

Вопрос 1

Микроэкономика: предмет, объект, метод.

ОТВЕТ

ПРЕДМЕТ МИКРОЭКОНОМИКИ. Микроэкономика – составная часть экономической теории, изучающая экономические взаимоотношения между людьми и определяющая общие закономерности их хозяйственной деятельности.

Микроэкономика – это наука о принятии решений, изучающая поведение отдельных экономических субъектов. Ее основными проблемами являются:

- цены и объемы выпуска и потребления конкретных благ;
- состояние отдельных рынков;
- распределение ресурсов между альтернативными целями.

Микроэкономика изучает относительные цены, т. е. соотношения цен отдельных благ, в то время как абсолютный уровень цен изучает макроэкономика.

Непосредственным предметом микроэкономики являются: экономические отношения, связанные с эффективным использованием ограниченных ресурсов; принятие решений отдельными субъектами экономики в условиях экономического выбора.

В микроэкономике особое значение имеет изучение следующих вопросов:

- экономическое поведение людей, которое закрепляется в адекватных институтах и общественных структурах. В качестве ключевых институтов выступают рынок, собственность и государство;
- принятие экономическими субъектами решений и реализация ими соответствующих экономических действий;
- проблема выбора одного из альтернативных вариантов; она ставит вопрос о редкости благ и их ограниченности.

Микроэкономика исходит из следующих предпосылок:

а) **экономического атолизма**, означающего, что микроэкономика сосредоточивает свое внимание на поведении экономических субъектов, которые принимают и реализуют свои решения в процессе экономической деятельности; б) **экономического рационализма**, сущность которого состоит в допущении оценки экономическими агентами своих выгод и затрат, сравнение которых в процессе принятия экономических решений дает возможность установить наиболее эффективные действия конкретного экономического агента, обеспечивающие извлечение максимального дохода.

Главная задача экономических субъектов микроэкономики заключается в том, чтобы осуществить экономический выбор, обусловленный ограниченностью ресурсов. В любом обществе ограниченность ресурсов вынуждает делать выбор с целью решения следующих вопросов:

- что производить и в каком объеме;
- каким образом производить избранные виды благ;
- кто получает то, что произведено;
- какой объем ресурсов использовать для текущего потребления и какой – для будущего.

Современная микроэкономика изучает, как решаются вышеперечисленные четыре основных вопроса.

Современная микроэкономика состоит из **четырех частей**. Первая часть посвящена анализу закономерностей образования потребительского спроса. В этой части микроэкономики развиваются теории предельной полезности. Во второй части микроэкономики анализируется предложение в первую очередь с точки зрения изучения поведения отдельной фирмы и формирования ее издержек в конкретных рыночных условиях. Третья часть посвящена анализу соотношения спроса и предложения в зависимости от различных форм рынков (рынков совершенной или несовершенной конкуренции). В четвертой части – теории распределения – анализируются рынки и проблемы ценообразования факторов производства.

Микроэкономика дает представление о движении индивидуальных цен и имеет дело со сложной системой связей, именуемой рыночным механизмом. Она рассматривает проблемы затрат, результатов, полезности, стоимости и цены в том виде, в каком они формируются в непосредственном процессе производства, в актах обмена на рынке.

Основы микроэкономики создавались австрийской школой, основными представителями которой были К. Менгер, Ф. Визер, Э. Бем-Баверк. Значительный вклад в развитие микроэкономики внесли английские экономисты А. Маршалл, А. Пигу, Дж. Хикс, американский экономист Дж. Б. Кларк, итальянский экономист В. Парето, швейцарский экономист Л. Вальрас и др.

Микроанализ претерпел определенную модификацию, в частности расширился **объект** микроэкономики.

ОБЪЕКТ МИКРОЭКОНОМИКИ – это экономическая деятельность людей и возникающие в ее ходе общие экономические проблемы, разрешаемые в соответствии с существующими институтами. Объектами микроэкономики являются: отдельные индивиды, домохозяйства, фирмы, собственники первичных производственных ресурсов, крупнейшие корпорации, связанные с другими фирмами внутри страны и за ее пределами, и даже целые отрасли экономики.

МЕТОД МИКРОЭКОНОМИКИ. В зависимости от подхода к объяснению поведения отдельных экономических субъектов микроэкономическая теория подразделяется на **позитивную** и **нормативную**.

Позитивная микроэкономика изучает факты и зависимости между этими фактами и отвечает на вопрос: что есть или может быть.

Нормативная микроэкономика предлагает рецепты действий, определяет, какие условия экономики желательны или нежелательны, и отвечает на вопрос: что должно быть.

Разграничение микроэкономики на позитивную и нормативную является исходным пунктом в **методологии** микроэкономической теории.

Основные **методы** изучения реальной действительности **позитивной** микроэкономической теории следующие:

1. **Предельный анализ**, или маржинализм, суть которого состоит в том, что экономические явления анализируются не только в законченном (изучение общих, средних величин), но и в постоянно изменяющемся виде.

2. **Функциональный анализ**, предполагающий следующую последовательность исследования: вначале выявляется типичное качество явления, затем устанавливаются факторы, влияющие на это качество. И наконец, **определяется** способ взаимосвязи факторов с ранее установленным качеством – **функция**. Считается, что величина является переменной, если она меняет свое значение под влиянием тех или иных факторов. Например, y является функцией x и записывается таким образом: $y = f(x)$, где y – функция x , а x –

аргумент функции.

3. **Равновесный подход** означает, что микроэкономика изучает состояние относительной стабильности, т. е. когда отсутствуют внутренние тенденции к изменению такого состояния. Если при незначительном изменении внешних условий экономическое положение изменяется существенно, такое равновесие называется неустойчивым. Если же при внешних изменениях в самой системе имеются силы, которые возобновляют в системе прежнее положение, то такое равновесие называется устойчивым.

4. **Метод верифицируемости** (проверяемости) теории, согласно которому теория должна получить частичное или косвенное подтверждение на практике. В том случае, когда теория не согласуется с фактами, то теорию или улучшают, или отвергают и создают новую. Позитивисты считают – нужно объяснять, что и как происходит в экономике, однако давать субъективных оценок не следует.

Приверженцы нормативного подхода широко используют моделирование экономических явлений и процессов, т. е. исследование объектов познания осуществляется не непосредственно, а косвенно, путем моделей.

В микроэкономике применяются модели **двух видов** – оптимизационные и равновесные.

Оптимизационные модели используются при изучении поведения отдельных экономических субъектов. В этих моделях основными рабочими категориями являются предельная полезность, предельный продукт, предельные затраты, предельная выручка и т. п.

Равновесные модели применяются при изучении взаимоотношений между экономическими субъектами. Эти модели выступают частным случаем более общего класса моделей взаимодействия экономических субъектов. Посредством равновесных моделей изучаются и равновесное, и неравновесное положение экономической системы. В микроэкономической теории модели рыночного равновесия имеют особое значение потому, что экономические субъекты могут эффективно осуществлять свою хозяйственную деятельность только при условии, что они имеют достоверную информацию обо всех ценах и на потребляемые ими ресурсы, и на предлагаемые им блага. Поскольку каждый отдельный экономический субъект не может иметь такую информацию, то оптимальным способом изучения цено-образующих факторов может стать допущение о равновесном положении и незначительных изменениях одной конкретной цены.

Микроэкономическая теория лежит в основе разработки микроэкономической политики. Последняя, в свою очередь, определяется государством, которое устанавливает конкретные цели для отдельных рынков или отраслей и применяет определенные инструменты регулирования рынков и отраслей для осуществления этих целей.

В микроэкономике, как и в макроэкономике, используется один и тот же инструментарий, однако каждая из наук анализирует экономические явления и процессы под разным углом зрения. Макроэкономика изучает экономику страны в целом, микроэкономика – состав и распределение общественного продукта. Для экономического образования одинаково ценны обе части экономической теории.

Предисловие к восьмому изданию

Современная российская экономика превращается в активную составляющую мировой социально-экономической системы. Данное обстоятельство обуславливает потребность в использовании опыта других стран по управлению народным хозяйством на различных иерархических уровнях. И это вполне объяснимо, ибо люди должны знать, как функционирует современная экономика во всех ее составных звеньях: отдельных домохозяйствах, мелких, средних и крупных предприятиях. Именно этому учит микроэкономическая наука, анализируя влияние экономической политики государства на повышение эффективности хозяйственной деятельности названных объектов общественной жизни.

Изучение микроэкономики позволит четко представлять, какие нужны управленческие решения в экономической и социальной жизни отдельных хозяйствующих субъектов.

Настоящее (8-е) издание учебного пособия претерпело определенные изменения. В 1-м издании (2000 г.) было 52 вопроса, во 2-м (2002 г.) – 60, данное содержит 66 вопросов. Каждый раз переработка и дополнение пособия вызывались развитием и обогащением микроэкономической науки, поскольку учебные пособия должны отражать ее динамизм. Именно это обстоятельство подвигло авторов пополнить данное издание основными идеями и научными достижениями лауреатов Нобелевской премии по экономике XXI в.

Все прежние издания были подвергнуты взыскательной научной и научно-методической экспертизе различными категориями читателей, получили положительные отзывы.

Несмотря на небольшой объем, пособие охватывает основное содержание микроэкономики и отвечает требованиям Государственного стандарта высшего профессионального образования Российской Федерации. Работу можно использовать при изучении курсов «Общая экономическая теория», «Экономическая теория», «Экономика».

Авторы намерены продолжить работу над учебным пособием, поэтому с благодарностью примут все конструктивные критические замечания и пожелания. Заранее благодарим за них.

Вопрос 2

Спрос. Закон спроса. Кривая спроса. Изменения в спросе.

ОТВЕТ

СПРОС – отношение между ценой блага и его количеством, которое покупатели хотят и в состоянии купить.

В экономическом смысле в основе спроса лежит не просто потребность или нужда в том или ином благе, а готовность и способность платить за него. Общий спрос покупателей на благо находит свое отражение на кривой спроса.

Спрос проявляется в **объеме спроса**, означающем то количество блага, которое было бы куплено по некоторой цене при неизменности прочих факторов, влияющих на спрос.

Выделяют следующие факторы, влияющие на объем спроса:

- цена блага;
- цены других благ;
- доходы покупателей;
- общее количество покупателей данного блага;
- предпочтительные вкусы покупателей;
- инфляционные ожидания;
- экономическая политика государства.

Связь между ценой блага и объемом спроса на него выражается в **законе спроса**.

ЗАКОН СПРОСА гласит, что количество товара, на которое предъявляется спрос, возрастает при снижении цены и сокращается при ее повышении. При этом нет строго одинакового соотношения между снижением цены и повышением спроса.

Такое определение закона спроса дал английский экономист А. Маршалл.

В современной западной экономической литературе под законом спроса понимается обратная зависимость между ценой и величиной спроса на блага в течение определенного периода.

