариантов расчетов наиболее применим для оценки эффективности реализации мероприятий по управлению рисками?

1) $V_{факт} - V_{баз}$;
2) $V_{факт} / V_{баз}$.

12. Для компенсации воздействия каких видов риска наиболее применимо в качестве метода управления риском хеджирование?

1) риск нереализации продукции;
2) риск остановки (снижения объемов) производства из-за отсутствия сырья/материалов;
3) риск недопоставки/несвоевременной поставки сырья, материалов из-за нарушения условий транспортировки;
4) риск упущенной выгоды.

13. Какие из перечисленных методов вы рекомендуете использовать в качестве методов управления риском снижения объемов (остановки) производства, если основной причиной повышения негативного воздействия данного вида риска является снижение спроса на определенный вид продукции, изменение потребительских предпочтений?

1) диверсификация;
2) лимитирование (в качестве показателя лимита рассматривается точка безубыточности);

3) резервирование средств;
4) факторинг.

14. Какие значения перечисленных показателей могут рассматриваться в качестве базисных при определении эффективности мероприятий по управлению рисками?

1) нормативные, рекомендуемые величины (например, рекомендуемые значения коэффициентов платежеспособности, финансовой устойчивости предприятия);
2) приемлемый уровень воздействия рисков;
3) средние величины (например, среднее значение показателя по отрасли);
4) установленные лимитные значения показателей (например, VaR).

Глава 6
ОСНОВЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Риск как отрицательное событие может являться предпосылкой и приводить к возникновению кризисных ситуаций. Проблема управления кризисными ситуациями, решение которой позволяет избегать непредвиденных тенденций и снижать негативные последствия, занимает особое место в системе функционирования предприятия (организации), и в том числе риск-менеджмента.

Кризис («krisis» — в переводе с греческого — решение, поворотный пункт или исход) — это крайнее обострение противоречий в социально-экономической системе (организации), угрожающее ее жизнестойкости в окружающей среде. Кризис может пониматься и как этап в развитии социально-экономической системы, необходимый для устранения напряжений и неравновесий в ней. Может возникнуть ситуация, при которой механизмы, связанные с существующей системой регуляции, оказываются не в состоянии изменить неблагоприятные конъюнктурные процессы, когда обостряются противоречия и т. п.

В ходе кризиса оказываются нежизнеспособными закономерности, на которых базируются организация производства, перспективы прибыльного использования капитала, распределение стоимости и структура общественного спроса.

Кризисы могут протекать явно и легко обнаруживаться, а могут быть малозаметными и идти в скрытой форме. Наиболее опасны кризисы, затрагивающие систему в целом. В такой ситуации образуется целая цепь сложных проблем, решение которых зависит от своевременности их выявления и профессионализма в управлении организацией, муниципальным образованием, государством.

Существуют различные критерии **классификации кризисов**. К ним относятся:

1. Тип или вид кризиса.
2. Сфера влияния или возникновения.

3. Метод определения кризиса, степень развития.
4. Распределение кризиса во времени.
5. Характер учета.
6. Возможность регулирования.

Типология кризисов включает отдельные группы экономических, социальных, организационных, психологических, демографических, экологических, распределяемых таким образом по структуре отношений в социально-экономической системе, по проблематике ее развития. Причем разные типы кризисов можно представить как цепочку, в которой разрыв одного звена, т. е. появление фактора одного из типов, приводит к возникновению факторов других типов.

Экономические кризисы отражают острые противоречия в экономике страны или экономическом состоянии отдельной организации. Это кризисы перепроизводства, падения продаж, противоречий во взаимоотношениях экономических агентов рынка, кризисы неплатежей, потери конкурентных преимуществ и разорения предприятий.

Последствия кризиса представляют собой возможные состояния системы, ситуации и проблемы, для которых характерны: резкие изменения или последовательная трансформация, обновление организации или ее разрушение, оздоровление или возникновение нового кризиса. Последствия кризиса определяются его характером, типом, уровнем проявления негативных циклических факторов, выбором методик антикризисного управления, которое может сгладить негативные тенденции, способствовать преодолению неблагоприятных факторов, а может, напротив, спровоцировать новый кризис.

Экономический кризис в деятельности предприятия (организации) означает тяжелое финансовое положение, которое характеризуется неудовлетворительным значением целого ряда показателей (коэффициентов): платежеспособности, рентабельности, оборачиваемости, финансовой устойчивости и т. д. Наиболее универсальными и наглядными индикаторами являются конечные финансовые результаты деятельности предприятия (организации): размер валовой прибыли и уровень рентабельности.

Как правило, первым признаком кризисного состояния в компании является отрицательный финансовый результат — валовой убыток от деятельности, снижение уровня рентабельности или стремительное сокращение размера прибыли по периодам (если убытки не были запланированы как необходимый этап в

развитии бизнеса). При этом следует также сделать оговорку, что речь идет о реальной (управленческой) прибыли. Наличие бухгалтерских или «налоговых» убытков не обязательно означает тяжелое финансовое положение. Иногда напротив: формальные убытки выступают дополнительным источником доходов, возникающих за счет экономии на налогах.

Предотвращение кризисных процессов на предприятиях (в организациях), в том числе несостоятельности (банкротства) предприятия (организации), осуществляется на основе антикризисного управления.

Антикризисное управление — это совокупность методов, приемов, позволяющих распознавать кризисы, осуществлять их профилактику, преодолевать их негативные последствия, сглаживать течение кризиса.

Специфика управления в условиях внутреннего финансового кризиса предприятия (организации) состоит в необходимости использования методов и подходов в управлении, которые значительно отличаются от руководства в нормальных условиях. Антикризисное управление требует от менеджеров проведения необычных и нетрадиционных (а иногда даже и неприемлемых) для нормального состояния мероприятий. Состав и набор таких средств зависит от тех конкретных причин и ошибок, которые привели к возникновению кризисной ситуации. Однако основным отличием эффективных антикризисных мероприятий является повышенный риск проводимых операций, который недопустим при обычных условиях. Высокий риск может прямо или косвенно повлиять на появление того или другого вида несостоятельности.

Несостоятельность (банкротство) — это признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Потеря части дохода в результате высокого воздействия риска приводит к ухудшению финансового состояния предприятия, а значит, риск может выступать в качестве одной из основных причин, приводящих как к финансовой, так и к производственной несостоятельности, что может предшествовать разорению.

Так, например, внутренние субъективные причины воздействия риска выступают основными причинами, вызывающими так называемую несостоятельность бизнеса, поскольку в основе этого вида несостоятельности лежит, прежде всего, человече-

ский фактор и этот вид несостоятельности связан с неэффективным управлением предприятием и ошибками при принятии решений.

6.1. Факторы возникновения кризисных ситуаций

Реализация технологии антикризисного управления требует в первую очередь подробного изучения кризисной ситуации и оснований, обстоятельств ее возникновения.

Предпосылки возникновения кризисных ситуаций являются результатом взаимодействия многочисленных факторов. Таким образом, кризисы можно определить по *факторам их проявления* — наиболее значимым показателям, параметрам функционирования системы, свидетельствующим о наличии разбалансированности, острых противоречиях в ней. В отличие от фактора *симптом кризиса* — это первоначальный признак надвигающейся проблемы, показатель наиболее уязвимых сторон в функционировании системы.

Выявление и анализ симптомов, причин и факторов возникновения кризисных ситуаций, как правило, предусматривает проведение исторического, структурного анализа деятельности предприятия (организации), **классификации факторов кризиса**.

1. *Исторический анализ.* Первоначально необходимо изучить динамику изменения основных (наиболее значимых) показателей деятельности по периодам. Именно такой анализ позволит установить тот момент, когда впервые возникли (или начали себя проявлять) отрицательные факторы. После того как «переломный» момент в деятельности предприятия (организации) обнаружен, проводится ее структурный анализ.

2. *Структурный анализ.* Валовой финансовый результат компании представляет собой некоторую сумму финансовых результатов от различных видов деятельности различных подразделений, товарных групп и т. д. (так называемые центры рентабельности). Иногда, для того чтобы максимально сузить поле поиска влияния отрицательных явлений, следует разобраться в том, какие именно структурные элементы, формирующие финансовые результаты компании, оказались под негативным воздействием.

3. *Классификация факторов.* По сути возникновение кризисных ситуаций, неплатежеспособность, банкротство — это факто-

ры повышения негативного воздействия рисков внешнего и внутреннего, субъективного и объективного характера. Но при этом необходимо учитывать, что эти факторы предопределяют непосредственно существенное ухудшение финансового состояния предприятия.

Так, например, среди основных **внешних факторов** возникновения кризисных ситуаций можно выделить следующие:

1. Изменение рыночных условий, покупательной способности, размера и структуры потребностей населения.

2. Деятельность проверяющих или контролирующих государственных органов.

3. Политическая стабильность, направленность внутренней политики, введение новых законов или других нормативных актов.

4. Экономическая стабильность, уровень инфляции, характер конкурентной среды.

5. Развитие науки и техники, которое определяет все составляющие процесса производства товара и его конкурентоспособность.

6. Уровень культуры, проявляющийся в привычках и нормах потребления, предпочтении одних товаров и отрицательном отношении к другим.

7. Международная конкуренция. В одних случаях фирмы выигрывают за счет дешевого труда, в других — за счет более совершенных технологий.

При определении факторов возникновения кризисных ситуаций необходимо учитывать, что в определенной степени кризисы имеют закономерный характер. Связано это с циклическим развитием любой социально-экономической системы. Классический цикл общественного воспроизводства включает четыре основных этапа: кризис, депрессия, оживление и подъем.

В западных экономических теориях часто употребляются понятия «экспансия» (расширение) и «сжатие». Фаза экспансии сменяется фазой сжатия на так называемой «верхней поворотной точке», или «вершине». Точно так же фаза сжатия кончается и открывает путь экспансии на «нижней поворотной точке», или точке «оживления». Таким образом, происходит последовательная смена четырех фаз цикла: сжатие, оживление, экспансия, вершина экспансии.

Первая фаза — кризис можно также охарактеризовать как сжатие. Происходит сокращение совокупного объема промыш-

ленного производства, деловой активности, снижается спрос на продукцию (услуги), наблюдается значительный рост количества банкротств, уровня безработицы, а также уменьшение реальных доходов населения, сжатие банковского кредита, сокращение внешнеторгового оборота. Особенно сильно страдают отрасли, поставляющие на рынок средства производства, потребители которых могут на неограниченное время прекратить закупки. Происходит значительное сокращение производственных мощностей в отраслях машиностроения, металлургии, приборостроения, электроники. В отраслях, поставляющих предметы повседневного спроса, может не происходить значительного сокращения производства.

Вторая фаза цикла общественного воспроизводства — депрессия. Она представляет собой фазу застоя в экономике, приспособления хозяйственной жизни к новым условиям и потребностям. Для нее характерны неуверенные действия предпринимателей, которые не хотят вкладывать значительные ресурсы в бизнес. В западной экономической науке этой фазе соответствует оживление, связанное со стабилизацией цен и условий хозяйствования. Показатели как бы достигают нижней отметки спада и начинают медленно подниматься. Ситуация стабилизируется, подготавливая экспансию, рост показателей социально-экономического развития (рис. 17).

Рис. 17. Циклическое развитие социально-экономической системы

Третья фаза — оживление, для нее характерны: рост капиталовложений, цен, объемов производства, уровня занятости, показателей процентных ставок. Экспансия охватывает отрасли, поставляющие средства производства. Создаются новые предприятия, возникает масса новых товаров, растут курсы ценных

бумаг, процентных ставок, цен и заработной платы. Экономический рост подходит к наивысшей точке развития, сопровождаясь активизацией научно-технических исследований.

Четвертая фаза — подъем, или «вершина экспансии», характеризуется значительным ростом всех показателей социально-экономического развития: ВВП, торгового оборота, инновационной активности предприятий, уровня технологической оснащенности страны, конкурентных преимуществ компаний на мировом рынке, банковской маржи и др. Наступает наивысшая точка расцвета, которая опять повлечет за собой сжатие. Растет напряженность банковских балансов, увеличиваются товарные запасы, постепенно сокращается совокупный платежеспособный спрос.

Снова начинается спад производства, происходит сокращение занятости и доходов населения. Подъем, выводящий экономику на новый уровень в ее поступательном развитии, подготавливает базу для нового, периодического кризиса. Факторы, которые вызывают первоначальное сокращение совокупного спроса, могут быть самыми разными: замена изношенного оборудования, уменьшение показателей закупок сырья, материалов, падение спроса на отдельные виды продукции, рост налогов и кредитных процентов, нарушение закона денежного обращения, войны, различные политические события, непредвиденные ситуации. Все это может сломать сложившееся рыночное равновесие и дать толчок очередному экономическому кризису.

Кризис возникает в основном из-за разрыва между производством и потреблением товаров. Так, первый кризис произошел в Англии в 1825 г., где к тому времени капитализм стал господствующим общественным строем. Вырос объем фабричного производства, однако платежеспособный спрос рабочих и крестьян был крайне низок. Современная экономика является денежной. Появляется еще целый ряд дополнительных факторов, которые могут провоцировать цикличность. Яркий пример — дефолт 1998 г., когда кризис явился следствием политики долговых заимствований, а сигналом к его началу послужило падение курсов государственных ценных бумаг, размещенных на мировых рынках.

Циклический характер развития в определенной степени также характерен для жизненного цикла предприятия (организации), что необходимо учитывать при рассмотрении внутренних факторов возникновения кризисных ситуаций.

Воздействие внутренних факторов возникновения кризисных ситуаций зависит от стратегии предприятия, принципов его деятельности, наличия ресурсов и механизма их использования, качества и уровня маркетинга.

Выделяют четыре основные группы внутренних факторов, способствующих развитию кризисной ситуации на предприятии (в организации):

1) убытки предприятия, в том числе связанные с несвоевременным обновлением ассортимента товарной продукции, неспособностью товара успешно конкурировать с другими товарами, находящимися на рынке;

2) большие издержки на производство и сбыт товара, что может быть вызвано массой причин: нерациональной структурой управления, применением дорогостоящих технологий, средств и предметов труда и т. д.;

3) утрата уровня культуры производства и культуры предприятия вообще, включая технический уровень производства, психологическую атмосферу в управленческом звене, коллективе в целом, его неуверенность в эффективной работе;

4) отсутствие стимулов труда у персонала предприятия.

В перечисленные группы входят следующие более конкретные виды внутренних факторов кризисных ситуаций:

- дефицит собственного оборотного капитала как следствие неэффективной производственно-коммерческой деятельности или неэффективной инвестиционной политики;
- низкий уровень организации производства, технологии, техники;
- снижение эффективности использования производственных ресурсов предприятия, его производственной мощности приводит к высокому уровню себестоимости, убыткам;
- создание сверхнормативных остатков незавершенного строительства и производства, производственных запасов, готовой продукции, в результате происходит затоваривание, замедляется оборачиваемость капитала и образуется его дефицит, что, в свою очередь, может привести к необходимости получения заемного капитала и послужить потенциальной причиной банкротства предприятия (организации);
- неоплата, неполная или несвоевременная оплата продукции/услуг предприятия (организации), т. е. достаточно высокий уровень дебиторской задолженности, также приводит

к необходимости получения заемного капитала, как следствие к повышению кредиторской задолженности предприятия (организации), в результате возникают условия для развития так называемого цепного банкротства;

- отсутствие сбыта из-за низкого уровня организации маркетинговой деятельности по изучению рынков сбыта продукции/услуг, формированию портфеля заказов, повышению качества и конкурентоспособности продукции, выработке ценовой политики;
- привлечение заемных средств предприятия на невыгодных условиях, что ведет к увеличению финансовых расходов, снижению рентабельности хозяйственной деятельности и способности к самофинансированию;
- быстрое и неконтролируемое расширение хозяйственной деятельности, в результате чего темпы роста запасов, затрат и дебиторской задолженности превышают темпы роста объема продаж. При этом возникает потребность в привлечении краткосрочных заемных средств, которые могут превысить чистые текущие активы (собственный оборотный капитал). Таким образом, предприятие (организация) попадает под контроль банков и других кредиторов и может подвергнуться угрозе банкротства.

Факторы кризиса могут быть *объективными* — связанными с циклическим развитием системы, потребностями модернизации, реструктуризации, воздействием внешних факторов, и *субъективными*, отражающими ошибки менеджеров в управлении, недостатки в организации производства, несовершенство инновационной и инвестиционной политики.

Но следует отметить, каковы бы ни были конкретные «видимые» причины ухудшения финансового состояния, первопричиной любого кризисного положения остаются действия или бездеятельность высшего руководства (менеджмента) компании. Другими словами, изначальная причина потери финансов всегда субъективна. Так, если предприятие понесло убытки в результате пожара или наводнения, то ответственность в первую очередь лежит на том, кто вовремя не получил соответствующий страховой полис, и т. д. Поэтому анализ причин кризисного состояния, по сути, представляет собой поиск таких ошибок.

Способность менеджера принимать оперативные решения, адаптированные к изменениям технологических, экономических, социальных факторов, в условиях негативного воздействия

различных видов рисков является гарантией не только преодоления кризисных ситуаций, но значительного повышения эффективности функционирования предприятия (организации).

6.2. Управление кризисными ситуациями

Управление организацией в условиях финансового кризиса — это совокупность методов, направленных, с одной стороны, на уменьшение всех статей затрат, увеличение поступления денежных средств в организацию, необходимых для погашения долгов, а с другой — на рост объема продаж и получение соразмерной прибыли. Управление кризисными ситуациями требует использования новых приемов управления, которые могут кардинально изменить существующую систему после реорганизации.

К таким приемам относятся использование ноу-хау, позиционирование торговой марки, оптимизация кадровой работы, борьба за качество, ценовая политика и т. д.

Первоначально процедура управления кризисными ситуациями предусматривает определение факторов и причин возникновения кризиса.

Для установления причин, приведших организацию к кризисному состоянию, необходимо создать аналитическую группу, участники которой должны быть подчинены только непосредственно собственникам компании, предприятия (организации). Создание такой аналитической группы наиболее целесообразно проводить с привлечением независимых аудиторов, бизнес-консультантов и других «профильных» специалистов. При этом специалисты и высшие должностные лица предприятия (организации), чья деятельность и будет проверяться, должны полностью содействовать работе привлеченных экспертов, предоставляя им всю необходимую информацию и обеспечивая максимально благоприятные условия для работы. Именно поэтому такая аналитическая группа должна иметь особый статус и достаточно широкие полномочия, закрепленные за ней приказом руководителя или решением учредителей.

Для выявления причин возникновения кризисной ситуации необходимо собрать и проанализировать внешнюю и внутреннюю информацию исследуемого объекта. Информацию можно

подготовить на основе формальных методов анализа рынка, финансовых отчетов, интервьюирования (приглашения консультантов по управлению или опроса работников). Может быть также использована неформальная информация. Необходимо учитывать, что работа по выявлению причин и факторов кризисных ситуаций должна проводиться оперативно и в установленные сроки.

По результатам работы аналитической группы разрабатывается программа действий. Но в связи с тем, что на выяснение и анализ основных недостатков в деятельности предприятия (организации) может быть затрачено значительное время, некоторые антикризисные мероприятия должны быть начаты еще до установления конкретных ошибок и виновных. В качестве универсальных средств, которые могут применяться еще в период работы аналитической группы, могут рассматриваться «ручное управление», отчетность, детализация, «сжатие во времени» и др.

«Ручное управление». Как правило, отсутствие ожидаемых финансовых результатов связано с недостатками во внутреннем контроле или неадекватностью мотивационных рычагов управления персоналом, структурными подразделениями. Чтобы избежать дальнейшей утечки финансовых и материальных ресурсов, необходимо максимально централизовать принятие всех решений, которые влияют на движение материальных активов предприятия, а также связаны с перемещением персонала (прием на работу, увольнение, внутренняя ротация кадров). Данный процесс, по сути, носит характер ределегирования полномочий, что означает максимальную концентрацию власти на предприятии в руках реальных собственников или их уполномоченных представителей.

Отчетность. При возникновении кризисных ситуаций возникает необходимость кардинального пересмотра принятых форм внутренней отчетности, ее приоритетных показателей и методики их расчета. Достаточно распространенным на практике является вариант, когда оценка работы отдельных сотрудников или структурных подразделений производится исходя из объемов реализации или других валовых (количественных) показателей, которые зачастую лишены качественных оценок. При этом валовой доход может определяться по количеству отгруженной покупателю продукции без учета реальных платежей или возвратов и т. п.

Чтобы избежать подобных, во многом недостоверных оценок деятельности менеджмента, необходимо использовать отчет-

ность, основанную на объективной информации о выполненной работе. Для этого в первую очередь следует рассматривать *показатели движения денежных потоков и уровень оплаченной прибыли (рентабельность)*. Только эти отчетные показатели способны дать реальную оценку деятельности того или иного центра рентабельности и предприятия (организации) в целом.

Детализация. Отчеты крупных подразделений или территориально разобщенных структурных филиалов предприятия (организации), которые, как правило, обладают достаточно высокой степенью автономности, на период кризиса должны содержать максимальное количество оперативной информации обо всех существенных изменениях в структуре балансовых и финансовых показателей. Введение системы оперативного (ручного) управления и контроля над движением материальных ресурсов в период экономического кризиса должно быть основано на более детальной информации об управляемых объектах. Анализ подробной детализированной информации позволяет получать необходимые данные о подразделениях, оперативно реагировать на возникающие негативные факторы и своевременно принимать необходимые решения.

«Сжатие во времени». В период кризиса необходимо ввести наиболее короткие сроки предоставления внутренней отчетности на предприятии (в организации). Так, если на крупных предприятиях (в организациях) зачастую отчеты о работе внутренних подразделений или филиалов (балансы, бюджеты, ведомости о проведенной работе, состоянии задолженности и т. д.) подаются ежемесячно или поквартально, то в условиях кризисной ситуации периодичность такой отчетности должна быть сведена к декаде или неделе, а при необходимости — к более коротким временным отрезкам.

«Первый секвестр». Данное средство первоначального оперативного управления кризисными ситуациями связано с минимизацией расходов и проведением определенной кадровой политики. На первом этапе принятия антикризисных мер сокращение плановых (бюджетных) расходов в организации не должно затрагивать все подразделения и направления деятельности.

Многие статьи текущих расходов являются необходимыми, и их сокращение в любой ситуации может иметь необратимые последствия. Поэтому на первом этапе наиболее целесообразно сокращать (или замораживать) расходы, связанные с развитием долгосрочных направлений: капитальное строительство, пер-

спективный маркетинг и т. д. Сокращение затрат будет рассмотрено более подробно при дальнейшем изучении методов управления кризисными ситуациями.

Относительно кадровой политики следует отметить, что до обоснования причин кризисного состояния не должны проводиться массовые увольнения или ротация кадров. В этот период целесообразно приостановить только прием на работу новых специалистов.

По мере определения конкретных причин и факторов возникновения кризисных ситуаций определяются основные методы преодоления кризиса. Кризис означает не просто наличие каких-то локальных упущений или недочетов в работе менеджеров — он выступает, как правило, результатом системной ошибки в планах развития бизнеса, рыночной стратегии или других первоначальных представлениях глобального характера.

Стратегия, имевшая своим результатом финансовый убыток, безусловно, должна быть изменена. Для этого в первую очередь должны быть откорректированы первоначальные планы развития. Отличие вторичной корректировки от первоначального составления бизнес-плана заключается в том, что, например, сокращение каких-либо направлений или видов деятельности вызывает высвобождение ранее накопленных ресурсов.

Расширение прибыльных направлений и хозяйственных операций, напротив, связано с необходимостью привлечения дополнительного капитала. Появляется необходимость в привлечении заемных средств, что само по себе непросто, так как финансовый кризис достаточно часто фактически предопределяет банкротство организации. При возникновении данных двух разнонаправленных процессов наиболее важно определить оптимальное соотношение всех мер воздействия, необходимых для преодоления кризиса и начала нового более эффективного этапа в деятельности предприятия (организации).

К **основным методам управления кризисными ситуациями** на предприятии (в организации) относятся:

- сокращение затрат;
- увеличение поступлений денежных средств;
- проведение реструктуризации кредиторской задолженности;
- определение стратегии развития организации;
- проведение реорганизации или реструктуризации предприятия.

Сокращение затрат необходимо в той ситуации, когда организация испытывает финансовый кризис. Следует централизовать принятие всех решений, которые влияют на движение материальных активов предприятия, сокращать или замораживать расходы, связанные с развитием существующих долгосрочных проектов: НИОКР, капитального строительства и других вложений, окупаемость которых превышает один год.

Методы сокращения затрат: контроль затрат, анализ источников возникновения затрат, их классификация по степени зависимости от объемов производства, проведение мероприятий по снижению затрат, оценка полученного эффекта.

Основные направления деятельности по снижению затрат: сокращение фонда оплаты труда; сокращение затрат на сырье и материалы за счет использования более дешевых компонентов изделий, горизонтальной интеграции с поставщиками, работы с местными производителями, внедрения ресурсосберегающих технологий; сокращение производственных расходов, затрат на ремонт и обслуживание оборудования, затрат на рекламу, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, исследование рынка, поддержание определенного качества услуг.

Важно определить наиболее затратные статьи баланса, которые подлежат сокращению (капитальное строительство, дорогостоящие стажировки для работников, проведение масштабных маркетинговых исследований, опытно-конструкторские работы) и направить эти ресурсы на проведение реструктуризации и проекты, предусматривающие получение быстрой прибыли.

Привлечение денежных средств в организацию в условиях кризиса осуществляется в основном по трем направлениям:

1) продажа и сдача в аренду активов предприятия (организации);

2) оптимизация продаж;

3) изменение кредитной политики для ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности.

Любые активы, находящиеся в собственности предприятия (организации), — здания, сооружения, машины, оборудование, облигации, акции, в том числе и других предприятий, векселя банков — могут быть проданы или использованы для погашения долга в ходе проведения реструктуризации. Это возможно, если данные активы не являются обеспечением задолженности по другим обязательствам (залоговые требования). Если затраты предприятия на хранение и обслуживание активов велики, вы-

годнее продать их. Ценные бумаги можно предложить приобрести кредиторам, которые заинтересованы в расширении сферы своей деятельности за счет приобретения пакетов акций.

Оптимизация продаж требует проведения ряда важных мероприятий: ценового регулирования; привлечения новых заказчиков; заключения контрактов о производстве на давальческом сырье; внедрения программы торговых скидок и льгот для потребителей, которые платят быстрее; заключения стратегических союзов и альянсов; оценки дополнительных затрат, связанных с внедрением в производство и продвижением на рынок новой продукции.

Привлечение денежных средств в организацию путем изменения кредитной политики происходит за счет ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности. В условиях высокой инфляции особенно важно иметь хорошо продуманную политику в отношении поставщиков, заказчиков и других контрагентов. Основные группы кредиторской задолженности образуют задолженности по бюджету, внебюджетным фондам, банкам, поставщикам. Дебиторская задолженность образуется за счет работы с заказчиками, дочерними обществами и прочими контрагентами.