Зависимость между ценой блага и объемом спроса называется **шкалой спроса**, или **кривой спроса**.

КРИВАЯ СПРОСА отражает обратно пропорциональную зависимость между ценой и количеством блага, которое покупатели хотят и могут приобрести в единицу времени.

На рис. 2.1 показана кривая спроса, в которой по горизонтальной оси отложены величины спроса на яблоки, а по вертикальной – цена на них. Из рис. 2.1 видно: чем выше цена яблок, тем на меньшее их количество предъявляется спрос. Эта зависимость называется **законом отрицательного наклона кривой спроса**.

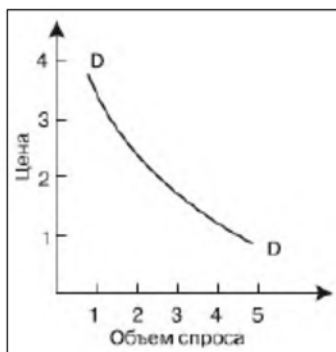


Рис. 2.1. Кривая спроса на яблоки

С повышением цены объем спроса снижается по **двум** причинам. Первая причина – эффект замены (замещения). Когда цена блага растет, то покупатель постарается заменить его схожим благом. Например, если цена на масло поднимается, то потребитель будет покупать маргарин. Вторая причина эффекта сокращения количества спроса при повышении цены заключается в эффекте дохода. Когда цена на благо увеличивается, потребитель начинает чувствовать, что стал несколько беднее, чем прежде. Так, если цена на мясо повысится вдвое, то потребитель будет иметь меньше реального дохода, в результате чего сократится потребление мяса, да и других благ.

ИЗМЕНЕНИЯ В СПРОСЕ. Поскольку экономическая жизнь находится в постоянном движении, то и спрос также непрерывно изменяется. Правильно говорят, что кривые спроса остаются неизменными только в учебниках.

Почему же сдвигается кривая спроса? Потому, что меняется не только цена блага, но и другие факторы. Увеличивается средний реальный доход населения, возрастает численность взрослого населения, что может вызвать, например, сдвиг вправо кривой спроса на машины.

Но кривая спроса сдвигается по-разному. Выделяют **два типа** сдвига. В первом случае большее количество блага будет покупаться при **каждой** цене и кривая спроса сместится **вправо** таким образом, что спрос будет **выше**, чем он был до сдвига (рис. 2.2). Другой тип сдвига – при каждой цене спрос будет **ниже**, чем он был до сдвига.

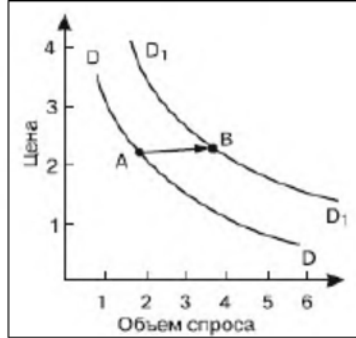


Рис. 2.2. Сдвиги кривой спроса

Как видно из рис. 2.2, при увеличении спроса кривая спроса смещается **вправо**, при уменьшении – **влево**.

Особо следует выделить изменение спроса, означающего **перемещение по кривой спроса** (рис. 2.3).

Изменение спроса происходит тогда, когда изменяется один из элементов, лежащих в основе кривой спроса. Например, увеличились **доходы** потребителей, что вызывает увеличение спроса, даже если цены на блага не изменились. В результате кривая спроса сдвигается **вправо**.

Когда цена на благо снизится при прочих равных условиях, потребители также будут больше покупать это благо. Но количество покупок увеличится не благодаря увеличению спроса, а благодаря снижению цены. Это изменение показывает перемещение вдоль кривой спроса.

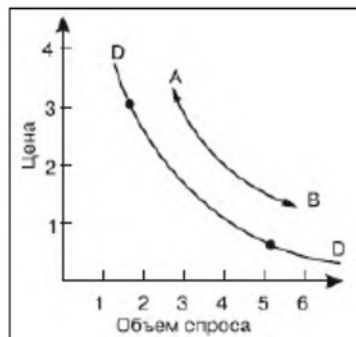


Рис. 2.3. Перемещение по кривой спроса

МАРШАЛЛ Альфред (1842–1924), английский экономист, основатель Кембриджской школы политической экономии. Образование получил в Кембриджском университете, в 1885–1908 гг. возглавлял кафедру политической экономии того же университета.

Основы его теории изложены в «Принципах политической экономии» (1890) (рус. пер. 1983 г.), который на протяжении многих десятилетий служил основным учебником по экономической теории в ряде капиталистических стран. В этом труде были обобщены достижения раннего маржинализма и заложено начало неоклассической политической экономии. Маршалл ввел понятие эластичности спроса, характеризующее количественную зависимость спроса от трех факторов: предельной полезности, рыночной цены и денежного дохода, используемого на потребление. Его идеи легли в основу микроэкономики. Как основатель микроэкономики Маршалл сыграл роль, аналогичную роли Дж. М. Кейнса – основателя макроэкономики. Маршалл выдвинул на первый план теорию цены вместо трудовой теории стоимости.

Вопрос 3

Предложение. Закон предложения. Кривая предложения. Изменение предложения.

ОТВЕТ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ – количество (объем) благ, предлагаемых для продажи на рынке в определенный момент или период. В стоимостном выражении предложение представляет сумму рыночных цен этих благ.

Основными факторами предложения являются цена блага и неценовые факторы. Цена предложения – это минимальная цена, по которой продавец согласен продать определенное количество данного блага.

Связь между ценой блага и объемом его предложения находит отражение в законе предложения.

ЗАКОН ПРЕДЛОЖЕНИЯ выражает **прямою** зависимость между ценой и величиной предложения блага в течение определенного периода.

Закон предложения гласит: с повышением цен соответственно возрастает и величина предложения; со снижением цен сокращается также и предложение. На величину предложения оказывают влияние как ценовые, так и неценовые факторы.

Зависимость между ценами и количеством благ, которое производители готовы выпустить и продать, называется графиком, или кривой предложения. Чем выше цена, тем при прочих равных условиях больше предложения благ, ибо производитель стремится увеличить свой доход. Однако при очень высокой цене достаточно большой доход можно получить и без увеличения производства. В этом случае предложение может сократиться.

Закон предложения имеет **две** формы выражения: а) шкала предложения; б) кривая предложения.

Шкала предложения – это табличное выражение связи между рыночной ценой блага и тем количеством, которое по этой цене будут предлагать продавцы.

Кривая предложения – это графическое выражение связи между рыночной ценой блага и тем количеством, которое по этой цене будут предлагать продавцы.

КРИВАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ отражает взаимосвязь между количеством предложенного блага и его ценой. Она иллюстрирует, какую цену надо заплатить за единицу предложенного блага для каждого количества блага, чтобы это количество блага было выпущено, т. е. предложено на рынок. Для большинства благ кривая предложения имеет «восходящее» и «вогнутое» очертание (рис. 3.1).

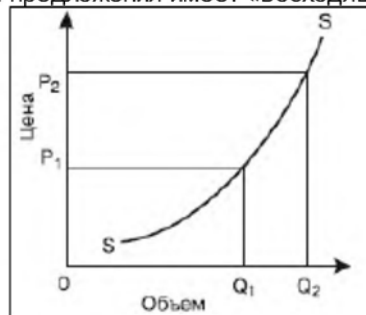


Рис. 3.1. Кривая предложения

Восходящая кривая предложения выражает сущность закона предложения, который заключается в том, что для значительного объема благ чем выше цена на них, тем больший объем этих благ предлагается производителями на рынке.

«Вогнутость» кривой предложения объясняется следующим образом: с повышением цены блага в его выпуске участвует все большее количество фирм, вызывая тем самым значительный прирост объема предложенного блага. По мере роста цены блага на определенном этапе рынок окажется перенасыщен им и расширение выпуска блага прекратится, в результате объем выпуска благ стабилизируется независимо от уровня цен. Если же цена будет продолжать расти, кривая предложения станет вертикальной.

Что лежит в основе кривой предложения?

Основными компонентами, лежащими в основе кривой предложения, являются:

- издержки производства, или производственные затраты, которые прежде всего определяются ценами на ресурсы и техническим прогрессом;
- технология производства. Использование более совершенной технологии понижает издержки производства, выпускается больше благ, что увеличивает объем предложения продукции;
- цены на ресурсы. Например, снижение заработной платы рабочих фирмы сокращает издержки производства и увеличивает предложение благ;
- цены сопутствующих благ, особенно тех благ, которые могут быстро заменить друг друга как продукты одного производственного процесса. Если цена одного сопутствующего блага повысится, то увеличится цена и второго;
- количество товаропроизводителей. Чем больше их, тем больше предлагаемого блага;
- количество покупателей данного блага. Чем больше их, тем больше могут купить этого блага;
- налоги и субсидии. Увеличение налогов уменьшает объем выпуска. Субсидии, наоборот, вызывают расширение производства;
- государственная политика. Например, отказ от квот и таможенных тарифов на импорт благ ведет к увеличению их предложения;
- особые факторы. Например, погода оказывает сильное влияние на сельское хозяйство.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. Фирмы постоянно меняют набор предлагаемых ими благ. Что побуждает вносить эти изменения?

Предложение меняется, когда изменяется любой из факторов, влияющих на него, кроме цены блага. По отношению к кривой предложения при каждой рыночной цене предложение увеличивается (или уменьшается), когда увеличивается (или уменьшается) объем предложения.

Не следует путать понятия «движение вдоль кривой предложения» и «сдвиг кривой предложения».

ДВИЖЕНИЕ ВДОЛЬ КРИВОЙ ПРЕДЛОЖЕНИЯ – реакция продавцов на изменение цены блага при прочих равных условиях; отражает изменение объема блага, которое производители желают и могут продать. Изменение объема предложения изображается движением вдоль кривой предложения (рис. 3.2).

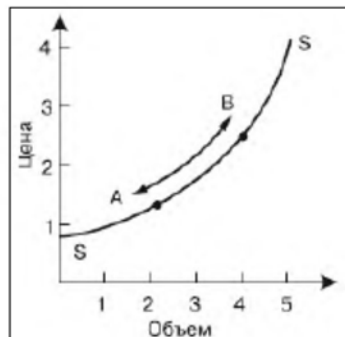


Рис. 3.2. Движение вдоль кривой предложения

Из рис. 3.2 видно, что происходит перемещение от одной точки (A) кривой предложения к другой точке этой кривой (B).

Движение вдоль кривой предложения означает, что происходит изменение величины (объема) предложения благ, когда ни один из факторов, влияющих на предложение, не меняется, а цена данного блага изменяется.

СДВИГ КРИВОЙ ПРЕДЛОЖЕНИЯ – реакция продавцов на изменение неценовых факторов; отражает изменение предложения (характера предложения). Изменение предложения – это изменение того объема благ, которое производители желают и могут продать; изображается сдвигом всей кривой предложения (рис. 3.3).