Для выбора оптимальной кредитной политики организация должна сравнить потенциальные выгоды от увеличения объема продаж со стоимостью предоставления дополнительных торговых кредитов и риском возможной неуплаты. С целью снижения риска неуплаты дебиторской задолженности организация должна отслеживать кредитную историю клиентов (покупательскую и платежную историю). Кредитоспособность клиента может быть оценена на основе кредитной истории взаимоотношений клиента и предприятия (организации).

Сопоставительный анализ затрат и выгод кредитной политики должен помочь определить стратегию, при которой размер непогашенной дебиторской задолженности является вполне предсказуемым. Используются программы льгот и скидок за предоплату, оплату наличными и своевременное погашение дебиторской задолженности.

Организация должна достаточно точно прогнозировать суммы кредита, которые не будут погашены, чтобы рассчитать необходимый резерв для списания безнадежных долгов. С этой целью проводится анализ динамики коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности и ее структурирование по срокам.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности определяется как отношение годового объема реализации к среднегодовому объему дебиторской задолженности. Этот коэффициент показывает, насколько быстро организация собирает деньги с заказчиков за поставленные товары или услуги. Увеличение коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности является позитивным признаком.

Структурирование дебиторской задолженности по срокам используется для оценки возможных неплатежей. Счета классифицируются по срокам давности дебиторской задолженности. Для каждого срока определяется некоторый процент дебиторской задолженности, который останется неуплаченным. Резерв на списание безнадежных долгов должен быть достаточно большим, чтобы покрыть всю дебиторскую задолженность, которая просрочена.

Реструктуризация задолженности — это процесс подготовки и исполнения ряда последовательных сделок между предприятием и его кредиторами, основной целью которого является получение различного рода уступок со стороны кредиторов: сокращение общей суммы задолженности, освобождение от уплаты процентов, сокращение процентной ставки, отсрочки платежа.

Алгоритм разработки плана реструктуризации долговых обязательств:

1. Инвентаризация кредиторской и дебиторской задолженности: выделение основных групп задолженности; проверка правильности отражения задолженности по счетам-фактурам и платежным требованиям; определение суммарной кредиторской и суммарной дебиторской задолженности.

2. Определение приоритетных направлений реструктуризации: выделение задолженности, имеющей наибольшую долю в суммарной величине обязательств; выделение ряда приоритетных статей задолженности — перед кредитным учреждением, фондами, фискальной системой, контрагентами; представление этих данных в форме таблицы с указанием названий организаций-кредиторов, сумм задолженности, величины издержек, их доли в общем объеме обязательств.

3. Построение финансового плана в форме прогноза движения денежных средств: построение подекадного графика поступлений денежных средств на основе планов продаж и поступлений дебиторской задолженности; построение подекадного графика оттока денежных средств на основе планов закупок, производст-

венных затрат, заработной платы, налогов с учетом задержки и погашения текущей кредиторской задолженности; формирование чистого денежного потока; поиск источников дополнительного финансирования в случае получения отрицательного накопленного сальдо — это проведение ассортиментных сдвигов, оптимизация производственной программы на следующий период, привлечение краткосрочных займов.

4. Построение оптимального графика погашения кредиторской задолженности с неизменными условиями — задолженности, которая может быть погашена только в соответствии с предлагаемыми кредиторами условиями.

5. Анализ вариантов реструктуризации с оговариваемыми условиями, т. е. условиями погашения задолженности, которые могут быть изменены, и на это согласны кредиторы. Этот этап включает: корректировку предлагаемых вариантов и составление графика погашения задолженности; оценку текущей стоимости денежного потока, направляемого на погашение долговых обязательств.

6. Построение окончательного графика погашения задолженности и документальное оформление достигнутых с кредиторами договоренностей.

7. Расчет совокупной эффективности проведенной реструктуризации.

При проведении анализа кредиторской задолженности требуется разделить всех кредиторов на первоочередных и второстепенных. Первоочередные кредиторы — это те, сумма обязательств которых составляет в общей сложности 80 % от всей задолженности. Очередность может быть определена и с точки зрения последствий задержки платежа. Например, если задержка платежа может привести к прекращению поставок сырья, поставщик может быть отнесен к приоритетным кредиторам.

Кредиторы, владеющие залоговыми требованиями, также относятся к первоочередным кредиторам. Оставшиеся кредиторы не должны игнорироваться, так как некоторые из них могут обратиться в суд и инициировать процедуру банкротства.

При анализе кредиторской задолженности важно определить, какими средствами располагает предприятие для погашения долгов. Прогноз денежных потоков поможет компании определить сумму задолженности, которую необходимо реструктуризировать, а также оценить возможную сумму выплат кредиторам в будущем.

Методы реструктуризации задолженности.

1. Обмен активов компании на различные уступки со стороны кредиторов: сокращение суммы задолженности, уменьшение процентной ставки. Предприятия, которым подойдет этот метод реструктуризации, — предприятия с большим количеством основных средств. Их вряд ли можно будет продать по приемлемой цене.

Одним из видов данного варианта реструктуризации задолженности является обмен пакета акций, находящегося на балансе предприятия, на уступки кредитора. Соглашение заключается между кредитором и собственниками предприятия, которые готовы уступить часть акций предприятия в обмен на улучшение финансового состояния предприятия.

Кроме того, может также проводиться автоматическая пролонгация задолженности, при которой кредиторы получают полагающийся им остаток после окончания продления срока. Текущие закупки компания выполняет за наличные денежные средства.

Кредиторы могут согласиться не только продлить сроки платежа по долговым обязательствам, но и переоформить свои финансовые претензии на текущие долговые обязательства поставщиков, обеспечивая кредиты на продленный срок. Кредиторы в этом случае надеются, что должник справится со своими проблемами. Комитет кредиторов может установить контроль, включая создание юридического руководства активами или обыкновенными акциями предприятия (организации), получая доход по ценным бумагам в активах и право одобрять все денежные платежи.

2. Двусторонний взаимозачет задолженностей может быть осуществлен, если предприятия имеют друг к другу встречные требования. Взаимозачет является наиболее быстрым и эффективным методом сокращения суммы задолженности, поскольку здесь не происходит обмен денежными или основными средствами. Взаимозачет может быть осуществлен в одностороннем порядке путем уведомления другой стороны официальным письмом, с последующим заключением соглашения, в котором обе стороны подтверждают правильность зачтенной суммы. Разновидностью взаимозачета является многосторонний взаимозачет, который осуществляется между рядом предприятий, имеющих требования друг к другу. Например, это могут быть предприятия, работающие в смежных отраслях промышленности. Обра-

зуется своеобразная цепочка дебиторов — кредиторов, которую часто сложно выявить в полном объеме.

3. Покупка требований к кредитору с последующим взаимозачетом может быть успешно реализована, если предприятие-должник располагает свободными средствами для этой процедуры. Сначала предприятие-должник выявляет организации, которые имеют требования к его же кредитору, затем покупает эти требования со скидкой и осуществляет обычный двусторонний взаимозачет.

4. Обеспечение долга — это метод реструктуризации, который предполагает переоформление ничем не обеспеченных требований кредиторов к должникам, в требования, обеспеченные залогом. Кредиторы, обладающие залоговыми правами, имеют приоритет в случае банкротства организации-должника. Предприятие-должник, которое использует этот метод, должно иметь недвижимость, которая еще не является предметом залога по каким-либо обязательствам.

Требования можно обеспечить также гарантией или поручительством третьей стороны, в соответствии с которыми третья сторона обязуется погасить задолженность предприятия в случае, если предприятие не сможет это сделать самостоятельно.

5. Оплата долга банковскими векселями — это метод реструктуризации, при использовании которого многочисленные необеспеченные кредиторы замещаются одним обеспеченным — банком. Предприятие заключает договор с банком на предоставление ему сравнительно недорогого, но обеспеченного залогом кредита. Банк выдает кредит не денежными средствами, а своими векселями, выписанными на предприятие. Предприятие же расплачивается со своими кредиторами банковскими векселями, но взамен требует сокращения задолженности. Кредиторы либо продают банковские векселя, либо предъявляют их в банк к оплате. Банк оплачивает предъявленные векселя, а предприятие возвращает полученный кредит в соответствии с условиями кредитного договора.

В данной сделке кредиторы взамен сомнительных долгов получают вполне определенные требования к банку. Банк получает проценты за предоставленный кредит и гарантию погашения этого кредита в форме обеспечения залогом имущества предприятия-должника. Для реализации этого метода предприятию-должнику необходима поддержка стабильного банка и активы, которые можно использовать в качестве залога по кредиту.

6. Конверсия задолженности в ценные бумаги: облигации, векселя и акции подразумевает выпуск долговых обязательств в целях реструктуризации долга. Одним из способов повышения вероятности погашения задолженности является обеспечение выпускаемых под нее облигаций залогом, причем размер облигационного займа ограничен законом. В случае нарушения договора о реструктуризации задолженности происходит реализация ценных бумаг на рынке, а денежные средства, полученные от реализации, направляются для покрытия задолженности.

Проведение реструктуризации долгов и другие меры преодоления финансового кризиса помогут организации выйти на новый этап в ее деятельности. В то же время нет никакой гарантии, что организация в дальнейшем станет прибыльной. Сложность антикризисного управления состоит в том, что нужно не только латать дыры, но и проводить кардинальные изменения, направленные на получение прибыли в наикратчайшие сроки. Поэтому должна быть определена стратегия будущего развития и проведена реорганизация (или реструктуризация) предприятия.

Реструктуризация предприятия — это сложный процесс разработки и реализации проекта кардинального изменения состояния существующей организации, ее структуры, который может быть реализован в форме слияния, поглощения, разделения, горизонтальной и вертикальной интеграции. Реструктуризация предполагает разработку четких стратегических действий и формирование нового бизнес-портфеля предприятия (организации), что может сопровождаться изменением организационно-правовой формы. Особенности проведения реструктуризации состоят в глобальности перемен, связаны с позиционированием на рынке стратегического продукта, изменением профиля предприятия. При создании программы реструктуризации разрабатывается несколько вариантов проектов, из которых руководство выбирает наилучший с учетом прибыли и рисков.

Реорганизация предприятия — это процесс существенных изменений в организации, который затрагивает все значимые аспекты ее деятельности: продукт, ассортимент, факторы производства, систему общего менеджмента. Данные изменения могут не затрагивать структуру, стратегический продукт, но они должны быть настолько существенными, чтобы предприятие смогло выжить в нестабильной рыночной среде и стать прибыльным.

Крайним состоянием кризисной ситуации является банкротство предприятия (организации). При банкротстве обязательства

превышают справедливую рыночную стоимость активов и предприятие (организация) имеет отрицательную чистую стоимость. В соответствии с законом крах компании, предприятия (организации) связан либо с технической неплатежеспособностью, либо с банкротством.

Неплатежеспособная или несостоятельная организация рассматривается как коммерческий банкрот.

Техническая неплатежеспособность означает, что организация не способна оплатить текущие обязательства при наступлении срока платежа, даже если общая сумма платежа ее активов превышает сумму всех обязательств.

В этом случае один или более кредиторов имеют право подать исковое заявление в суд о признании должника неплатежеспособным и получить законное и справедливое урегулирование долговых обязательств.

Опыт крупных российских компаний показывает, что имеются определенные средства преодоления банкротства. Как правило, на таких предприятиях происходят кардинальные изменения, связанные со сменой собственника, переориентацией на новую продукцию, изменением организационно-правовых форм.

Предприятие может восстановить свою платежеспособность в период внешнего управления или провести реструктуризацию после завершения конкурсного производства. В основном происходит покупка предприятия другими собственниками. Например, на месте завода-банкрота могут быть созданы два жизнеспособных АО, которые станут покупателями нереализованной инфраструктуры завода.

Внешнее управление не всегда дает положительный результат, может привести к ухудшению финансового состояния организации. Поэтому данный вариант управления должен быть ориентирован на использование наиболее экономичных и оптимальных средств.

Внешнее управление может осуществляться с использованием таких средств, как создание на базе предприятия холдинга из нескольких предприятий, использования толлинговых контрактов, продажи на аукционе акций компании, успешной работы с кредиторами и проведения реструктуризации долга, подписания мирового соглашения. Собрание кредиторов, как правило, должно утвердить годовой план внешнего управления и установить очередность выплаты долгов.

Согласно Закону «О несостоятельности (банкротстве)» конкурсное производство предусматривает остановку производства, отключение энергии (чтобы не накапливать долги), увольнение работников и реализацию активов. Однако конкурсное производство может рассматриваться в ряде случаев как процедура реанимации для предприятия, после которой оно получает новую жизнь. Подобные изменения требуют значительных инвестиций заинтересованных юридических лиц.

Так завершилось в свое время конкурсное производство ОАО «Кондпетролеум». Был принят бизнес-план для «ТНК-Нягань» на 3 года, в рамках которого разработаны четыре инвестиционные программы, направленные на реконструкцию системы сбора и транспорта нефти, на бурение, на жилье и социальные проблемы, на закупку импортного оборудования.

Конкурсное производство на Ликинской мануфактуре было связано с введением системы оперативного реагирования на любую информацию с производства, увеличением загрузки оборудования, ростом объемов производства, ростом производительности труда.

Изменения на УралАЗе были ориентированы в первую очередь на систему управления предприятием. Команда, пришедшая на завод вместе с арбитражным управляющим, несмотря на постоянный дефицит финансовых ресурсов, внедрила новую информационную систему управления. Была изменена номенклатура выпускаемой продукции в сторону увеличения ее ассортимента. Вырос объем продаж, были осуществлены расчеты с кредиторами как посредством денег, так и за счет продажи акций.