Сдвиг кривой предложения **вправо** означает **расширение предложения** блага, смещение кривой предложения **влево** означает **сокращение предложения** блага.

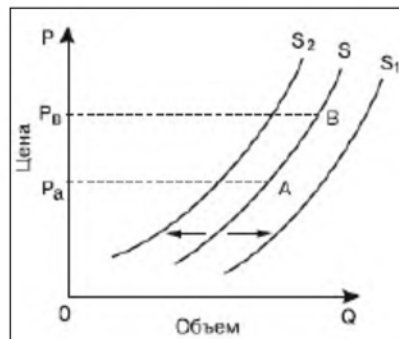


Рис. 3.3. Сдвиг кривой предложения

Итак, когда изменяются цены на **неценовые факторы** – это **сдвиг кривой предложения**, т. е. изменение предложения. Когда происходит изменение объема предложения в ответ на изменение цены данного блага – это движение вдоль кривой предложения.

Вопрос 4

Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.

ОТВЕТ

Выше мы рассматривали спрос и предложение по отдельности. Теперь предстоит объединить эти две стороны рынка. Как это сделать? Ответ заключается в следующем. Взаимодействие спроса и предложения друг с другом порождает равновесную цену и равновесный объем или рыночное равновесие.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ – процесс, порождающий формирование рыночной цены, которая удовлетворяет одновременно и продавца, и покупателя.

Рыночная цена отражает такую ситуацию, когда планы покупателей и продавцов на рынке полностью совпадают, а объем благ, который намерены купить покупатели, абсолютно равен объему благ, который намерены предложить производители. В результате возникает **равновесная цена**, т. е. цена такого уровня, когда объем предложения равен объему спроса.

При рыночном равновесии спроса и предложения отсутствуют факторы как для повышения, так и для понижения цены до тех пор, пока все прочие условия сохраняются равными.

Графическое изображение взаимодействия спроса и предложения показано на рис. 4.1.

На рис. 4.1 показано, что рыночная равновесная цена определяется в точке пересечения кривых спроса и предложения, которая является точкой равновесия (Е), отражающей равенство объема спроса и объема предложения. Цена, при которой объем спроса равен объему предложения, выступает как равновесная цена. Равенство объема спроса и объема предложения представляет собой равновесный объем и характеризует рыночное равновесие.

Цена, по которой благо продается или покупается, может не совпадать с равновесной ценой. Аналогично и реальный объем продаж может не совпадать с равновесным объемом. Дело в том, что равновесное состояние нестабильно, поскольку условия рынка, которые определяют рыночное равновесие, также нестабильны, вызывая тем самым изменения спроса и предложения.

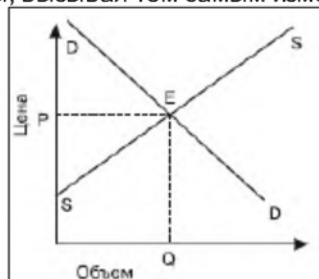


Рис. 4.1. Взаимодействие спроса и предложения

РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ – ситуация на рынке, при которой нет тенденции к изменению рыночной цены или объема продаваемых благ.

Рыночное равновесие устанавливается, когда цена приводится к уровню, который уравнивает объем спроса и объем предложения. Рыночное равновесие цены и объем продаваемого блага могут изменяться в ответ на изменения спроса и предложения.

Когда «потолок цен» устанавливается **ниже** равновесной цены, образуется **дефицит** (иногда его называют избыточным спросом) и объем спроса превышает объем предложения. Такое положение приведет к конкуренции между покупателями за возможность купить данное благо. Конкурирующие покупатели начинают предлагать более высокие цены. В ответ на это продавцы начинают повышать цены. По мере того как цены растут, объем спроса сокращается, а объем предложения увеличивается. Это продолжается до тех пор, пока цена не достигнет своего равновесного уровня.

Когда минимальные уровни цен устанавливаются **выше** равновесной цены, объем предложения превышает объем спроса и образуется **избыток** благ. Рыночное равновесие и отклонение от него показаны на рис. 4.2.

Выделяют **четыре** варианта влияния сдвигов кривых спроса и предложения на цену и объем благ.

1. Увеличение спроса на благо вызывает сдвиг кривой спроса **вправо**, в результате чего увеличиваются и равновесная цена, и равновесный объем блага.



Рис. 4.2. Рыночное равновесие

2. Уменьшение спроса на благо смещает кривую спроса **влево**, в результате чего снижаются равновесная цена и равновесный объем блага.

3. Увеличение предложения блага сдвигает кривую предложения **вправо**, в результате чего снижается равновесная цена и увеличивается равновесный объем блага.

4. Уменьшение предложения блага сдвигает кривую предложения **влево**, в результате чего повышается равновесная цена и сокращается равновесный объем блага.

Используя указанные четыре варианта изменения спроса и предложения и сдвига их кривых, можно определить равновесную точку в случае любых колебаний спроса и предложения.

Однако не всегда «срабатывают» названные выше «четыре правила» спроса и предложения, ибо часто одновременно происходит сдвиг и кривой спроса, и кривой предложения, что значительно усложняет анализ реальных экономических явлений и процессов.

Научно обоснованный метод анализа спроса и предложения предполагает необходимость:

а) отличать **изменение** спроса или предложения, которые ведут к сдвигу кривой, от **изменения объема** спроса или предложения, которые вызывают движение вдоль кривой;

б) соблюдать все остальные условия равными, что требует знания различий между влиянием, обусловленным изменением цены **блага**, и влиянием, обусловленным изменением других факторов.

Изложенная выше модель рынка **статическая**, поскольку распространяется на определенный фиксированный период (год, квартал, месяц), связи ее переменных во времени не анализируются. Включение в модель зависимости спроса, предложения и цен во времени трансформирует модель в **динамическую** модель.

Если допустить, что под воздействием спроса реакция предложения будет более медленной, возникает иной вариант, который в экономической науке называется «паутинообразной моделью», предполагающей, что осуществление нового состояния равновесия устанавливается соотношением определенных параметров функций спроса и предложения.

Выше была изложена неоклассическая концепция рыночного равновесия. Но в мировой экономической мысли имеются и другие взгляды. Например, институционалисты сомневаются в том, что для рынка характерно состояние равновесия. По их мнению, рынок не является нейтральным механизмом распределения ресурсов, цены не определяются свободной конкуренцией, которой нет, а устанавливаются теми, кто обладает экономической властью, т. е. государством и олигополиями. Согласно постулатам институционализма, движение спроса и предложения, а также рыночное равновесие зависят от действующих в стране институтов, которые развиваются и усложняются вместе с эволюцией социально-экономической жизни. Институционалисты исходят из повышения роли государства при реализации определяющих целей общества. Вместе с тем они не противопоставляют государственное регулирование рынку, на передний план они выдвигают социальные интересы, выступают против анализа экономических отношений с позиций «экономического человека». Институционалисты считают, что неоклассики упрощают действующую экономическую теорию и практику, не придают значения социальным, правовым, политическим, психологическим факторам, воздействующим на экономику.

Таким образом, институционалисты отрицают теорию рыночного равновесия.

Вопрос 5

Государственное регулирование рынка. Влияние налогов, дотаций, фиксированных цен на рыночное равновесие.

ОТВЕТ

Основными инструментами государственного регулирования рынка являются:

- налоги;
- дотации;
- фиксированные цены.

Наиболее цивилизованным инструментом государственного регулирования рынка считаются **налоги**, поскольку они не ограничивают свободу действий экономических агентов и, следовательно, не нарушают функционирования рыночных процессов.

Влияние налогов на рынок можно рассмотреть, например, на введении акцизного налога. Условно возьмем **два** варианта:

- а) налог уплачивают продавцы;
- б) налог уплачивают покупатели.

Начнем с **первого варианта**. Предположим, что введенный налог на каждую единицу блага составил T р. Допустим, что до введения налога линия спроса занимала положение D_1D_1 , а линия предложения – S_1S_1 . Равновесная цена составляла P_1 ; равновесный объем продаж – Q_1 (рис. 5.1).

В результате введения налога произойдет сдвиг линии предложения **вверх** на величину T , ибо для получения той же суммы выручки продавец будет согласен продать данное благо за цену, которая выше прежней на величину T р. Линия предложения займет положение S_2S_2 . На рынке устанавливается новое равновесие, при котором объем продаж сократится с Q_1 до Q_2 , цена для покупателей повысится с P^- до P^+ . Общая сумма налога, поступающая в госбюджет, будет равна площади прямоугольника P^+ABP^- . Налог, согласно условию этого варианта, уплачивают продавцы, но бремя налога распределяется между продавцами и покупателями. Взнос продавцов равен площади прямоугольника P_1CBP^- , а взнос покупателей – P^+ACP_1 .

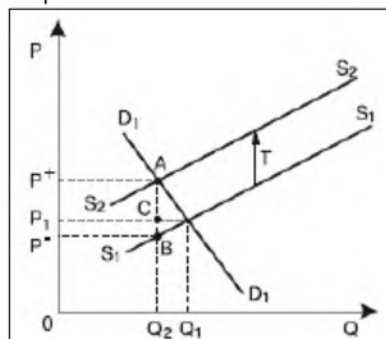


Рис. 5.1. Воздействие на рыночное равновесие акцизного налога при уплате его продавцами

Второй вариант. Акцизный налог вносят в госбюджет покупатели. Покупатели будут согласны купить тот же объем блага, если его цена без налога будет на T р. ниже. В таком случае покупатели заплатят цену с включением налога, равную прежней цене. В результате линия спроса переместится **вниз** на T (рис. 5.2). Новый объем продаж Q_2 , цены P^+ и P^- будут аналогичными варианту, когда налог вносят продавцы. Следовательно, не играет роли тот факт, кто выступает непосредственным плательщиком налога – продавцы или покупатели. Из рис. 5.2 мы видим, что и пропорции в распределении налогового бремени между продавцами и покупателями остаются теми же, что и при уплате налога продавцами.

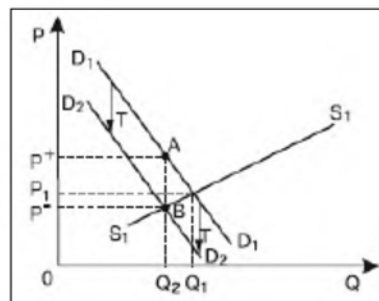


Рис. 5.2. Воздействие на рыночное равновесие акцизного налога при уплате его покупателями

Распределение налогового бремени между продавцами и покупателями зависит от соотношения в наклонах линий спроса и предложения. Чем больше наклон линии спроса и чем меньше наклон линии предложения, тем большая часть налогового бремени приходится на покупателей и тем меньшая – на продавцов (рис. 5.3а). Из рис. 5.3а видно, что взнос покупателей равен площади прямоугольника P^+ACP_1 , а взнос продавцов – P_1CBP^- . На рис. 5.3б иллюстрируется противоположное положение, когда большая часть налогового бремени ложится на продавцов и меньшая – на покупателей.