Таким образом, основными способами вывода производственного предприятия из кризиса, являющегося неплатежеспособным — банкротом, являются:

1. На этапе внешнего управления:
   - изменение системы управления;
   - создание холдинга из ряда предприятий, заинтересованных в активах должника;
   - продажа активов (оборудования, площадей, акций);
   - использование толлинговых схем;
   - введение режима экономии;
   - продажа акций;
   - проведение реструктуризации долгов;
   - заключение мирового соглашения с кредиторами.

2. На этапе конкурсного производства:
   - продажа имущества предприятия;
   - реструктуризация предприятия-должника;
   - образование на базе предприятия-должника новых организационно-правовых форм;
   - выпуск и продажа акций вновь созданной на базе предприятия-должника организации;
   - мировое соглашение с кредиторами;
   - внедрение новых инвестиционных программ, способных кардинально изменить профиль деятельности предприятия и сделать его конкурентоспособным.

Как показывает практика отечественных производственных организаций, эффективность реорганизационных мероприятий, осуществляемых в ходе процедур банкротства, зависит прежде всего от компетентности менеджмента организации. Имеются примеры предприятий, которые проходили банкротство с огромными долгами. Однако благодаря последовательности действий управляющего удавалось частично ликвидировать задолженность уже на коротком этапе внешнего управления и затем в процессе конкурсного производства провести реструктуризацию.

В ходе таких кардинальных перемен приходилось продавать имущество, активы должника, формировать новый бизнес-портфель, практически создавать другие предприятия на базе должника. Частично удавалось сохранить и выпуск первоначальной номенклатуры изделий, теперь уже ориентированных на конкретного потребителя.

6.3. Система антикризисного управления. Диагностика риска банкротства предприятия

Для предотвращения критического и катастрофического уровня воздействия рисков на предприятии (в организации) формируется система методов предварительной диагностики и возможной защиты от банкротства. Совокупность этих методов представляет «систему антикризисного управления». Реализация системы антикризисного управления предполагает использование определенной технологии.

Технология антикризисного управления включает ряд последовательных шагов по реализации механизма воздействия на сис-

тему с целью предупреждения, смягчения и преодоления кризисов разных типов. Менеджеру по антикризисному управлению важно иметь системное видение, уметь целиком охватить взглядом ряд взаимосвязанных проблем, которые, к примеру, могут привести организацию к банкротству.

Методы антикризисного управления на **уровне государственного регулирования** включают: выработку нормативных, законодательных актов, определение направленной финансовой и социальной политики, содействие малому бизнесу, инновационной активности предприятий и конкурентоспособности страны на мировом рынке.

На **уровне менеджмента** организации антикризисное управление — это:

- разработка стратегий, позволяющих достигать конкурентных преимуществ на рынке с учетом рисков;
- разработка и реализация (в случае необходимости) программы по выходу из кризиса;
- проведение мероприятий, направленных на привлечение финансовых ресурсов в организацию, и реструктуризация кредиторской задолженности;
- своевременное решение конфликтов и выбор оптимальной кадровой политики, проведение реорганизации на сложном этапе банкротства.

Реализацией этой системы на практике занимаются менеджеры по антикризисному управлению.

Для формирования системы разрабатывается специальная политика антикризисного управления предприятием (организацией). Это часть общей стратегии предприятия и заключается в разработке и использовании системы методов предварительной диагностики грозящего банкротства и механизмов оздоровления.

Осуществление данной политики предусматривает реализацию ряда ступеней исследования:

1) периодическое исследование финансового состояния предприятия с целью раннего обнаружения признаков его кризисного развития, вызывающих угрозу банкротства;

2) прогнозирование и определение масштабов кризисного состояния предприятия;

3) изучение основных факторов, обусловивших (и обслуживающих в предстоящем периоде) кризисное развитие предприятия;

4) формирование целей и выбор основных механизмов антикризисного финансового управления предприятием при угрозе банкротства;

5) внедрение внутренних механизмов финансовой стабилизации предприятия;

6) выбор эффективных форм санации предприятия;

7) финансовое обеспечение ликвидационных процедур при банкротстве предприятия. Эти функции менеджмента возлагаются на ликвидационную комиссию.

Диагностика проблемы в ряде случаев становится процедурой в несколько шагов с принятием промежуточных решений. Главный вопрос в диагностировании сложной проблемы — осознание и установление симптомов затруднений или имеющихся возможностей. Выявление симптомов помогает определить проблему в общем виде. Это способствует также сокращению числа факторов, которые следует учитывать применительно к управлению.

Выделяют два этапа **диагностики кризиса**:

1) установление принадлежности объекта к определенному классу или группе объектов;

2) выявление отличий диагностируемого объекта от объектов своего класса путем сравнения его фактических параметров с базовыми.

Первый этап называется этапом качественной идентификации объекта и подразумевает определение у объекта таких параметров, которые являются общими для некоторой совокупности объектов.

В диагностике кризиса объектом может являться вся экономика страны, какая-то отдельная ее отрасль или сложная проблема.

Например, для диагностики макроэкономического кризиса необходимо определить, к какой группе по типу национальной экономики относится интересующее нас государство — к промышленно развитым странам, развивающимся странам или странам с переходной экономикой. Для диагностики кризиса в конкретной системе необходимо определить, какой формы собственности эта система: государственной, частной, акционерной и т. д.

На *втором этапе* осуществляют количественную идентификацию объекта. Для этого используют базовые параметры диагноза, определяемые как отклонения фактических параметров от базовых.

Методы, формы и средства постановки диагноза могут весьма существенно различаться в зависимости от природы объекта исследования. Важным фактором, влияющим на выбор средств и методов диагноза, является время.

Задача менеджеров состоит в том, чтобы по данной методике диагностировать предполагаемое банкротство на ранних стадиях его возникновения, своевременно распознать негативный фактор и обеспечить принятие таких управленческих решений, которые будут способствовать снижению влияния негативных процессов на состояние объекта. Это позволяет своевременно отреагировать на проблему и воспользоваться механизмом защиты или обосновать необходимость применения последовательных процедур по реорганизации предприятия.

Наибольший эффект от проведения диагностических исследований достигается в том случае, если они носят комплексный, поступательный характер.

В работе по предотвращению и устранению кризисных явлений в бизнесе особое значение имеют предупреждающие признаки потенциального банкротства. Если банкротство реально предсказать, предприятие (организация) будет в состоянии сделать что-то для его предотвращения.

Для **предсказания возможного банкротства** используются такие количественные факторы, как:

- небольшая величина показателя отношения движения денежных средств к общим обязательствам;
- высокая величина показателя отношения долговых обязательств к акционерному капиталу и показателя отношения долговых обязательств к общей сумме активов;
- незначительный доход на инвестиции;
- невысокая рентабельность;
- незначительная величина отношения нераспределенной прибыли к общей сумме активов;
- низкий уровень отношения оборотного капитала к общей сумме активов и отношения оборотного капитала к продажам;
- недостаточный уровень отношения необоротных активов к среднесрочным и долгосрочным обязательствам;
- нестабильная прибыль;
- небольшие размеры компании, определяемые объемами продаж и (или) общей суммой активов;
- резкое снижение цены акций компании, цены облигаций и прибыли;

- существенное увеличение коэффициента, представляющего изменения цены акции компании относительно рыночного индекса;
- большая разница между рыночной ценой акции и ее балансовой стоимостью;
- снижение дивидендных платежей;
- значительный рост средневзвешенной стоимости капитала компании;
- высокий показатель отношения постоянных затрат к общим;
- неспособность поддерживать необходимый уровень внеоборотных активов.

На практике применяется *количественный индикатор*, используемый для предсказания возможного банкротства. Он называется *Z-счет*. В основе данного индикатора лежит расчет взвешенной суммы отношений финансовых показателей. *Z*-счет демонстрирует три общих варианта: вероятное банкротство, маловероятное банкротство и неопределенность. Прогнозирование вероятности банкротства производится с помощью двух- или пятифакторной модели комплексного коэффициентного анализа.

К **качественным факторам**, предопределяющим банкротство организации, относятся:

- плохая система финансовой отчетности и неспособность контролировать расходы;
- неопытность руководства организации;
- наличие спада в промышленности;
- неспособность предприятия получать соответствующее финансирование и значительные кредитные ограничения на любое получаемое финансирование;
- неспособность погасить просроченные обязательства;
- неквалифицированное управление организацией;
- внедрение бизнеса в сферы, где у менеджеров нет опыта работы и где заметна их некомпетентность;
- неспособность предприятия быстро перестраиваться в связи с изменениями на рынке, идти в ногу со временем, особенно в технологически ориентированном бизнесе;
- высокий уровень коммерческого риска;
- неудовлетворительное страховое покрытие;
- осуществление незаконных мошеннических действий;
- недоучет особенностей циклической деятельности бизнеса;

- неспособность перестраивать производство в соответствии с изменениями запросов потребителей;
- восприимчивость к нехваткам энергии;
- учет потенциальной ненадежности поставщиков;
- пересмотр долговых и арендных соглашений;
- недостаточно качественная система бухгалтерской и финансовой отчетности.

Если менеджер предприятия сможет с достаточной точностью оценить, что организация приближается к финансовому кризису, то он способен вовремя защитить ее, предпринять корректирующие действия.

Диагностика риска банкротства предприятия основывается в том числе на установлении неудовлетворительной структуры баланса предприятия с помощью *коэффициентов текущей ликвидности* и *обеспеченности собственными средствами*.

Коэффициент текущей ликвидности ($К_{тл}$) характеризует платежеспособность предприятия при мобилизации всех оборотных средств без учета расходов будущего периода:

$$К_{тл} = \frac{\text{Текущие активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}} = \frac{А_1 + А_2 + А_3}{П_1 + П_2},$$

где $А_1$, $А_2$, $А_3$ — быстро (стр. 1240, 1250 баланса), медленно (стр. 1230 баланса) и трудно реализуемые активы (стр. 1210, 1220, 1260 баланса);

$П_1$, $П_2$ — срочные (стр. 1520 баланса) и краткосрочные пассивы (стр. 1510, 1550 баланса).

Рекомендуемое значение коэффициента текущей ликвидности: больше или равно 2.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($К_{осс}$) характеризует возможность формирования оборотных активов за счет собственных источников финансирования.

$$К_{осс} = \frac{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Оборотные активы}},$$

где собственный капитал — стр. 1300 баланса;
внеоборотные активы — стр. 1100 баланса;
оборотные активы — стр. 1200 баланса.

Рекомендуемое значение коэффициента обеспеченности собственными средствами: больше или равно 0,1.

Структура баланса признается неудовлетворительной, если хотя бы один из двух показателей не соответствует рекомендуемым значениям. Рассматриваются три ситуации.

Ситуация 1.

$K_{тл} > 2$, $K_{осс} < 0,1$ — ситуация, не характерная для практической деятельности предприятия.

Ситуация 2.

$K_{тл} < 2$, $K_{осс} > 0,1$ — ситуация, достаточно распространенная на практике, при этом предприятие большую часть оборотных активов приобретает за счет краткосрочных ссуд, что приемлемо при высокой оборачиваемости оборотных средств.

Ситуация 3.

$K_{тл} < 2$, $K_{осс} < 0,1$ — критическая ситуация.

При анализе структуры баланса с помощью данных коэффициентов необходимо учитывать, что: значения коэффициентов имеют моментный характер; при рассмотрении рекомендуемой величины показателя, в особенности коэффициента текущей ликвидности, необходимо учитывать специфику отрасли, размеры предприятия (например, в США рекомендуемые значения коэффициента текущей ликвидности составляют: в розничной торговле — 1,5; в нефтяной и угледобывающей промышленности — 1,0; в машиностроении — 1,85).

Между показателями $K_{тл}$, $K_{осс}$ существует определенная связь и взаимозависимость:

$$K_{осс} = 1 - \frac{1}{K_{тл}} - K_{дс},$$

где $K_{дс}$ — коэффициент финансирования оборотных средств за счет долгосрочных кредитов (стр. 1400 баланса), доходов будущих периодов (стр. 1530 баланса), резервов предстоящих расходов (стр. 1540 баланса).

$$\text{Если } K_{дс} = 0, \text{ то } K_{осс} \approx 1 - \frac{1}{K_{тл}}.$$

Таким образом, при рекомендуемом значении $K_{тл} > 2$ $K_{осс} > 0,5$.

Если структура баланса считается неудовлетворительной, то для определения возможности восстановления платежеспособности определяется соответствующий коэффициент ($К_{вп}$):

$$К_{вп} = \frac{К_{тлк} + \frac{6}{T}(К_{тлк} - К_{тлн})}{2} > 1,$$

где $К_{тлк}$, $К_{тлн}$ — фактические значения коэффициента текущей ликвидности в начале и конце отчетного периода;

T — продолжительность отчетного периода (3, 6, 9, 12 месяцев).

Если $К_{вп} > 1$, то для предприятия существует вероятность восстановления его платежеспособности и снижения негативного воздействия риска потери платежеспособности. Повторно анализ структуры баланса и расчет коэффициента платежеспособности необходимо провести через 6 месяцев.

При значении коэффициента меньше единицы, как правило, для предприятия характерна достаточна низкая вероятность восстановления платежеспособности в ближайшее время.

Вероятность повышения негативного воздействия кредитного риска и утраты платежеспособности предприятия в ближайшие 3 месяца может быть оценена с помощью коэффициента ($К_{уп}$ — коэффициент утраты платежеспособности):

$$К_{еп} = \frac{К_{тлн} + \frac{3}{T}(К_{тлк} - К_{тлн})}{2} > 1.$$

Если $К_{уп} > 1$, то для деятельности предприятия характерна высокая вероятность сохранить свою платежеспособность в течение ближайших трех месяцев.