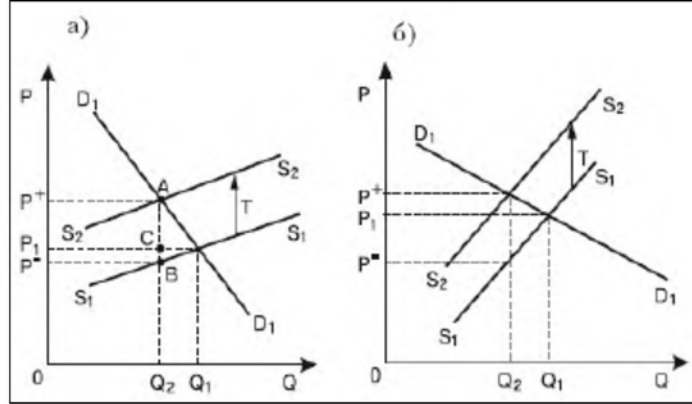


Рис. 5.3. Воздействие акцизного налога на равновесный объем рынка в зависимости от наклонов линий спроса и предложения

Рассмотрим влияние государственного регулирования рынка посредством **дотаций**.

Дотация – это отрицательный налог, или «налог наоборот». Дотация устанавливается или в процентах к цене блага, или в абсолютной сумме на единицу блага. Дотации, как правило, получают производители, но могут получать и потребители.

Предположим, что линия спроса и линия предложения вначале занимали положения соответственно D_1D_1 и S_1S_1 . Равновесный объем продаж был равен Q_1 ; а равновесная цена – P_1 (рис. 5.4).

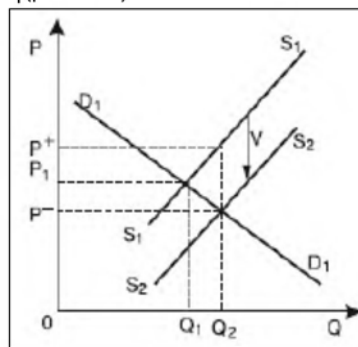


Рис. 5.4. Воздействие на рыночное равновесие потоварной дотации

Допустим, что введена дотация из госбюджета производителям данного блага размером V р. на каждую единицу. В результате произойдет сдвиг линии предложения **вниз** на V р., поскольку дотация продавцам будет равнозначна снижению их издержек. Ранее производители были согласны продать объем блага, если цена без дотации будет на V р. ниже P_1 . В этом случае объем продаж возрастет до Q_2 , цена для покупателей понижается до P^+ , цена, получаемая производителями, повышается до P^+ .

Как и при налогообложении, полученная дотация не полностью поступает в распоряжение производителей. Им достанется только ее часть, другая часть поступит в бюджет покупателей.

Аналогичным будет результат и в случае, когда дотацию получают покупатели. Отличие состоит только в сдвиге на ту же величину V р. линии спроса, а не линии предложения.

Менее пригодным средством государственного воздействия на рынок является установление государством фиксированных цен, ибо это затрагивает действие рыночных механизмов, модифицируя процесс достижения равновесного состояния.

Установление государством фиксированных цен. Здесь в распоряжении государства имеются **два** способа:

- установление **верхнего** («потолка») предела цен;
- установление **нижнего** («пола») предела цен.

Максимально верхняя граница цены (так называемая «социально низкая цена») – это цена ниже цены равновесия. Она устанавливается с целью защиты интересов малоимущих потребителей данного блага.

Установление верхнего предела цены приводит к дефициту данного блага, поскольку объем спроса превышает объем предложения. Более того, «потолок» цен превращает этот дефицит в хронический, в результате общество вынуждено прибегать к рационированию неценовыми способами (карточки, очереди и т. п.). Чтобы купить дефицитное благо, покупатели согласны заплатить дополнительную цену, создавая тем самым условия для возникновения **«черного рынка»**.

Другим способом государственного регулирования цен выступает установление нижнего предела («пола») цен, т. е. цен выше равновесного уровня.

Фиксированные цены, превышающие цены равновесия, устанавливаются чаще всего с целью государственной поддержки некоторых отраслей экономики (например, сельского хозяйства, новых наукоемких отечественных производств) и нередко при этом дополняются ограничениями во внешней торговле. На рис. 5.5 мы видим, что и при верхнем, и при нижнем пределе цен объем продаж будет ниже равновесного объема Q_E . В первом случае будет продано Q'_Q единиц блага, во втором – Q''_S .

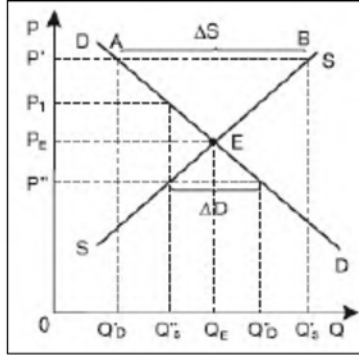


Рис. 5.5. Фиксированная цена

Вопрос 6

Отраслевое равновесие. Устойчивость и неустойчивость равновесия. Паутинообразная модель.

ОТВЕТ

ОТРАСЛЬ – это группа конкурирующих фирм, продающих схожие блага на рынке. Отрасль как совокупность фирм включает в себя:

а) **индивидуальные фирмы** (фирмы индивидуальных собственников, каждой из которых владеет одно физическое лицо);

б) **партнерства** (товарищества) – фирмы, находящиеся в собственности двух или более лиц;

в) **корпорации** (акционерные общества) – отдельное юридическое лицо.

Отрасль предполагает свободный **вход в отрасль** и **выход из нее**. Вступление в отрасль определяется извлечением экономической прибыли больше нормальной. Выход из отрасли определяется извлечением прибыли ниже нормальной.

Экономическая прибыль – разница между доходом от продажи товаров, услуг и вмененными издержками (издержками упущенных возможностей или альтернативными издержками) на ресурсы, использованными при производстве данных товаров и услуг.

Нормальная прибыль – прибыль, достаточная для того, чтобы обеспечить предложение фирмой своего блага. Согласно теории рынков, нормальная прибыль входит в состав затрат производства. Если уровень прибыли, извлекаемой на каком-либо конкретном рынке, очень низок в сравнении с уровнем прибыли, извлекаемой на другом рынке с той же степенью риска, то фирма либо переориентируется на другое направление деятельности, более доходное, либо откажется от выпуска данного блага ради получения заработной платы или жалования.

Если фирмы извлекают экономическую прибыль, то эта прибыль будет стимулировать другие фирмы войти в данную отрасль. Вход в отрасль новых фирм увеличивает предложение благ и снижает цену на благо до тех пор, пока экономическая прибыль в отрасли не станет нулевой, т. е. когда доход равен издержкам. Отрицательная экономическая прибыль вынуждает фирмы уходить из данной отрасли. Предложение сокращается до тех пор, пока экономическая прибыль снова не становится нулевой. Таким образом, экономическая прибыль на конкурентном рынке выступает своего рода сигналом. Выполнив свою роль – понизив или повысив выпуск, – она вновь возвращается к нулевой отметке. Нулевая экономическая прибыль удовлетворяет фирмы, ибо все ресурсы приносят выгоду не меньшую, чем они бы приносили, если бы их использовали наилучшим альтернативным путем. Положительную экономическую прибыль фирма будет иметь в том случае, если она так использует факторы производства, что приносимая ими выгода превышает выгоду, которую фирма могла бы получить, если бы использовала эти ресурсы иным, наилучшим способом.

ОТРАСЛЕВОЕ РАВНОВЕСИЕ – это такая ситуация, когда у фирм не существует тенденции вступать в отрасль, выходить из нее либо изменять свой размер.

Максимальную прибыль фирма извлекает до тех пор, пока объем производства и размер предприятия установлены при цене (P), равной предельным издержкам, определяемым для долгого периода, – так называемым долгосрочным предельным издержкам ($LRMC$).

В долгом периоде конкурентные фирмы могут регулировать объем производства посредством строительства предприятий, причем более крупных, вместо того чтобы производить больше благ на уже существующих.

Когда фирмы в монополизированной отрасли терпят убытки, цены должны повышаться до $LRAC_{min}$, так как до тех пор, пока $P < LRAC_{min}$, фирмы будут выходить из отрасли. Поэтому условиями для равновесия отрасли при совершенной конкуренции будут: $P = LRMC$ и $P = LRAC_{min}$. Выполнение первого условия предполагает, что ни одна фирма в отрасли не может извлечь большую прибыль, изменяя объем своих операций так, чтобы производить больше или меньше благ. Второе условие предполагает, что функционирующие фирмы не уйдут из отрасли, а новые фирмы не начнут операции в этой отрасли.

Можно предположить, что в долгом периоде новые фирмы, привлеченные экономической прибылью, начнут свои операции в данной монополизированной отрасли. Функционирующие в отрасли фирмы также увеличат объемы производства посредством строительства новых предприятий. В результате начала операций новых фирм и расширения производства функционирующими в отрасли фирмами увеличится предложение благ, цены на которые понизятся, что вызовет изменения в кривой рыночного предложения в отрасли.

Долгосрочная кривая предложения в отрасли – это взаимосвязь между ценой и количеством предлагаемых благ в точках, где отрасль находится в равновесном состоянии. Для всех точек на кривой предложения конкурентной фирмы в долгом периоде $P = LRMC = LRAC_{min}$. Долгосрочная цена безубыточности – это наименьшая цена, при которой в долгом периоде фирма может только возместить свои издержки.

Кривая рыночного предложения в долгом периоде отражает суммарный объем благ, поставляемый всеми фирмами. Форма долгосрочной кривой рыночного предложения определяется изменением цен на различные виды отраслевых затрат по мере расширения объемов выпускаемой продукции в долгом периоде. Кривая рыночного предложения в долгом периоде может иметь восходящую, горизонтальную, дугообразную и отрицательную форму.

Долгосрочная кривая отраслевого предложения отражает соотношения между ценой и предлагаемым объемом благ для точек, в которых отрасль находится в равновесном состоянии.

Различные отрасли имеют различные кривые предложения.

Отрасль с неизменными издержками это отрасль, где **цены** на факторы производства **независимы** от объема выпуска. Долгосрочная кривая предложения для такой отрасли – **горизонтальная линия** (рис. 6.1). Поскольку цены на факторы производства и технология стабильны, долгосрочная кривая предложения для такой отрасли при одной рыночной цене совершенно эластична.

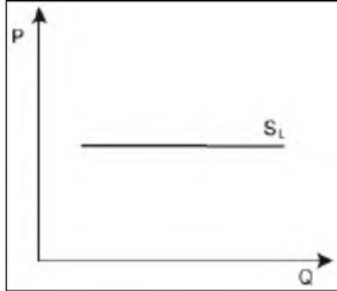


Рис. 6.1

Отрасль с возрастающими издержками это отрасль, где **цены** на некоторые факторы производства **повышаются** вследствие увеличения выпуска благ. Долгосрочная кривая предложения для такой отрасли **«растет» вверх** (рис. 6.2).