Если $К_{уп} < 1$, то это свидетельствует о достаточно высокой вероятности повышения степени воздействия кредитного риска.

При определении показателей необходимо учитывать два момента:

1) экстраполяционный характер расчетов (на основе данных отчетного прошлого периода);

2) расчет показателей проводится без учета возможности изменения политики предприятия в сфере управления оборотным капиталом.

Проблемы ликвидности и платежеспособности могут быть сведены к минимуму, если соблюдать следующие рекомендации:

1) избегать крупных долговых обязательств. Если обязательства чрезмерно большие, менеджер должен финансироваться за счет акционерного капитала;

2) отказываться от убыточных подразделений и производственного оборудования;

3) управлять активами, добиваясь максимальной прибыли и минимального риска;

4) распределять во времени и продлевать сроки погашения долговых обязательств;

5) совершенствовать анализ за счет использования количественных методов, в частности множественной регрессии, при определении взаимосвязей между переменными характеристиками краха бизнеса;

6) обеспечивать буфер безопасности между фактическим состоянием денежных ресурсов компании и его соответствием требованиям (например, оборотный капитал) в связи с договорами о предоставлении денежных ссуд;

7) уменьшать дивидендные выплаты.

К нефинансовым факторам, снижающим возможность банкротства, относят:

- вертикальную и горизонтальную диверсификацию производственного оборудования и операций;
- финансирование активов за счет обязательств, имеющих сходные сроки платежа (страхование потерь);
- географическую диверсификацию;
- наличие необходимого страхования;
- расширение и совершенствование маркетинговой работы;
- разработку и реализацию специальных программ по сокращению расходов;
- повышение производительности труда;
- минимизацию негативного влияния инфляции и спада на деятельность компании;
- инвестирование преимущественно многоцелевых, а не специализированных активов, так как для них характерно наименьшее негативное воздействие риска;
- отказ от работы в отраслях, для предприятий которых характерен высокий уровень банкротства, либо наиболее высокий уровень конкуренции, либо состояние спада рынка;

- наличие разных вариантов проектов, которые существенно влияют на деятельность организации;
- внедрение производственного оборудования, которое в минимальной степени зависит от цикличности бизнеса и с помощью которого выпускается продукция, имеющая стабильный спрос;
- отказ от долгосрочных, с фиксированными платежами контрактов с покупателями и вместо этого включение в контракты статей, регулирующих величины платежей с учетом инфляции, показателей энергозатрат;
- гибкую реакцию на изменения в технологии.

Довольно распространенной причиной финансовых неудач в компаниях является неверный выбор основных критериев эффективной деятельности. Так, например, одни компании могут ориентироваться на валовые доходы или рост объемов производства, другие — на завоевание или монополизацию рынка. Данные категории безусловно являются важными целями развития, но не должны считаться главными.

Как уже отмечалось, в качестве основных показателей могут рассматриваться размер прибыли и уровень рентабельности всего капитала. Эти показатели должны определяться исходя из движения денежных потоков в компании. Так, например, реальная прибыль для компании представляет собой разницу между положительными и отрицательными денежными потоками, а уровень рентабельности наиболее объективно определяется как отношение данной денежной прибыли ко всем денежным расходам.

Необходимо отметить, что основным свободным документом финансового оздоровления является бизнес-план. В нем анализируются процессы изменения предприятия, показывается, каким образом руководство намерено предотвратить кризисную ситуацию, намечаются конкретные пути предотвращения кризисной ситуации или банкротства. Бизнес-план позволяет решить такие основные задачи, как:

1) обоснование стратегии вывода предприятия из кризисной ситуации;

2) определение рыночных перспектив предприятия и ожидаемых результатов;

3) определение источников и объемов финансирования намечаемых мероприятий и порядка расчетов с инвесторами.

6.4. Выводы

Антикризисное управление включает совокупность знаний и результаты анализа практического опыта, которые направлены на оптимизацию механизмов регуляции систем, выявление скрытых ресурсов, потенциала развития на сложном этапе функционирования предприятия (организации). Технология антикризисного управления содержит методы, применяемые в разных функциональных подсистемах менеджмента. Социальные технологии, методы экономического анализа, прогнозирование, разработка сложных инвестиционных проектов и антикризисных программ, планов реструктуризации и реорганизации применяются в комплексе для своевременного предупреждения и преодоления кризисов.

Специфика антикризисного управления связана с необходимостью принятия сложных управленческих решений в условиях ограниченных финансовых средств, большой степени неопределенности и риска. Менеджер, решающий подобные задачи, сталкивается с необходимостью действовать своевременно и быстро, растет уровень его ответственности. Кризисное состояние финансов в компании требует от менеджеров проведения ряда нетрадиционных мероприятий с целью преодоления сложившейся ситуации.

Правильное использование доступных средств и разработка необходимых в конкретной ситуации действий могут позволить устранить отрицательные последствия воздействия рисков и перейти от спада к развитию и запланированному темпу роста финансовых показателей.

Вопросы для самопроверки

1. Какие показатели используются для оценки эффективности деятельности предприятия при формировании системы антикризисного управления?
2. Перечислите факторы возможного банкротства предприятия.
3. Что такое реструктуризация предприятия?
4. С помощью каких методов можно выявить факторы и причины возникновения кризисных ситуаций?
5. В каких случаях выплаты кредиторской задолженности являются первоочередными?
6. Чем отличается конкурсное производство от внешнего управления?
7. Охарактеризуйте модели прогнозирования банкротства предприятия (организации).

6.5. Практикум. Тест-контроль

1. Какие показатели рекомендуется рассматривать в качестве критериев эффективности и оптимальности деятельности предприятия (организации) при формировании системы антикризисного управления?

1) прибыли;
2) рентабельности;
3) объемов производства;
4) затрат;
5) доли рынка.

2. Какие из перечисленных показателей относятся к количественным факторам возможного банкротства предприятия (организации)?

1) небольшая величина показателя отношения движения денежных средств к общим обязательствам;
2) невысокая величина показателя отношения долговых обязательств к акционерному капиталу и показателя отношения долговых обязательств к общей сумме активов;
3) незначительный доход на инвестиции;
4) высокая величина отношения нераспределенной прибыли к общей сумме активов;
5) снижение цены акций компании, цены облигаций и прибыли;
6) снижение дивидендных платежей;
7) невысокий показатель отношения постоянных затрат к общим затратам.

3. Что подразумевается под реструктуризацией предприятия?

1) сложный процесс разработки и реализации проекта кардинального изменения состояния существующей организации, ее структуры, который может быть реализован в форме слияния, поглощения, разделения, горизонтальной и вертикальной интеграции, смены профиля предприятия;
2) процесс существенных изменений в организации, который затрагивает все значимые аспекты ее деятельности: продукт, ассортимент, факторы производства, систему общего менеджмента. Данные изменения могут не затрагивать структуру предприятия (организации).

4. После какой фазы циклического развития социально-экономической системы наступает кризис «сжатие»?

1) депрессия;
2) оживление «экспансия»;
3) подъем «вершина экспансии».

5. Для предприятий каких отраслей характерна наиболее высокая степень вероятности сокращения объемов производства в период кризиса социально-экономической системы?

1) предприятия отраслей, ориентированных на выпуск средств производства;

2) предприятия отраслей, производящих предметы повседневного спроса.

6. Какие факторы способствуют возникновению дефицита собственного оборотного капитала предприятия (организации)?

1) расширение хозяйственной деятельности, при котором темпы роста запасов, затрат и дебиторской задолженности не превышают темпы роста объема затрат;

2) создание сверхнормативных остатков незавершенного строительства и производства, производственных запасов, готовой продукции;

3) низкий уровень организации производства, маркетинговой деятельности;

4) неоплата, неполная или несвоевременная оплата продукции/услуг предприятия (организации).

7. Какие из перечисленных методов являются универсальными и применимы в период работы аналитической группы по выявлению факторов и причин возникновения кризисных ситуаций?

1) «ручное управление»;

2) «сжатие во времени» (сокращение сроков предоставления внутренней отчетности);

3) детализация отчетности;

4) реорганизация или реструктуризация предприятия (организации);

5) увеличение поступления денежных средств в организацию;

6) сокращение затрат.

8. При каком из вариантов предусматривается остановка производства, увольнение работников и реализация активов?

1) конкурсное производство;

2) внешнее управление.

9. В каком случае может быть проведен взаимозачет задолженностей?

1) если предприятие-должник располагает свободными финансовыми средствами;

2) если предприятие заключает договор с банком на предоставление ему сравнительно недорогого, но обеспеченного залогом кредита;

3) если происходит переоформление ничем не обеспеченных требований кредиторов к должникам, в требования, обеспеченные залогом;

4) если предприятия имеют друг к другу встречные требования.

10. В каких случаях выплаты кредиторской задолженности являются первоочередными?

1) сумма обязательств составляет 80 % всей задолженности;

2) кредиторы владеют залоговыми требованиями;

3) задержка платежа может привести к прекращению поставок сырья;

4) задержка платежа может привести к остановке побочного производства.

11. Что рассчитывается на основании представленной формулы?

$$\frac{K_{тлн} + \frac{3}{T}(K_{тлк} - K_{тлн})}{2}$$

1) коэффициент восстановления платежеспособности;
2) коэффициент утраты платежеспособности.

Ответы на тесты

Глава 1

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	1
2	3
3	1
4	1
5	1
6	6
7	1
8	2
9	1
10	1; 4

Глава 2

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	2
2	2
3	5
4	1
5	1, 2, 3
6	2
7	1
8	1
9	3
10	1, 2, 3
11	1
12	2
13	2, 3, 4
14	2

Глава 3

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	1, 2
2	3
3	1
4	2, 3
5	1
6	2, 3, 4
7	2, 3, 4, 5
8	2
9	1
10	2

Глава 4

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	1, 3
2	1
3	3, 4
4	1, 2
5	1
6	1
7	2
8	2
9	3
10	1, 2, 3
11	3
12	2
13	1
14	1, 2
15	1

Глава 5

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	1, 2
2	2
3	1, 3
4	1
5	1
6	1, 4, 5
7	1
8	1
9	1, 2
10	1, 4
11	2
12	1, 2, 4
13	1, 2
14	1, 2, 3, 4

Глава 6

Номер теста	Правильный вариант ответа
1	1, 2
2	1, 3, 5, 6
3	1
4	3
5	1
6	2, 3, 4
7	1, 2, 3
8	1
9	4
10	1, 2, 3
11	2

Приложение 1

Падение Metallgesellschaft Refining and Marketing (MGRM)

В 1992 г. компания Metallgesellschaft Refining and Marketing (MGRM) внедрила выгодную, как им казалось, маркетинговую стратегию. Компания согласилась продавать определенный объем нефтепродуктов ежемесячно в течение 10 лет по фиксированным ценам, которые были выше текущих рыночных цен. Затем MGRM приобрела краткосрочные фьючерсы на поставку топлива, чтобы застраховать свои долгосрочные обязательства, т. е. применила стратегию «стэк-хеджинга». Суть ее состояла в том, что при падении цен на нефть хеджинг принесет убытки, которые перекроются продажей нефтепродуктов по фиксированной цене, и, наоборот, при повышении цен доходы от хеджинга перекроют потери от продажи по фиксированным ценам.

Эта стратегия не учитывала один момент: при падении цен на нефть прибыль от продажи нефти поступит в отдаленном будущем, а вот убытки от фьючерсов — немедленно. Так и вышло: когда цены на нефть упали, компания столкнулась с кризисом наличности. В декабре 1993 г. убытки компании составили более 1 млрд долл.

Опасаясь паники инвесторов, федеральные власти в конце концов вынуждены были вмешаться и прикрыть компанию. KPMG, выступившая в роли ликвидатора, оценила убытки в 1,3 млрд долл.

Вот что случилось в конце 1993 г. В октябре и ноябре стоимость замены ранее открытой опционной позиции на новые фьючерсы составила 88 млн долл. Чтобы покрыть эти расходы, MGRM пришлось обратиться к головной компании Metallgesellschaft (MG). Руководство MG, не понимая или не соглашаясь с избранной стратегией, решает закрыть позиции, чтобы сократить дальнейшие потери. В декабре 1993 г. общие убытки составили более 1 млрд долл.

До сих пор спорят, верно ли была выбрана рыночная стратегия. Сторонники утверждают, что будь у MG возможность

продолжать придерживаться данной стратегии, она получила бы прибыль в долгосрочной перспективе и перекрыла убытки от фьючерсов за счет прибыли от месячных продаж нефтепродуктов. Однако в аудиторском отчете, предпринятом акционерами MG, говорится, что долгосрочные контракты на 59 млн баррелей имели отрицательную стоимость 12 млн долл., так что они никак не могли покрыть все убытки, даже в долгосрочной перспективе.

Эта история наглядно демонстрирует то, что называется «риском финансирования», т. е. такие риски, способные принести прибыль в долгосрочной перспективе, могут разорить компанию в краткосрочной, если отрицательный и положительный потоки наличности не совпадают. Эти проблемы финансирования усугубились проблемами взаимодействия в организационной структуре, что все вместе и привело к фиаско MGRM.

Если правы были сторонники этой стратегии, то лучше поставленное взаимодействие между дочерней и головной компаниями, возможно, помогло бы им убедить головную компанию не закрывать преждевременно их открытые позиции.

Если правы аудиторы, тогда лучше организованное взаимодействие помогло бы указать на ошибочность данной стратегии заблаговременно, пока убытки не возросли до катастрофических размеров. В любом случае очевидно, что при такой разобщенности структур компании возникновение кризиса — это только вопрос времени.

Хроника событий

1992 г.	MG начинает продавать долгосрочные контракты на поставку нефтепродуктов по фиксированным ценам и покупать краткосрочные фьючерсы, чтобы хеджировать их.
1993 г.	Почти весь год цены на нефть падают. Продаются дополнительные долгосрочные контракты, чтобы компенсировать потери на фьючерсных контрактах.
Июнь 1993 г.	Согласно отчету аудиторов, приглашенных акционерами MG, глава MG Хайнц Шиммельбуш начинает убеждать финансового директора сократить позиции MGRM, которые к тому времени достигли 100 млн баррелей.
Декабрь 1993 г.	MG имеет длинные позиции по производным нефтепродуктам общим объемом 185 млн баррелей, что приводит к огромной утечке наличности. Замена ранее открытых позиций на более поздние обходится в 88 млн долларов только в октябре — ноябре. Г-н Шиммельбуш и другие старшие менеджеры выведены из совета директоров, а контракты закрыты во избежание дальнейших потерь.

27 января 1995 г. Аудиторская проверка, инициированная акционерами MG, в том числе и Deutsche Bank, всю вину возложила на Шиммельбуша и других бывших старших менеджеров.

Какие же уроки следует извлечь?

Задача менеджмента — полностью оценивать ключевые риски бизнеса.

Руководство MGRM должно было предусмотреть возможность большого оттока наличности, создающего кризис ликвидности.

С точки зрения финансовых рисков важно оценивать взаимосвязь рыночных, базовых рисков и риска ликвидности.

В случае с MGRM убытки возникли потому, что совпали по времени значительные изменения на рынке, проблемы с ликвидностью от несоответствия денежных потоков и скопление фьючерсных позиций, а также базовые риски разницы форвардных и фьючерсных цен.

Важно суметь установить границы/пределы.

Позиции продолжали расти дальше даже при том, что цены на нефть падали. К тому времени, как позиции по бензину были ликвидированы, они выросли до объемов, равных совокупному производству Кувейта за 85 дней, по словам пресс-секретаря MG.

Нужно внимательно прислушиваться к предупреждающим сигналам.

Очевидно, что в июне предупреждения Шиммельбуша были оставлены без внимания, как и то, что замена позиций на более поздние сжигает наличность.

Важно правильно организовать взаимодействие.

Очевидно, что MG и MGRM общались недостаточно тесно, чтобы в руководстве MG могли разобраться, что происходит в MGRM. Если бы MG с самого начала разобралась в том, что происходит, она либо запретила бы применять эту стратегию, если бы не согласилась с ней, либо не стала бы закрывать позиции, когда они оказались в слабой позиции. В любом случае таких грандиозных убытков можно было бы избежать.

История краха банка Barings

Один из самых ярких примеров позорного финансового краха — история банка Barings. Биржевой брокер Ник Лизон должен был заниматься низкорисковыми арбитражными операциями, играя на разнице в цене на сходные производные акции на Сингапурской валютной бирже (Simex) и бирже Осаки. Фактически же он занимался куда более рискованными операциями, покупая и продавая контракты на обеих биржах или покупая и продавая контракты различных типов. Благодаря попустительству со стороны руководства Лизон контролировал и саму куплю-продажу, и вспомогательный офис.

По мере того как убытки росли, Лизон увеличивал ставки. Однако после того, как из-за землетрясения в Японии рухнул индекс Nikkei, убытки возросли катастрофически и дефицит составил более 1 млрд долл. Для банка это оказалось слишком много. В марте 1995 г. он был куплен голландским банком ING всего за один фунт стерлингов.

Банк Barings славился как старейший и очень успешный торговый банк Великобритании. Но в феврале 1995 г. этот респектабельный банк с капиталом 900 млн долл. разорился, получив 1 млрд долл. неправомочных производственных убытков.

В 1993 г. Ник Лизон был назначен генеральным управляющим фьючерсного филиала банка Barings в Сингапуре. В этом качестве он больше года имел возможность скрывать свои тайные торговые операции, поскольку руководил и вспомогательным офисом, и торговлей. Старшие менеджеры банка Barings, в основном имели опыт работы с торговыми фирмами и мало что знали о биржевых торгах. Большие прибыли должны были бы навести руководство на мысль о том, что здесь задействованы значительные риски, но они продолжали верить, что Лизон занимается равноценными активами на Сингапурской валютной бирже (Simex) и бирже Осаки и, следовательно, получает прибыль от низкорисковых операций.

Фактически Н. Лизон торговал производными контрактами на двух биржах, иногда контракты отличались по типу, иногда

не совпадали по количеству. Например, он использовал торговую стратегию, известную как «двойной опцион». Двойной опцион вообще-то дает положительную прибыль, но только при устойчивых рынках, а при колебаниях может привести к большим потерям.

Лизон создал специальный тайный счет за номером 88888 для хранения прибылей и убытков. Он утверждал, что первоначально открыл этот счет, чтобы скрыть единичную недостачу в 20 000 фунтов стерлингов, возникшую в результате ошибки в отчетности, с тем, чтобы постепенно за счет прибыли от торгов возместить ее. Однако он продолжал вносить на счет всевозможные убытки, а также наращивал объем торгов и уровень рисков.

Н. Лизон наращивал объем открытых позиций, хотя его потери росли из-за колебаний на рынках. Однако, когда землетрясение в Японии вызвало резкое падение индекса Nikkei 225, Н. Лизон понес огромные убытки и все его махинации вскрылись. 3 марта 1995 г. голландский банк ING купил Банк Barings за 1 фунт стерлингов, поставив точку в заключительной главе в истории 223-летнего банка, который когда-то помог Соединенным Штатам финансировать покупку Штата Луизиана.

Велико искушение свалить всю вину за этот разгром на одного человека — «брокера-жулика», но на самом деле причина фиаско кроется в общей структуре организации фирмы, в недостаточном внутреннем контроле и отсутствии равновесия.

Хроника событий

1993 г.	Ник Лизон назначается генеральным управляющим Сингапурского филиала Barings Futures, ответственным за операции банка на бирже Simex (Сингапурская международная валютная биржа).
Январь 1994 г.	К этому времени (самое позднее) Н. Лизон начинает размещать двойные опционы на индексе Nikkei 225, переводя заработанные прибыли на секретный счет 88888. Эта стратегия, известная как стрэдл, делает ставку на устойчивость рыночных цен.
24 февраля 1994 г.	Меморандум комитета по активам и денежным обязательствам банка Barings оценивает портфель опционов в 2,8 млрд иен.
Июль—август 1994 г.	Джеймс Бейкер, внутренний аудитор, проводит две недели в Сингапуре, проверяя источник огромных прибылей филиала. Бейкер выявляет слабость внутреннего контроля и рекомендует снять с генерального управляющего функции руководства вспомогательным офисом. В результате финансовому директору в Гонконге поручается по совместительству присматривать за вспомогательным офисом.

Август 1994 г.	Стремясь точнее оценивать общие риски, банк организует службу Казначейства и Рисков Группы, подотчетную новому комитету по активам и денежным обязательствам (Alco).
Декабрь 1994 г.	Проверка показала, что по неизвестным причинам у Н. Лизона образовалась фактическая недостача в 7,7 млрд иен на конец 1994 г.
23 января 1995 г.	Индекс Nikkei 225 падает на 1000 пунктов после землетрясения в индустриальных районах Японии. Н. Лизон начинает покупать мартовские и июньские фьючерсные контракты на Nikkei.
26 января 1995 г.	Лондонская команда по фьючерсам предоставляет комитету Barings' Alco отчет по фьючерсным сделкам Baring Futures (Сингапур), в котором утверждается, что отчетность у Н. Лизона полностью сходится — на бирже Osaka у него длинные позиции, а на бирже Simex ровно настолько же короткие.
8 февраля 1995 г.	Coopers & Lybrand принимает решение повременить с закрытием счетов в банке Barings', пока не прояснится ситуация с Н. Лизоном.
23 февраля 1995 г.	При закрытии торгов на счете 88888 содержится 55,399 контрактов Nikkei, срок которых истекает в марте, и 5640 контрактов, заканчивающихся в июне. По состоянию на 25 февраля на бирже Simex это составит убытков на общую сумму 59 млрд иен.
24 февраля 1995 г.	Совет директоров Barings проводит экстренное заседание, на котором рассматривается наспех составленный отчет о сделках по счету 88888.
Март 1995 г.	Голландский банк ING соглашается купить Barings за 1 фунт стерлингов и взять на себя все его финансовые обязательства.

Какие уроки следует извлечь?

Недостаток внутреннего контроля и равновесия.

Даже после того, как внутренний аудит предложил разделение обязанностей, у Лизона почти не уменьшился объем полномочий.

Плохое понимание бизнеса.

Если бы высшее руководство банка и внутренний аудитор хорошо разбирались в торгах, они бы поняли, что Лизон никак не мог получать те прибыли, о которых он сообщал, не принимая на себя чрезмерные риски. Они должны были бы задаться вопросом, откуда берутся эти деньги. Арбитраж — это низкорисковые операции, а следовательно, низкодоходные, и высокие прибыли Лизона должны были вызвать скорее тревогу, нежели похвалу. Учитывая, что арбитраж приносит либо положитель-

ную, либо нейтральную наличность, тревогу должны были вызвать и направляемые в Сингапур сотни миллионов долларов.

Плохое наблюдение за персоналом.

Хотя до прибытия в Сингапур у Лизона никогда не было лицензии биржевого брокера, за его деятельностью практически не следили, и никому не поручалось проводить мониторинг его торговых сделок.

Неясность порядка отчетности.

Махинациям Лизона, возможно, способствовала путаница, возникшая из-за того, что отчетность шла по двум линиям: одна — в Лондон, по торгам от имени собственников банка, другая — в Токио, по торгам от лица клиентов.

Приложение 3

Система управления профессиональными рисками на примере ОАО «РИТЭК»

ОАО «РИТЭК» — нефтедобывающая компания, специализирующаяся на широкомасштабном применении инновационных технологий и оборудования. Компании принадлежит 23 лицензии на право пользования недрами, в состав которых входят 25 месторождений на территории Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов и в Республике Татарстан. Плановыми показателями на 2006 г. предусмотрена добыча 2,47 млн т нефти. В то же время одним из приоритетных направлений своей деятельности компания считает необходимым повышение уровня промышленной безопасности производства и обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала. Достижение поставленных целей возможно только при условии устойчивого развития, которое может быть обеспечено сбалансированным решением социально-экономических задач.

Осознавая свои обязательства перед обществом по обеспечению здоровых и безопасных условий труда персонала, ОАО «РИТЭК» совместно с ЗАО «Индустриальный риск» в 2002—2004 гг. провела реструктуризацию процедур управления профессиональной безопасностью и здоровьем работников с использованием передового мирового опыта при обязательном соблюдении национальных государственных требований.

Для ее решения в ОАО «РИТЭК»:

- разработана политика ОАО «РИТЭК» в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- регламентированы обязанности структурных подразделений и отдельных должностных лиц на всех уровнях управления организацией;
- разработана система показателей, характеризующих состояние условий труда и здоровья работников;
- разработаны и реализуются процедуры управления профессиональными рисками — идентификация, оценка, анализ

и учет вредных и опасных факторов производственной среды (факторов профессионального риска) с последующей разработкой и реализацией мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда;

- в ходе анализа эффективности процедур управления со стороны руководства обеспечивается принятие мер для постоянного совершенствования системы профессионального риск-менеджмента.

Традиционно вопросы соблюдения требований промышленной и пожарной безопасности, охраны труда, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, санитарно-гигиенических требований на большинстве предприятий с опасными производствами возлагаются на единую службу. Не является исключением и ОАО «РИТЭК», в котором решение данных задач возложено на Управление промышленной безопасности и экологии.

Следует также отметить, что российская специфика государственного регулирования вопросов, связанных с профессиональными рисками здоровью и жизни персонала производственных предприятий, заключается в большем объеме государственного надзора за обеспечением безопасности труда и ограниченной свободой выбора для самих организаций при решении данных вопросов по сравнению с промышленно развитыми странами. Тем не менее реализация национальной политики на основе положений Федерального закона «О техническом регулировании» позволила существенно расширить сферу ответственности служб промышленной безопасности и охраны труда.

Реализуемые процедуры управления профессиональными рисками ОАО «РИТЭК» представлены на рис. П3.1.

При управлении профессиональными рисками проводится выявление вредных и опасных факторов производственной среды, влияющих на безопасность и здоровье работников, — идентификация профессиональных рисков и составление реестра профессиональных рисков.