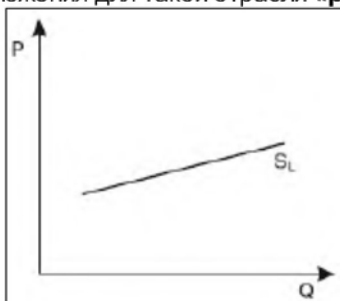


Рис. 6.2

Отрасль с убывающими издержками это отрасль, где **цены** на некоторые факторы производства **снижаются** вследствие расширения отрасли. Долгосрочная кривая предложения в такой отрасли будет иметь **наклон вниз** (рис. 6.3).

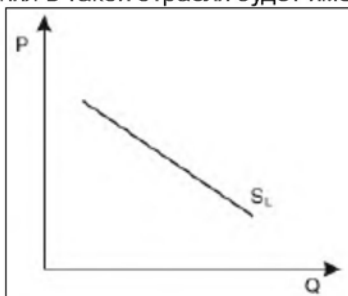


Рис. 6.3

Отрасль с различной комбинацией процессов. Долгосрочная кривая предложения в такой отрасли будет иметь дугообразную форму (рис. 6.4).

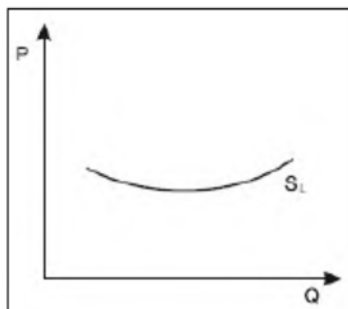


Рис. 6.4

Стабильность равновесия – это способность рынка, выведенного из равновесного состояния, вновь возвратиться к равновесному состоянию под воздействием только внутренних сил. В том случае, когда равновесие имеет свойство стабильности, дополнительное регулирование рынка не обязательно. Когда равновесие не имеет свойства стабильности, то регулирование рынка является обязательным. Если линии спроса и предложения имеют нормальный (соответственно отрицательный и положительный) наклон, то равновесие стабильно.

ПАУТИНООБРАЗНАЯ МОДЕЛЬ – модель, изображающая траекторию движения к состоянию равновесия, когда реакция предложения или спроса запаздывает.

Паутинообразная модель описывает динамический процесс: траекторию корректировки цен и объема производства при движении от одного состояния равновесия к другому, используется для описания колебаний цен на рынках сельскохозяйственной продукции, на биржевом рынке, где предложение реагирует на изменения цен с некоторым запозданием.

Рассмотрим вариант динамической модели рынка одного продукта. Предположим, что объем спроса зависит от уровня цен текущего

периода, а объем предложения – от уровня цен предшествующего периода:

$$Q_t^D = Q_t^D(P_t),$$

$$Q_t^S = Q_t^S(P_{t-1}).$$

где t – определенный период ($t = 0, 1, 2, \dots, T$). Это значит, что производители в период $t - 1$ определяют объем производства, предполагая, что цены периода $t - 1$ сохраняются и в период t ($P_{t-1} = P_t$).

В таком случае график спроса и предложения будет иметь вид паутинообразной модели.

Возможны **три** варианта изменения рыночной цены во времени.

1. Если наклон линии предложения более крутой, чем наклон линии спроса, то со временем отклонение от равновесия уменьшается, равновесие восстанавливается (рис. 6.5).

2. Если наклон линии предложения более пологий, чем наклон линии спроса, отклонение от равновесия увеличивается (рис. 6.6).

3. При одинаковом наклоне линий предложения и спроса рынок колеблется вокруг точки равновесия (рис. 6.7). Этот вариант рассмотрим несколько подробнее.

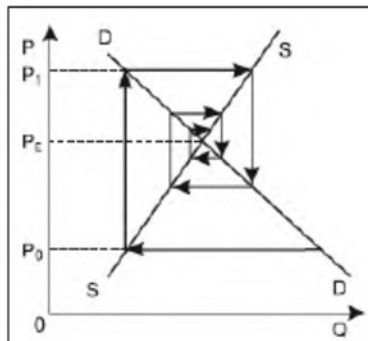


Рис. 6.5

Допустим, что начальная цена P_0 . На эту цену ориентируются производители в период $t = 1$, предлагая продукцию в объеме Q_1 , что ниже равновесного уровня Q_E . Тогда возникает дефицит, в результате чего цены повышаются до P_1 . В ответ на это производители увеличат объем предложения до Q_2 , надеясь, что уровень цен сохранится и в период $t = 2$. Избыток предложения приведет к понижению цены до P_0 и т. д.

Все три варианта допускают неизменность функций спроса и предложения во времени.

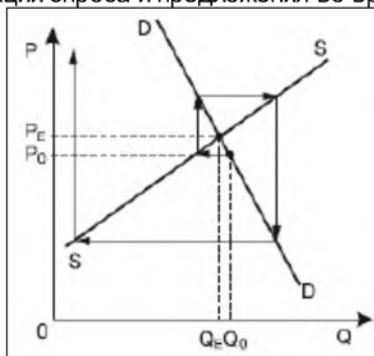


Рис. 6.6

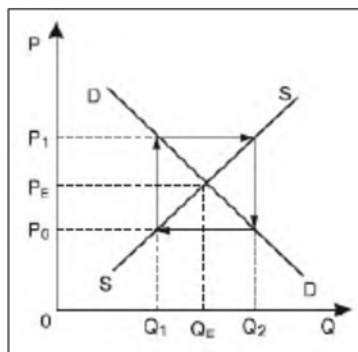


Рис. 6.7

Следовательно, несмотря на то что линии спроса и предложения имеют нормальный наклон, запаздывание в реакции предложения на изменение цен может привести к неустойчивости равновесного состояния. Из этого вытекает, что анализ стабильности не ограничивается только методом сравнительной статики.

Вопрос 7

Кардиналистская (количественная) теория предельной полезности. Законы Госсена.

ОТВЕТ

КАРДИНАЛИСТСКАЯ (КОЛИЧЕСТВЕННАЯ) ПОЛЕЗНОСТЬ – субъективная полезность, или удовлетворение, которые потребитель получает от потребления благ, измеренные в **абсолютных** величинах. Следовательно, имеется в виду, что можно измерить точную величину полезности, которую потребитель извлекает из потребления блага.

Кардиналистскую (количественную) теорию предельной полезности предложили независимо друг от друга У. Джевонс (1835–1882), К. Менгер (1840–1921) и Л. Вальрас (1834–1910) в последней трети XIX в. В основе этой теории лежало предположение о возможности **соизмерения** полезности различных благ. Сторонником этой теории был А. Маршалл.

Экономисты считали, что полезность можно измерить в условных единицах – **ютилах**. Но позднее было доказано, что создать точный измеритель количественной полезности невозможно, и возникла альтернативная кардиналистской (количественной) ординалистская (порядковая) теория полезности.

Согласно этой теории, стоимость (ценность) блага определяется не затратами труда, а важностью той потребности, которая удовлетворяется данным благом, и субъективная полезность блага зависит от степени редкости блага и от степени насыщения потребности в нем.

Количественный подход к анализу полезности не исходит из объективного измерения полезности блага в ютилах, поскольку одно и то же благо для одного потребителя представляет большую ценность, а для другого не представляет никакой ценности.

Эта теория нацеливала экономическую теорию на изучение поведения потребителей, доказывая, что предельная полезность как общественная равнодействующая субъективных оценок независимых субъектов выступает определяющим фактором, воздействующим на спрос.

Кардиналистская (количественная) теория исходит из возможности потребителя дать количественную оценку в ютилах полезности любого потребляемого им блага, набора благ, которая может быть выражена в виде функции **общей полезности**:

$$TU = F(Q_A, Q_B, \dots, Q_Z),$$

где TU – общая полезность данного набора благ; Q_A, Q_B, Q_Z – объемы потребления благ A, B, Z в единицу времени.

Используя кардиналистскую (количественную) теорию полезности, можно охарактеризовать не только общую полезность, но и **предельную полезность** как дополнительное увеличение данного уровня благосостояния, получаемое при потреблении дополнительного количества блага данного вида и неизменных количествах потребляемых благ всех остальных видов.

Общая и предельная полезность изображены на графиках (рис. 7.1, 7.2).

Полезность, выраженная в денежных единицах, называется **ценностью** данного блага. Ценности различных благ, в отличие от полезности, количественно сравнимы, ибо выражаются в одних и тех же денежных единицах. Предельная ценность равна общей ценности данного количества блага. Стоимость данного блага – это рыночная цена одной единицы блага, умноженная на количество единиц данного блага. Ценность (выгода) больше стоимости, так как потребитель был бы готов отдать за предыдущие единицы блага более высокую цену, нежели та, которую он действительно платит во время купли. Максимальное превышение общей ценности над суммарными издержками достигается в точке, где предельная ценность равна цене.

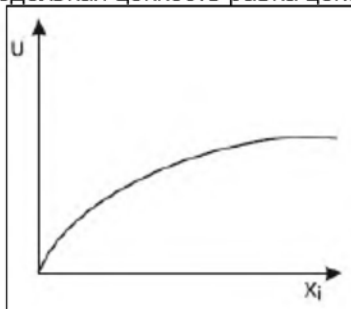


Рис. 7.1. Общая полезность

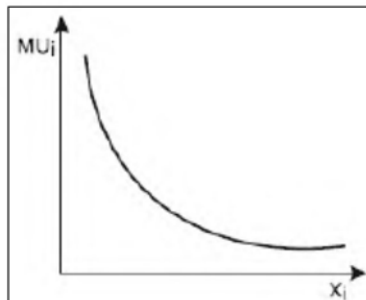


Рис. 7.2. Предельная полезность

Большинство благ обладают свойством **убывающей предельной полезности**, согласно которому чем больше потребление некоторого блага, тем меньше приращение полезности, получаемой от единичного приращения потребления данного блага. Это объясняет, почему кривая спроса на эти блага имеет отрицательный наклон. На рис. 7.3 показано, что для голодного человека

полезность первого потребляемого им ломтя хлеба очень высока (Q_A), однако по мере насыщения его аппетита каждый последующий ломоть хлеба приносит все меньшее и меньшее удовлетворение: пятый ломоть хлеба доставит лишь Q_B дополнительной полезности.

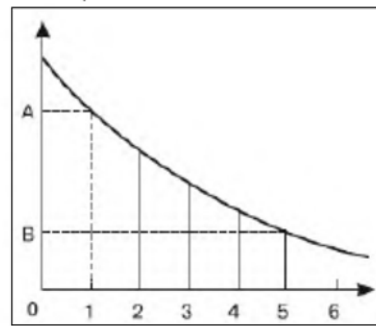


Рис. 7.3. Убывающая предельная полезность

Принцип (закон) убывающей полезности нередко называют **первым законом Госсена**, по имени немецкого экономиста Г. Госсена (1810–1859), сформулировавшего его в 1854 г.