Первичная идентификация профессиональных рисков для каждого рабочего места и конкретного работника предприятия осуществляется при аттестации рабочих мест по условиям труда. В качестве исходных данных для первичной идентификации профессиональных рисков используются:

- технологические регламенты и другие материалы, содержащие информацию о характеристиках технологического про-

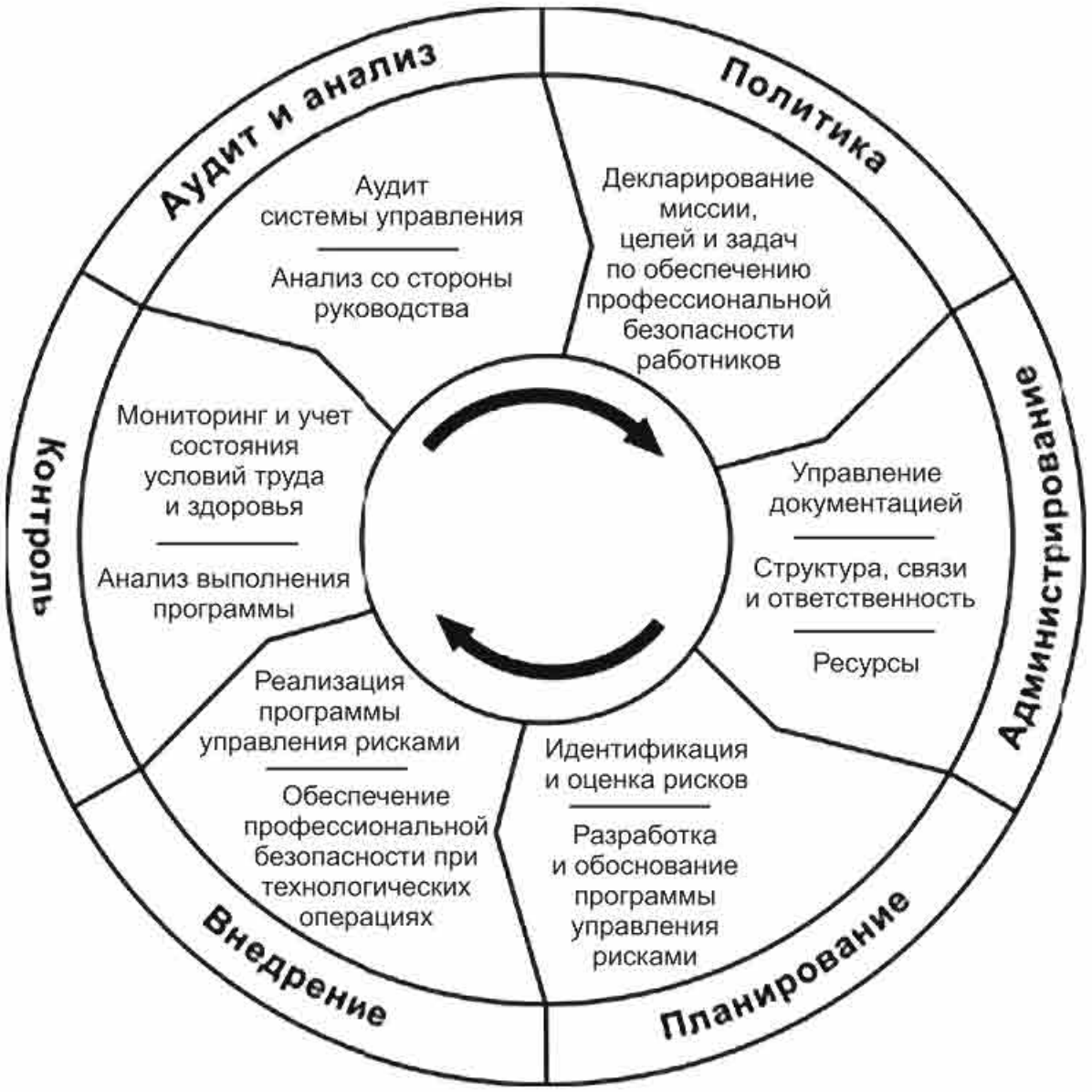

Рис. П3.1

цесса, составе применяемого оборудования, сырье и материалах;

- протоколы измерений показателей опасных и вредных производственных факторов, тяжести и напряженности трудового процесса;
- данные санитарно-эпидемиологической оценки, проводимой органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- материалы лабораторных исследований и испытаний, производимых в рамках осуществления производственного контроля за соблюдением санитарных правил;
- материалы, обосновывающие предоставление работникам компенсаций за вредные условия труда;
- материалы проверок соблюдения требований охраны труда;
- материалы проверок, проводимых государственными надзорными органами;

- материалы расследований несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- сообщения от заинтересованных сторон, в том числе жалобы работников на условия труда.

По результатам первичной идентификации профессиональных рисков на предприятиях составляется первичный перечень контролируемых вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах.

Оценка вредных и опасных производственных факторов проводится на основе первичного перечня контролируемых вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах в рамках производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, а также в рамках проведения аттестации рабочих мест и оценки их травмобезопасности.

По результатам оценки вредных и опасных производственных факторов составляется реестр профессиональных рисков, включающий в себя перечень вредных и опасных производственных факторов по каждому рабочему месту. При формировании реестра достигаются следующие основные цели:

- учет всех вредных производственных факторов, подлежащих контролю в рамках производственного контроля за соблюдением санитарных правил, в соответствии с обязательными государственными требованиями;
- учет дополнительных вредных производственных факторов, выявленных при проведении идентификации профессиональных рисков, если установлено, что данные факторы присутствуют на рабочих местах в количествах, превышающих допустимые гигиенические нормы, или их наличие может повлиять на установление компенсаций работникам за работу во вредных и опасных условиях труда;
- учет факторов травмобезопасности на рабочих местах, приведших к классификации условий труда на данных рабочих местах как опасных.

На основании нормативно установленных классов условий труда в рамках проведения аттестации рабочих мест производится итоговая оценка профессионального риска по каждому рабочему месту, определяющая вероятность нарушения (повреждения) здоровья и при той или иной форме последствий в результате неблагоприятного влияния факторов производственной

среды и трудового процесса, а также факторов травмобезопасности.

Следующим этапом является разработка программы управления профессиональными рисками по направлениям:

- обеспечение соблюдения требований, предусмотренных действующим законодательством;
- корректирующие мероприятия, направленные на создание максимально безопасных условий труда;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- установление компенсаций работникам за работу во вредных и опасных условиях труда;
- обеспечение страховой защиты как в рамках обязательного государственного социального страхования от несчастных случаев и профзаболеваний, так и в рамках программ добровольного страхования от несчастных случаев и добровольного медицинского страхования.

Выполнение программы управления профессиональными рисками контролируется на различных уровнях организационной структуры предприятия. Для этих целей используется схема многоступенчатого административно-общественного контроля и аудита процедур управления профессиональными рисками, в том числе мониторинг состояния:

- условий труда осуществляется лабораториями предприятия и (или) специализированными организациями при проведении инструментальных измерений вредных производственных факторов и последующей оценкой вредных и опасных производственных факторов;
- здоровья работников производится специализированными лечебно-профилактическими учреждениями при проведении обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

Описанная система управления профессиональными рисками позволила ОАО «РИТЭК»:

- повысить культуру безопасности персонала;
- обеспечить эффективное использование средств на управление профессиональными рисками;
- обосновывать правильность установления компенсаций работникам за работу во вредных и опасных условиях труда.

Процедуры управления профессиональными рисками компании получили положительную оценку со стороны независимых

международных экспертов Bureau Veritas Quality International при проведении в 2004 г. сертификационного аудита Системы управления промышленной безопасностью, охраной труда, окружающей среды и здоровья ОАО «РИТЭК» на соответствие требованиям ISO 14001 и OHSAS 18001.

По результатам проведенного сертификационного аудита не выявлено ни одного несоответствия международной спецификации OHSAS 18001 «Системы управления профессиональной безопасностью и здоровьем». В заключении аудиторов были отмечены высокие стандарты управления компанией в сфере обеспечения профессиональной безопасности.

Приложение 4

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» — одна из крупнейших металлургических компаний в России по производству металлопродукции.

Основная стратегическая цель -

сохранение долгосрочной конкурентоспособности компании на мировом рынке металлопроката.

Цель системы управления рисками -

обеспечение стратегической и оперативной устойчивости бизнеса компании за счет поддержания уровня рисков в установленных границах

- Управление рисками осуществляется при формировании стратегии ОАО «ММК» и ее реализации на всех уровнях управления и по всем функциональным и проектным направлениям.

- Все значимые риски, которые могут негативным образом воздействовать на достижение ОАО «ММК» уставных целей, подлежат выявлению, оценке на непрерывной основе и документированию.

- Координация работы системы управления рисками ОАО «ММК» осуществляется лицом, ответственным за стратегическое планирование и управление рисками.

- Система управления рисками является неотъемлемой частью системы управления ОАО «ММК».

- Система управления рисками ОАО «ММК» состоит из правил и процедур, позволяющих предупреждать, оперативно реагировать и минимизировать угрозы интересам компании.

Приказ №476 от 27.09.2004

Генеральный директор
В.Ф. Рашников

Приложение 5

Система рисков ОАО «ММК-МЕТИЗ»

Для управления рисками утверждена Карта рисков ОАО «ММК-МЕТИЗ» на 2015—2016 гг. включающая в себя 11 основных рисков Общества:

- повышение цен на сырье/дефицит сырья (энергоресурсы);
- низкий фактический уровень спроса и цен на продукцию/услуги Общества;
- возникновение аварий и инцидентов;
- неисполнение обязательств контрагентами;
- корпоративное мошенничество;
- нарушение требований законодательства в области охраны окружающей среды;
- недостаток квалифицированных кадров;
- валютный риск;
- выпуск продукции несоответствующего качества/низкий уровень качества оказания услуг;
- риск неэффективности продаж;
- возникновение несчастных случаев.

По каждому риску проведена количественная оценка уровня риска на основании вероятности риска и произведенного расчета максимального ущерба от реализации риска. Суммарная величина рисков составляет 3527 млн руб., из них 1157 млн руб. приходится на риск повышения цен на сырье/дефицит сырья (энергоресурсы), находящийся в «красной» зоне Карты рисков ОАО «ММК-МЕТИЗ». По каждому риску приказом директора ОАО «ММК-МЕТИЗ» назначен ответственный за управление риском от руководства. Ответственными за управление рисками актуализирован Комплекс мероприятий по снижению рисков на 2015—2016 гг. На 2015 г. запланирована реализация 95 мероприятий по снижению рисков ОАО «ММК-МЕТИЗ» на общую сумму 37,4 млн руб.

Приложение 6

Форма отчета о ходе выполнения процессов менеджмента риска

Объект	Идентификация	Оценка					Обработка											
	Идентифициров.	Требует оценки	Оценено				Требует обработки				Обработано				Осталось обработать			
			Всего	По знач.			Всего	По знач.			Всего	По знач.			Всего	По знач.		
	Всего	Всего		C	B	A		C	B	A		C	B	A		C	B	A

Форма отчета о рисках, соответствующих определенному объекту

Объект	Источник риска	Описание риска	Значимость риска	Обработка	Значимость остат. риска

Приложение 7

Базовая форма записи об идентификации, оценке и обработке риска

Дата составления Рег. №

1. Идентификация риска

1.1. Исследуемый объект _____

1.2. Событие _____

1.3. Последствия _____

1.4. Объект, подвергающийся риску:

а)

б)

в) _____

1.5. Источник риска _____

2. Оценка риска

2.1. Тяжесть последствий: Незначительная/Умеренная/Значительная.

2.2. Вероятность возникновения: Низкая/Средняя/Высокая.

Вероятность возникновения	Тяжесть последствий		
	Незначительная	Умеренная	Значительная
Низкая	C	B	B
Средняя	B	B	A
Высокая	B	A	A

A — недопустимый риск, требуется немедленная обработка.
B — умеренный риск, требуется обработка.
C — допустимый риск, обработка не требуется.

2.3. Значимость риска: _____
(A/B/C)

3. Обработка риска

Действия по обработке:

очевидны и нересурсоемки/неочевидны или ресурсоемки

направлены на: *предупреждение/устранение посл.*

носят: *технический/организационный* характер

Описание действий по обработке _____

_____

Ответственный _____

Срок/периодичность исполнения _____

СОСТАВИТЕЛИ:

Должности	Подписи	Расшифровки подписей

Приложение 8

Форма идентификации, оценки и обработки экологического риска

Дата составления Рег. №

1. Идентификация риска

1.1. Деятельность, продукция или услуга _____

1.2. Экологический аспект _____

1.3. Воздействие _____

1.4. Условия возникновения: штатные/нештатные/аварийные

1.5. Объект, подвергающийся воздействию:

а) воздух;

б) вода;

в) почва;

г) живая природа/экосистемы;

д) _____.

1.6. Источник (причина) воздействия _____

2. Оценка риска

2.1. Тяжесть последствий: Незначительная/Умеренная/Значительная

2.2. Вероятность возникновения: Низкая/Средняя/Высокая

Вероятность возникновения	Тяжесть последствий		
	Незначительная	Умеренная	Значительная
Низкая	C	B	B
Средняя	B	B	A
Высокая	B	A	A

A — недопустимый риск, требуется немедленная обработка.
B — умеренный риск, требуется обработка.
C — допустимый риск, обработка не требуется.

2.3. Значимость риска _____
(A/B/C)

3. Обработка риска

Действия по обработке:

очевидны и нересурсоемки/неочевидны или ресурсоемки

направлены на: *предупреждение/устранение посл.*

носят: *технический/организационный* характер

Описание действий по обработке _____

_____

Ответственный _____

Срок/периодичность исполнения _____

СОСТАВИТЕЛИ:

Должности	Подписи	Расшифровки подписей

Приложение 9

Форма идентификации и устранения несоответствия с элементами оценки риска

Дата составления Рег. №

1. Идентификация несоответствия

1.1. Объект _____

1.2. Тип несоответствия: Несоответствие/Потенциальное несоответствие

1.3. Описание несоответствия _____

1.4. Нормативный документ с указанием раздела и пункта, требования которого не выполнены _____

1.4. Источник (причина) несоответствия _____

2. Оценка риска

2.1. Степень несоответствия: Незначительное/Умеренное/Значительное

2.2. Вероятность повторного возникновения: Маловероятно/Вероятно

Вероятность повторного возникновения	Степень несоответствия		
	Незначительное	Умеренное	Значительное
Маловероятно	C	C	B
Вероятно	B	B	A

A — недопустимый риск, необходимы немедленные действия по устранению.

B — умеренный риск, действия по устранению необходимы в течение определенного времени.

C — допустимый риск, действия по устранению не требуются.

2.3. Значимость риска _____
(A/B/C)

3. Устранение несоответствия

Действия по устранению:

очевидны и нересурсоемки/неочевидны или нересурсоемки

направлены на: *предупреждение/устранение посл.*

носят: *технический/организационный* характер

Описание действий по устранению _____

_____

Ответственный _____

Срок исполнения _____

СОСТАВИТЕЛИ:

Должности	Подписи	Расшифровки подписей

Литература

1. *Абчук В. А.* Лекции по менеджменту: Решение. Предвидение. Риск. СПб.: Союз, 1999.

2. *Абчук В. А.* Предприимчивость и риск. СПб.: ВИПК РП, 1994.

3. *Александров Г. А.* Антикризисное управление: теория, практика, инфраструктура. М.: Бек, 2002.

4. *Альгин А. Т.* Грани экономического риска. М.: Знание, 1991.

5. Антикризисное управление / под ред. Э. М. Короткова. М.: ИНФРА-М, 2002.

6. *Артеменко В. Г., Беллендир М. В.* Финансовый анализ. М.: ДИС; НГАЭиУ, 1997.

7. *Бадалова А. Г.* Управление рисками предприятий: практический инструментарий для менеджеров. М.: Янус-К, 2004.

8. *Балдин К. В.* Риск-менеджмент: учебное пособие по специальности Менеджмент организации. М.: ЭКСМО, 2006.

9. *Балдин К. В., Воробьев С. Н.* Управление рисками: учеб. пособие. М.: ЮНИТИ, 2005.

10. *Балабанов И. Т.* Основы финансового менеджмента. М.: Финансы и статистика, 1999.

11. *Балабанов И. Т.* Риск-менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1996.

12. *Барбаумов В. Е.* и др. Энциклопедия финансового риск-менеджмента / под ред. А. А. Лобанова и А. В. Чугунова. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

13. Хозяйственный риск и методы его измерения / Т. Бачкаи, Д. Мико, Е. Сеп, Э. Хусти. М.: Экономика, 1979.

14. *Белоусов А., Ивантер А., Кириченко Н.* Экономическая экспансия: как не проесть удачу // Эксперт. 2000. № 1—2 (214). С. 48—52.

15. *Березин С. А.* Управление рисками и страхование: хрестоматия Российской академии государственной службы при Президенте Росссийской Федерации. НСб.: СибАГС, 2004.

16. *Богомолов В. А, Богомолова В. А.* Антикризисное регулирование экономики. Теория и практика: учеб. пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.

17. *Булгаков Ю. В., Смирнов Л. П.* Инвестиционное проектирование и предпринимательские риски: учеб. пособие для студентов сельскохозяйственных вузов. Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2004.

18. *Воробьев С. Н., Балдин К. В.* Управление рисками в предпринимательстве. М.: Дашков и К°, 2005.

19. *Воронцовский А. В.* Управление рисками. СПб.: ОЦЭиМ, 2005.

20. *Воропаев А. П.* Риски, присущие бизнесу // Бухгалтерский учет. 1995. № 4.

21. *Гвозденко А. А.* Финансово-экономические методы страхования. М.: Финансы и статистика, 1998.

22. *Геронина Н. Р., Русанов Ю. Ю.* Управление банковскими рисками: учеб. пособие. М.: МБИ, 2004.

23. *Гранатуров В. М.* Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. М.: Дело и Сервис, 1999.

24. *Грачева М. В.* Анализ проектных рисков. М.: Финстатинформ, 1999.

25. *Грабовой П. Г.* и др. Управление рисками в недвижимости: учеб. пособие / под общ. ред. П. Г. Грабового М.: Реалпроект, 2005.

26. *Грядов С. И.* Предпринимательство в АПК. М.: Колос, 1997.

27. *Грядов С. И.* Риск и выбор стратегии в предпринимательстве. М.: МСХА, 1994.

28. *Гончаренко Л. П., Филин С. А.* Риск-менеджмент: учеб. пособие / под ред. Е. А. Олейникова. М.: КноРус, 2006.

29. *Дамодаран А.* Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов; пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

30. Управление рисками / пер. с англ. Исполн. ред. Дж. Пикфорд. М.: Вершина, 2004.

31. *Дроздова А. В.* Управление кредитным банковским риском: учеб. пособие. СПб.: СПбГИЭУ, 2001.

32. *Дубров А. М., Лагоша Б. А., Хрусталев Е. Ю.* Моделирование рисковых ситуаций в экономике и бизнесе. М.: Финансы и статистика, 1999.

33. *Живетин В. Б.* Экономические риски и безопасность (анализ, прогнозирование и управление). М.: Мастер Лайн, 2003.

34. *Зайцев Л. Г., Соколова М. И.* Стратегический менеджмент. М.: Экономистъ, 2004.

35. *Кабушкин С. Н.* Управление банковским кредитным риском. М.: Новое знание, 2004.

36. *Кабышев О.* Правомерность предпринимательского риска // Хозяйство и право. 1994. № 3. С. 47—60.

37. *Клейнер Г. Б.* Риски промышленных предприятий (как их уменьшить и компенсировать) // Российский экономический журнал. 1994. № 5—6. С. 85—92.

38. *Клейнер Г. Б., Тамбовцев В. Л., Качалов Р. М.* Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. М.: Экономика, 1997.

39. *Ковалев В. В.* Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. М.: Финансы и статистика, 1999.

40. *Ковалева М. В.* Оценка и управление рисками: учебное пособие для студентов экономических специальностей вузов региона. Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2004.

41. *Коломина М. Е.* Инвестиционные риски. М.: Финансовая академия, 1993.

42. *Колосов А. В.* Риск в задачах обеспечения экономической безопасности: учеб. пособие. М.: Государственный университет управления, 2003.

43. *Кузьменков В. А.* Теория принятия решений и управление рисками: Механизмы распределения затрат и дележа дохода в обществ. фирме: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2002.

44. *Лапуста М. Г., Шаршукова Л. Г.* Риски в предпринимательской деятельности. М.: ИНФРА-М, 1996.

45. *Литвиненко Н. П.* Место и роль управления рисками в системе управления компанией. М.: МАКС-пресс, 2003.

46. *Малашихина Н. Н., Белокрылова О. С.* Риск-менеджмент: учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2004.

47. *Маршалл А.* Принципы экономической науки. Т. 2. М.: Прогресс; Универс, 1993.

48. *Мещеряков Г. Ю., Орлова О. Ю.* Управление рыночными рисками в коммерческих банках: краткий курс лекций. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2004.

49. Актуальные проблемы риск-менеджмента / под ред. В. А. Морыженкова. М.: ИЦ ГОУВПО ГУУ, 2004.

50. *Нуреев Р.* Экономика информации, неопределенности и риска // Вопросы экономики. 1996. № 4. С. 126—142.

51. *Половинкин П., Зозулюк А.* Предпринимательские риски и управление ими. Теоретико-методологические и организационные аспекты // Российский экономический журнал. 1997. № 9. С. 70—83.

52. *Попов Р. А.* Антикризисное управление. М.: Высшая школа, 2003.

53. *Родионова Н. В.* Антикризисный менеджмент. М.: ЮНИТИ, 2002.

54. *Севрук В. Т.* Анализ уровня рисков // Бухгалтерский учет. 1993. № 4. С. 26—30.

55. Ликвидация (банкротство) юридических лиц: практическое руководство / под общ. ред. В. В. Семенихина. М.: ЭКСМО, 2005.

56. *Силкина Г. Ю.* Теория принятия решений и управление рисками: Модели конфликтов, неопределенности, риска: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003.

57. *Слободской А. Л.* и др. Риски в управлении персоналом организации: учеб. пособие. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та экономики и финансов, 2005.

58. *Соловьев В. И.* Математические методы управления рисками: учебное пособие для студентов всех специальностей. М.: ГУУ, 2003.

59. *Строганова Е. В.* Управление финансовыми рисками коммерческого банка: учеб. пособие. М.: ПИК ВИНИТИ, 2005.

60. *Соложенцев Е. Д.* Сценарное логико-вероятностное управление риском в бизнесе и технике. СПб.: Бизнес-пресса, 2004.

61. *Струченкова Т. В.* Валютные риски: методы оценки и управления: учеб. пособие. М.: Тип. Нефтяник, 2003.

62. *Ступаков В. С., Токаренко Г. С.* Риск-менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2006.

63. *Тактаров Г. А., Григорьева Е. М.* Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учеб. пособие. М.: Великолукская городская типография, 2006.

64. *Тэпман Л. Н.* Риски в экономике: учеб. пособие / под ред. В. А. Швандара. М.: ЮНИТИ, 2002.

65. *Урицкая О. Ю.* Основы теории экономического риска: риск в экономических системах: учеб. пособие. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2005.

66. *Уткин Э. А., Фролов Д. А.* Управление рисками предприятия: учеб.-практич. пособие. М.: ТЕИС, 1-я Обр. тип., 2003.

67. *Фомичев А. Н.* Риск-менеджмент: учеб. пособие. М.: Дашков и К°, 2006.

68. *Фомин Я. А.* Диагностика кризисного состояния предприятия . М.: ЮНИТИ, 2003.

69. *Хорин А. Н.* Стратегический анализ. М.: ЭКСМО, 2006.

70. *Хохлов Н. В.* Управление риском. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.

71. *Чекулаев М. В.* Риск-менеджмент: Управление финансовыми рисками на основе анализа волатильности . М.: Альпина Паблишер, 2002.

72. *Черкасов В. В.* Проблемы риска в управленческой деятельности. М.: Рефл-бук; К.: Ваклер,1999.

73. *Чернова Г. В.* Практика управления рисками на уровне предприятия: учеб. пособие. СПб.: Питер, 2000.

74. *Чернова Г. В., Кудрявцев А. А.* Управление рисками: учеб. пособие. М.: Проспект, ТК Велби, 2003.

75. *Шоломицкий А. Г.* Выбор при неопределенности и моделирование риска. М.: Изд. дом ГУ—ВШЭ, 2005.

76. Risk: analysis, assessment a management. Ed. By Jake Ansell and Frank Wharton. Chichester. Etc.: Wiley, cop. 1992.

77. Risk and uncertainty. Proceedings of a conference held by the internetional economic assoc. Ed. By Karl Borch and Jan Mossin. London, Machillan, New Jork: St. Martin's press, 1968.

78. Uncertainty in risk and reliability. Appraisal in management. Contributions to a Symposium held at Bradford, Oct. 1974. Ed. By A. Z. Keller. London: Hilger, 1975.

Оглавление

Предисловие 3

Глава 1. ПРИРОДА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЯ РИСКА 6
1.1. Сущность категории «риск» 6
1.2. Риск и неопределенность 8
1.3. Объективные и субъективные стороны риска 10
1.4. Деятельность в условиях риска 11
1.5. Выводы 13
1.6. Практикум. Тест-контроль 13

Глава 2. ВВЕДЕНИЕ В РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ 16
2.1. Терминология РМ 16
2.2. Эволюция представлений о риске 18
2.3. Виды и классификация рисков 20
2.4. Факторы и причины риска 24
2.5. Область применения, принципы, процесс создания риск-менеджмента 27
2.6. Выводы 31
2.7. Практикум. Тест-контроль 32

Глава 3. ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА 35
3.1. Цели, задачи и функции РМ 35
3.2. Функциональная структура РМ 37
3.3. Алгоритм управления риском в системе управления предприятием 39
3.4. Организация управления риском предприятия 43
3.5. Мониторинг программ РМ 55
3.6. Принятие решений 63
3.7. Выводы 69
3.8. Практикум. Тест-контроль 70

Глава 4. ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ В СИСТЕМЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА (РМ) 72
4.1. Общий алгоритм РМ 72
4.2. Виды оценки рисков организации 74
4.3. Анализ рисков организации 75
4.4. Картографирование рисков 81
4.5. Методы количественной оценки рисков организации . . . 86
4.6. Выводы 123
4.7. Практикум. Тест-контроль 124

Глава 5. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ РМ 127
5.1. Концепция приемлемого риска 127
5.2. Активное и пассивное управление рисками 129
5.3. Методы управления рисками организации: сущность, возможности использования 131
5.4. Системный подход к управлению рисками организации . . 161
5.5. Разработка интеграционной стратегии РМ 171
5.6. Контроль и оценка эффективности мероприятий по управлению рисками 175
5.7. Выводы 178
5.8. Практикум. Тест-контроль 178

Глава 6. ОСНОВЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ . . 182
6.1. Факторы возникновения кризисных ситуаций 185
6.2. Управление кризисными ситуациями 191
6.3. Система антикризисного управления. Диагностика риска банкротства предприятия 204
6.4. Выводы 214
6.5. Практикум. Тест-контроль 215

Ответы на тесты 218
Приложение 1 220
Приложение 2 223
Приложение 3 227
Приложение 4 233
Приложение 5 234
Приложение 6 235
Приложение 7 236
Приложение 8 238
Приложение 9 240
Литература 242

По вопросам приобретения книг обращайтесь:
Отдел продаж «ИНФРА-М» (оптовая продажа):
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр.1
Тел. (495) 280-15-96; факс (495) 280-36-29
E-mail: books@infra-m.ru

•

Отдел «Книга–почтой»:
тел. (495) 280-15-96 (доб. 246)

ФЗ № 436-ФЗ	Издание не подлежит маркировке в соответствии с п. 1 ч. 4 ст. 11

Учебное издание

Рыхтикова Наталья Александровна

АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Оригинал-макет подготовлен в НИЦ ИНФРА-М

ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1
Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29
E-mail: books@infra-m.ru http://www.infra-m.ru

Подписано в печать 30.07.2018.
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Гарнитура Newton.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 15,5.
ППТ50. Заказ № 00000

ТК 89500-991965-310717

Отпечатано в типографии ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1
Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29