Данный закон заключает в себе **два** положения. Первое утверждает убывание полезности последующих единиц блага в одном непрерывном акте потребления, так что в пределе обеспечивается полное насыщение данным благом. Второе положение утверждает убывание полезности первых единиц блага при повторных актах потребления.

Закон убывающей предельной полезности заключается в том, что по мере потребления новых порций одного и того же блага его общая полезность возрастает замедленно.

Следует отметить, что закон убывающей предельной полезности не универсален, поскольку в ряде случаев предельная полезность последующих единиц блага вначале возрастает, достигает максимума и только потом начинает понижаться. Подобная зависимость существует для небольших порций делимых благ.

Второй закон Госсена заключается в утверждении, что полезность, получаемая из **последней** денежной единицы, израсходованной на приобретение какого-либо блага, одинакова независимо от того, на какое именно благо она затрачена.

ДЖЕВОНС Уильям Стенли (1835–1882), английский экономист и статистик, представитель математической школы экономического мышления. Его работа «Теория политэкономии» (1871) стала одной из основополагающих работ маржинализма. Имя Джевонса символизировало разрыв математической школы с маржинализмом, превращение математики из метода изложения в метод исследования. Джевонс сформулировал уравнение равновесия для различных сфер воспроизводства.

ГОССЕН Герман Генрих (1810–1858), немецкий экономист, основоположник теории предельной полезности, представитель математической школы. Цель экономической науки, по мнению Госсена, – помогать человеку в получении им максимума наслаждений. Он первым сформулировал закон психологической оценки благ. Теория потребления Госсена известна под именем двух законов Госсена.

Вопрос 8

Ординалистская (порядковая) теория полезности. Аксиомы поведения потребителя. Равновесие потребителя.

ОТВЕТ

ОРДИНАЛИСТСКАЯ (ПОРЯДКОВАЯ) ПОЛЕЗНОСТЬ – субъективная полезность, или удовлетворение, которую потребитель получает из потребляемого им блага, измеренная по порядковой шкале.

Ординалистская (порядковая) теория полезности является альтернативой кардиналистской (количественной) теории полезности.

Ординалистскую (порядковую) теорию полезности предложили английский экономист и статистик Ф. Эджуорт (1845–1926), итало-швейцарский социолог и экономист В. Парето (1848–1923), американский экономист и статистик И. Фишер (1867–1947). В 30-х гг. XX в. после работ Р. Аллена и Дж. Хикса эта теория приобрела завершённую форму и по настоящее время остается наиболее распространенной.

Согласно этой теории, предельную полезность измерить невозможно; потребитель измеряет не полезность отдельных благ, а полезность наборов благ. Измеримости поддается только порядок предпочтения наборов благ. Критерий ординалистской (порядковой) теории полезности предполагает упорядочение потребителем своих предпочтений относительно благ. Потребитель систематизирует выбор набора благ по уровню удовлетворения. Например, 1-й набор благ доставляет ему наибольшее удовлетворение, 2-й набор – меньшее удовлетворение, 3-й набор – еще меньшее удовлетворение и т. д. Следовательно, подобная систематизация дает представление о предпочтениях потребителей в отношении набора благ. Однако она не дает представления о различиях удовлетворения данными наборами благ. Иными словами, с практической точки зрения потребитель может сказать, какой набор он предпочитает другому, но не может определить, насколько один набор лучше другого.

Ординалистская (порядковая) теория полезности основана на нескольких аксиомах. Заметим, что среди экономистов нет единства относительно количества и названия аксиом. Одни авторы называют четыре аксиомы, другие – **три аксиомы**. Здесь мы выделим следующие аксиомы.

1. Аксиома полной (совершенной) упорядоченности предпочтений потребителя. Потребитель, совершающий покупку, всегда может или назвать, какой из двух наборов благ лучше другого, или признать их равноценными. Так, для наборов А и В или $A > B$, или $B > A$, или $A \sim B$, где знак « $>$ » выражает отношение предпочтения, а знак « $\sim$ » – отношение равноценности или безразличия.

2. Аксиома транзитивности предпочтений потребителя означает, что для принятия определенного решения и его осуществления потребитель должен последовательно переносить предпочтения с одних благ и их наборов на другие. Так, если $A > B$, а $B > V$, то всегда $A > V$, а если $A \sim B$ и $B \sim V$, то всегда $A \sim V$. Из представленного ранжирования следует, что А доставляет большее удовлетворение, чем В, а В – большее, чем В. Следовательно, А дает большее удовлетворение, чем В.

Транзитивность также предполагает, что если потребитель не делает различия между альтернативами А и В и между В и В, то он всегда не должен делать различия между А и В.

3. Аксиома о ненасыщаемости потребностей гласит, что потребители всегда предпочитают большее количество любого блага меньшему. Под эту аксиому не подходят антиблага, обладающие отрицательной полезностью, поскольку понижают уровень благосостояния данного потребителя. Так, загрязнение воздуха, шум снижают уровень полезности потребителей. В ординалистской теории полезности используются кривые и карта безразличия. Графически система предпочтений потребителя иллюстрируется посредством кривых безразличия, впервые использованных Ф. Эджуортом в 1881 г.

Кривая безразличия изображает совокупность наборов, между которыми потребитель не делает различий. Любой набор на кривой обеспечит один и тот же уровень удовлетворения. Иными словами, кривая безразличия изображает альтернативные наборы благ, которые доставляют одинаковый уровень полезности (рис. 8.1).

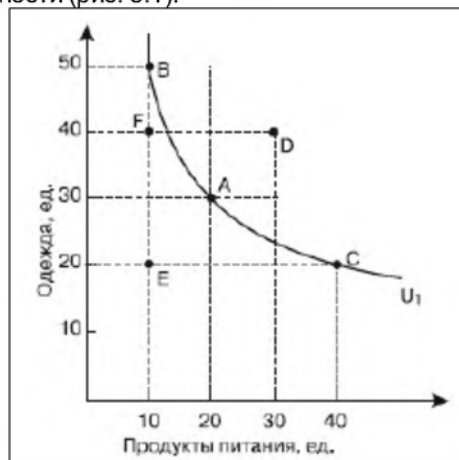


Рис. 8.1. Кривая безразличия

На рис. 8.1 на одной оси отложено число единиц одежды, на другой – число единиц продуктов питания. Соединив точки А, В, С, получим кривую U_1 ; каждая точка которой показывает возможные комбинации единиц одежды и продуктов питания, дающие одинаковое удовлетворение. Кривая U_1 называется кривой безразличия, которая указывает, что потребитель безразличен к этим трем наборам продуктов, т. е. потребитель не чувствует себя ни лучше, ни хуже, отказавшись от 10 единиц продуктов питания и получив 20 единиц одежды при перемещении от набора А к набору В. Точно так же потребитель одинаково ранжирует А и С, т. е. может отказаться от 10 единиц одежды, чтобы получить 20 единиц продуктов питания.

На рис. 8.1 кривая безразличия идет вниз слева направо. Чтобы понять, почему это так, допустим вместо этого, что кривая безразличия идет вверх, от точки А по направлению к D. Это противоречит допущению, что чем больше потребительских товаров, тем лучше. Поскольку набор D содержит больше и продуктов питания, и одежды, чем набор А, его должны предпочесть А и, следовательно, он не может находиться на той же кривой безразличия, что и А. Любой набор товаров, лежащий выше и справа от кривой безразличия U_1 на рис. 8.1, предпочтительнее любого набора на U_1 .

Кривые безразличия обладают следующими свойствами.

1. Кривая безразличия, расположенная справа и выше другой кривой, является более предпочтительной для потребителя.
2. Кривые безразличия всегда имеют отрицательный наклон, ибо рационально действующие потребители будут предпочитать большее количество любого набора меньшему.
3. Кривые безразличия имеют вогнутую форму, обусловленную уменьшающимися предельными нормами замещения.
4. Кривые безразличия никогда не пересекаются и обычно показывают уменьшающиеся предельные нормы замещения одного блага на другое.
5. Наборы благ на кривых, более удаленных от начала координат, предпочтительнее наборам благ, расположенным на менее удаленных от координат кривых.

Чтобы описать предпочтения человека по всем наборам продуктов питания и одежды, можно изобразить семейство кривых безразличия, которое называется картой кривых безразличия.

Карта кривых безразличия – способ графического изображения функции полезности для некоторого конкретного потребителя (рис. 8.2).



Рис. 8.2. Карта кривых безразличия

На рис. 8.2 показаны четыре кривые безразличия, образующие собой семейство – карту кривых безразличия. Наборы на кривых безразличия, более удаленных от начала координат, доставляют потребителю большую полезность, а поэтому предпочтительнее, чем наборы на менее удаленных кривых. На рис. 8.2 $U_4 > U_3 > U_2 > U_1$.

Карта кривых безразличия дает представление о вкусах конкретного потребителя, поскольку иллюстрирует норму замещения двух благ при любых уровнях потребления данных благ. Когда речь идет о том, что известны вкусы потребителей, то имеется в виду вся карта кривых безразличия, а не текущее соотношение единиц двух благ. На карте кривых без различия каждая кривая объединяет точки с одинаковой полезностью.

Основным рабочим понятием ординалистской (порядковой) теории полезности считается предельная норма замещения MRS.

Предельная норма замещения (MRS) показывает, от какого количества единиц одного блага потребитель должен отказаться, чтобы приобрести дополнительную единицу другого блага. Иными словами, это соотношение предельной полезности двух благ.

Предельная норма замещения измеряет желание обменять одно благо на каждую единицу другого, при этом не приобретая и не теряя полезность. Предельная норма замещения представляет собой норму, в соответствии с которой одно благо может быть замещено другим без выигрыша или потери для удовлетворения потребителя.

Значения предельной нормы замещения **всегда отрицательны**, так как увеличение количества приобретенных единиц одного блага предполагает уменьшение потребления другого, т. е. имеются разные знаки. Поскольку кривая безразличия выпукла вниз, к началу координат, то предельная норма замещения чаще всего уменьшается по мере увеличения потребления одного блага вместо другого. Это явление называют **уменьшающейся предельной нормой замещения**.

Рисунок 8.3 показывает, что, перемещаясь от набора потребительских товаров А к набору В, потребитель готов отказаться от шести единиц одежды, чтобы получить одну единицу продуктов питания. Двигаясь от набора В к набору С, он готов поступиться только четырьмя единицами одежды, чтобы получить дополнительную единицу продуктов питания, а при перемещении от С к D он откажется лишь от двух единиц одежды ради одной единицы продуктов питания. Чем больше одежды и меньше пищи потребляет человек, тем больше он готов отказаться от одежды ради продуктов питания.

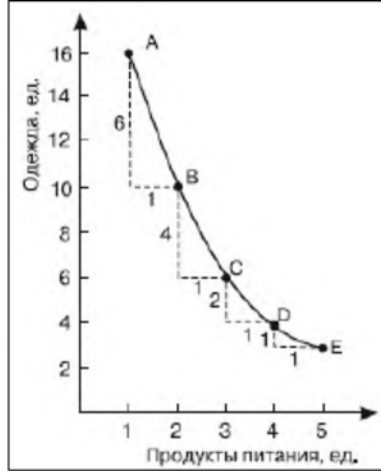


Рис. 8.3. Уменьшение предельных норм замещения вдоль кривой безразличия

Бюджетное ограничение показывает все комбинации благ, которые могут быть куплены потребителем при данном доходе и данных ценах. Бюджетное ограничение указывает, что общий расход должен быть равен доходу. Увеличение или уменьшение дохода вызывает сдвиг бюджетной линии.

Бюджетная линия (линия бюджетного ограничения) это прямая, точки которой показывают наборы благ, при покупке которых выделенный доход тратится полностью. Бюджетная линия пересекает оси координат в точках, показывающих максимально возможные количества благ, которые можно приобрести на данный доход при определенных ценах. Для каждой бюджетной линии можно построить кривую безразличия, которая будет иметь с бюджетной линией точку касания.

На рис. 8.4 бюджетная линия первоначально занимает положение KL . Точки пересечения бюджетной линии с осями координат получаются следующим образом. Предположим, что потребитель весь свой доход I потратит лишь на приобретение блага X , тогда он сможет купить I/P_X единиц этого блага. Исходя из этого допущения длина отрезка OL равна I/P_X .

Все наборы благ, соответствующие точкам на бюджетной линии, стоят ровно I р. и потому доступны для потребителя. Все наборы благ, расположенные выше и правее бюджетной линии, стоят более I р. и, таким образом, недоступны для потребителя. Следовательно, бюджетная линия ограничивает сверху множество доступных для потребителя наборов благ.

Как изменится бюджетная линия, когда меняются доход и цены на блага? Предположим, что доход потребителя сократился до $I' < I$, цены на блага неизменны. Наклон бюджетной линии не изменится, так как он зависит лишь от пропорций цен. В этом случае произойдет параллельный сдвиг бюджетной линии вниз. Она займет положение $K'L'$. При росте дохода и неизменных ценах наблюдается параллельный сдвиг бюджетной линии вверх. Допустим теперь, что доход и цена товара X неизменны, цена же блага Y уменьшилась до $P'_Y < P_Y$. В данном варианте точка L не изменит своего положения, ибо оно обуславливается неизменными I и P_X . Левый же конец бюджетной линии сдвинется вверх и займет положение K .

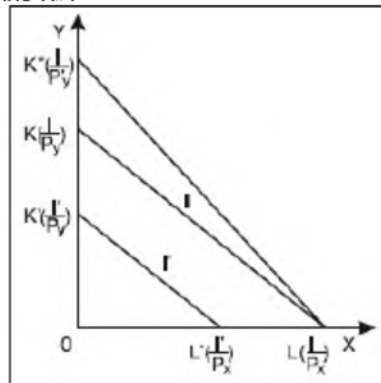


Рис. 8.4

Равновесие потребителя – точка, в которой потребитель максимизирует свою общую полезность или удовлетворение от расходования фиксированного дохода.

Если кривая безразличия показывает, что потребитель хотел бы купить, а бюджетная линия – что потребитель может купить, то в своем единстве они могут ответить на вопрос, как обеспечить максимальное удовлетворение от покупки при ограниченном бюджете. Кривые безразличия и бюджетная линия используются для графической интерпретации ситуации, когда потребитель максимизирует полезность, получаемую им от покупки двух разных благ при имеющемся бюджете.

Оптимальный набор потребительских благ должен отвечать двум требованиям:

- находиться на бюджетной линии;
- предоставить потребителю наиболее предпочтительное сочетание.

Данные условия и их реализация обеспечивают оптимальный выбор точки на бюджетной линии. Для этого необходимо наложить бюджетную линию на карту кривых безразличия, как это показано на рис. 8.5.

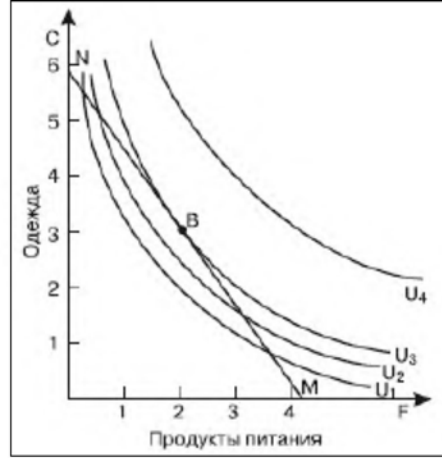


Рис. 8.5. Равновесие потребителя

Потребитель может свободно выбрать любую точку на линии NM. Точки, расположенные правее и выше M, недоступны, ибо им соответствует доход больший, чем тот, которым располагает потребитель. Точки, расположенные левее и ниже NM, не отвечают условию, согласно которому весь доход должен тратиться.

Потребитель выбирает ту точку, в которой он получает наибольшее удовлетворение. Она расположена на кривой безразличия наиболее высокого из возможных уровня. На рис. 8.5 такой точкой является точка B. В точке B бюджетная линия только касается, а не пересекает кривую безразличия U_3 . В точке касания норма замещения равна отношению цен P_F / P_C . Такая точка касания, в которой бюджетная линия лишь соприкасается, но не пересекает линию безразличия, соответствует наивысшему уровню полезности, доступному потребителю. В соответствии с графиком потребитель достигает равновесия там, где наклон бюджетной линии точно равен наклону кривой безразличия. Именно в точке B данные наклоны совпадают. Таким образом, наиболее предпочтительный из доступных для потребителя набор находится в точке B.

Итак, равновесие потребителя достигается в точке, в которой бюджетная линия касается наивысшей кривой безразличия. В этой точке норма замещения потребителя точно равна наклону бюджетной линии.

Условие равновесия потребителя можно выразить следующим образом:

$$\frac{P_F}{P_C} = \text{норма замещения} = \frac{MU_F}{MU_C}.$$

Вопрос 9

Реакция потребителя на изменения дохода. Кривая Энгеля.

ОТВЕТ

ИЗМЕНЕНИЕ ДОХОДА вызывает параллельный сдвиг бюджетной линии. Уменьшение дохода смещает бюджетную линию к началу координат. Эти сдвиги предполагают, что цены фиксированы.

Смещение бюджетной линии приводит к новой точке равновесия, поскольку при каждом уровне дохода потребитель выбирает наиболее полезный набор благ. Связывая все точки равновесия на карте кривых безразличия, соответствующие различным величинам дохода, мы получаем кривую «доход-потребление», которая показывает, как потребительский набор изменяется в зависимости от дохода.

Кривая «доход-потребление» для нормальных (полноценных), некачественных (неполноценных) и для нейтральных (независимых) благ имеет различный наклон.

Кривая «доход-потребление» для нормальных (полноценных) благ имеет положительный наклон (рис. 9.1), поскольку с увеличением дохода увеличивается их потребление.

На рис. 9.1 показано, что сначала потребитель находится в равновесии при наборе, соответствующем точке E_1 , где потребляется Q_{X1} единиц товара X. Увеличение дохода от I_1 до I_2 смещает бюджетную линию дальше от начала координат, но параллельно ей самой. Если бы потребитель не приобретал благо X, то доход I_1 был бы полностью в распоряжении для покупок других благ. Если бы потребитель вновь не приобретал благо X, то возросший доход I_2 позволил бы приобрести другие блага. На рис. 9.1 денежный доход потребителя представлен пересечением бюджетной линии потребителя с вертикальной осью.

Увеличение доходов дает возможность приобретать такие блага, которые потребитель прежде не мог приобрести. Это вызывает перемещение равновесия к новой точке – E_2 . Еженедельное потребление блага X – Q_{X2} увеличилось в ответ на увеличение доходов.

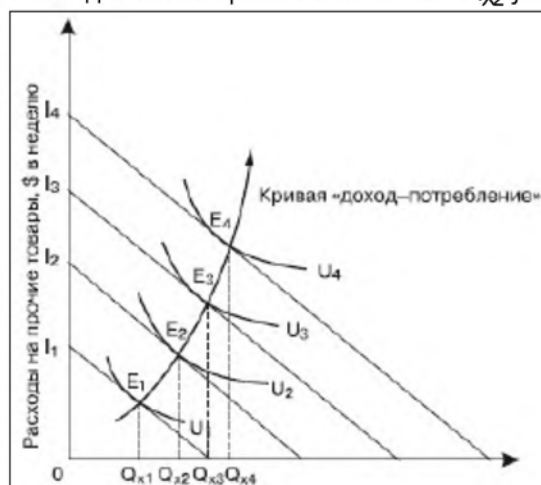


Рис. 9.1. Кривая «доход-потребление» качественного товара

Таким образом, кривая «доход-потребление» иллюстрирует, как объем блага X, потребляемого в неделю, изменяется в зависимости от изменения дохода.

Кривая «доход-потребление» изображает, как потребление блага X изменяется с увеличением дохода и то, что потребление нормального (полноценного) блага неизменно растет.

Кривая «доход-потребление» для некачественных (неполноценных) благ имеет отрицательный наклон (рис. 9.2).

При рассмотрении потребителем некачественного блага кривая «доход-потребление» поворачивает к вертикальной оси координат. После достижения определенного уровня дохода дальнейшее его увеличение приводит к сокращению потребления блага. При достижении этого уровня дохода кривая «доход-потребление» принимает отрицательный наклон. Так, при увеличении доходов выше уровня I_2 наступает сокращение потребления блага X. При увеличении доходов выше определенного уровня потребители будут отказываться от потребления некачественных благ.

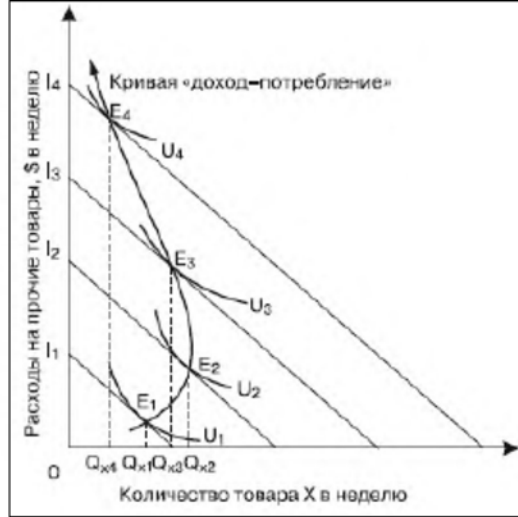


Рис. 9.2. Кривая «доход-потребление» некачественного товара

Заметим, что оценка блага как качественного или некачественного зависит от вкуса потребителя. В частности, указывается, что на юге Италии многие богатые люди все еще едят требуху.

Кривая «доход-потребление» для нейтральных (независимых) благ имеет вертикальный наклон (рис. 9.3).

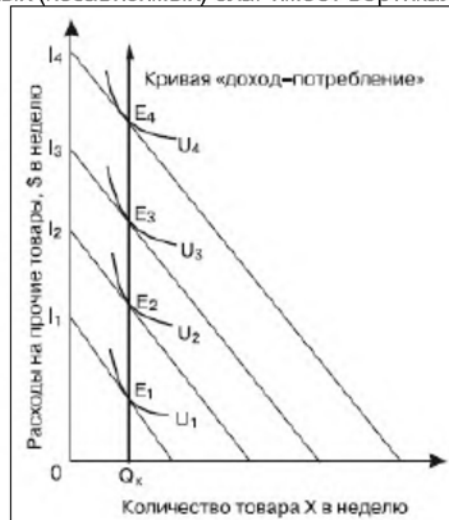


Рис. 9.3. Кривая «доход-потребление» на нейтральные товары

Нейтральные, или независимые, блага – это блага, которые не являются ни нормальными, ни некачественными для потребителя. Это блага, потребление которых остается неизменным при всех уровнях дохода. К этой группе благ относят, например, соль, туалетную бумагу, зубную пасту и т. п., расходы на которые занимают относительно незначительную часть бюджета. Это блага первой необходимости.

Кривая «доход-потребление» используется для построения кривой Энгеля.

КРИВЫЕ ЭНГЕЛЯ. Кривая Энгеля иллюстрирует зависимость между объемом потребления благ и доходом потребителя при неизменных ценах и предпочтениях. Она названа по имени немецкого экономиста и статистика Эрнста Энгеля (1821–1896), исследовавшего взаимосвязи между объемом покупаемого данным потребителем блага и величиной его дохода.

Кривая Энгеля изображена на рис. 9.4.

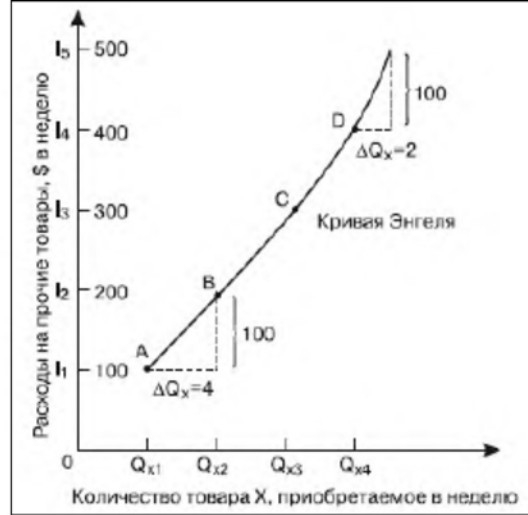


Рис. 9.4. Кривая Энгеля

На рис. 9.4 денежный доход нанесен на вертикальной оси, а объем приобретенного за определенный период блага X — на горизонтальной оси. Данные кривые могут быть выведены для потребителя с определенными предпочтениями (вкусами) и при заданных ценах на благо X и другие блага.

Заметим, что кривые Энгеля схожи с кривыми спроса, поскольку они изображают соотношение между важным фактором, влияющим на спрос, и количеством приобретаемых благ.

Считается, что получить для некоторого блага кривую Энгеля достаточно несложно. Для этого нужно отложить доход на вертикальной оси и равновесное количество реализованного блага, соответствующего этому доходу, — на горизонтальной оси. Так, на рис. 9.4 кривая «доход-потребление» изображает, что когда потребитель, чьи кривые безразличия начерчены, имеет еженедельный доход в размере равновесное количество приобретаемого блага X составляет Q_{x1} единиц в неделю. Это обозначено точкой A. Точка B соответствует точке E_2 на рис. 9.1, для которой доход равен $\$1_2$ в неделю и потребляемый объем X равен Q_{x2} .

Точки C и D на кривой Энгеля соотносятся на кривой «доход-потребление» с точками E_3 и E_4 на рис. 9.1 соответственно. Кривая Энгеля образуется посредством соединения всех точек, соответствующих различному доходу и связанному с ним равновесному количеству покупок благ X. Кривая Энгеля для нормального товара имеет положительный наклон, поскольку увеличение дохода всегда вызывает увеличение потребляемого объема такого блага.

Наклон кривой Энгеля может быть выражен как:

$$\frac{\frac{\Delta I}{\Delta Q_x} \text{ или } \frac{\text{изменение в доходе}}{\text{изменение количества покупок блага X}}}$$

Наклон кривой Энгеля, изображенной на рис. 9.4, увеличивается по мере увеличения еженедельного дохода. Форма кривой Энгеля отражает информацию о способности покупок блага реагировать на изменения в доходах.

Кривая Энгеля для блага, которое потребляется безотносительно к уровню дохода покупателя, имеет форму вертикальной прямой (рис. 9.5). На рис. 9.5 показана кривая Энгеля для такого блага. Так, ваши расходы на мандариновый сок не зависят от ваших доходов. Если вы покупаете 5 литров сока в неделю, то и при увеличении дохода все равно будете покупать 5 литров сока в неделю. Итак, кривая Энгеля демонстрирует, что независимо от размера дохода вы приобретаете в неделю один и тот же объем сока, т. е. изменения в доходе не приводят к изменениям в объеме приобретаемого блага.

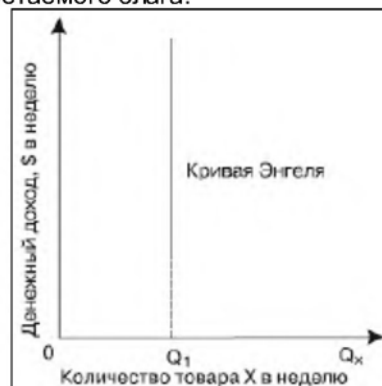


Рис. 9.5. Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага независимо от уровня доходов

Рисунок 9.6 показывает, что наклон кривой Энгеля уменьшается по мере увеличения доходов, при этом восприимчивость количества покупок блага X на изменение дохода возрастает, т. е. объем покупок увеличивается с увеличением доходов. Блага, которые приобретаются с увеличением доходов, часто рассматриваются как предметы роскоши. С уменьшением доходов объем покупки этих благ, наоборот, уменьшится.



Рис. 9.6. Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага с изменением уровня доходов

Немецкий статистик А. Швабе отмечал ограниченность положений закона Энгеля. В частности, он указывал, что от доходов зависят тенденции изменения расходов на жилище. С. Струмилин на материалах пензенских бюджетов пришел к выводу, что доля расходов на питание находится в более тесной связи с размером семьи и возрастом ее членов.

Следовательно, связывать долю расходов семьи на питание с уровнем доходов, как это предлагал Энгель, некорректно, ибо должны учитываться и другие обстоятельства, на что указывали А. Швабе и С. Струмилин.

ЭНГЕЛЬ Эрнст (1821–1896), немецкий статистик и экономист. По образованию горный инженер. Изучал структуру бюджетов рабочих семей. На основе статистических данных вывел зависимость потребления продуктов питания от уровня доходов семьи.

СТРУМИЛИН Станислав Густавович (1877–1974), советский экономист и статистик, академик АН СССР. Под его руководством в Госплане СССР была разработана первая в мире система материального баланса. Он внес ряд коренных улучшений в постановку и методологию бюджетных исследований (1924), первым построил бюджетный индекс производительности труда.

Вопрос 10

Реакция потребителя на изменение цены. Эффект замены и эффект дохода.

ОТВЕТ

ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕНЫ на одно благо при фиксированном доходе и неизменных ценах на другие блага вызывает смещение бюджетной линии в точку, более удаленную или более близкую к началу координат.

Снижение цены на одно благо при неизменной структуре предпочтений и прежнем доходе приводит к повороту бюджетной линии против часовой стрелки до новой точки пересечения с осью, более удаленной от начала координат.

Повышение цены на данное благо при прочих равных условиях приведет к повороту бюджетной линии до новой точки пересечения с осью, более близкой к началу координат.

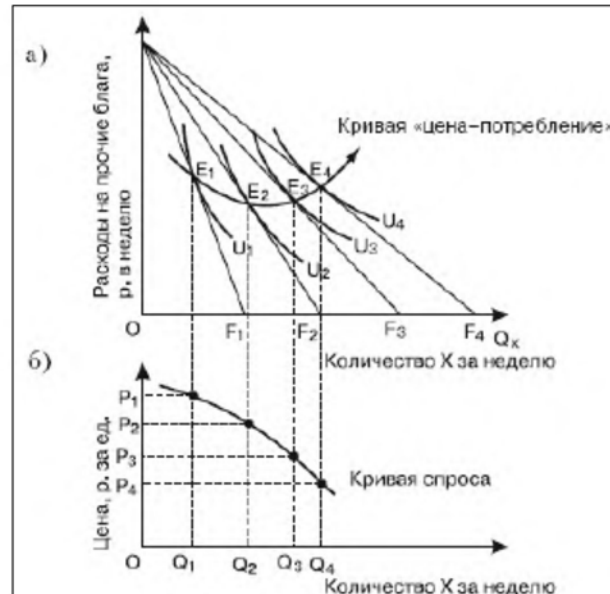


Рис. 10.1. Кривая «цена-потребление» и вывод «закона спроса»

Кривая, связывающая все точки равновесия потребителя при изменении в ценах, представляет собой кривую «цена-потребление» (рис. 10.1).

На рис. 10.1 изображен поворот бюджетной линии при последовательном понижении цены на благо X. По мере падения цены на X потребитель перемещается в новую точку равновесия на графике. Первоначально потребитель находится в равновесии в точке E_1 . Как видно из графика (рис. 10.1a), если цена на X понижается, он перемещается до точки E_2 . Дальнейшее понижение цены приводит к передвижению потребителя до точки E_3 и затем до точки E_4 в ответ на это понижение. Соединяя эти точки, мы получаем **кривую «цена-потребление»**.

На рис. 10.1a точки на оси Q_x , демонстрирующие объем блага X, который потребитель мог бы приобрести, если бы он израсходовал весь свой доход на это благо, обозначены F_1, F_2, F_3, F_4 . По этим точкам можно определить цену на X. Если эти цены отметим против соответствующих объемов потребленного X, можно получить **кривую спроса**, которая показывает количество спроса отдельного потребителя при различных ценах (рис. 10.1б). Это кривая потребительского спроса на благо X.

Кривая «цена-потребление» и кривая спроса – это два различных метода изображения того, каким образом приобретаемый объем блага изменяется при изменении цены блага и прочих равных условиях.

ЭФФЕКТ ЗАМЕНЫ (ЗАМЕЩЕНИЯ) – замена одного блага другим, обусловленная изменением их относительных цен. Понижение цены блага вызывает рост объема спроса на него. Более низкая цена одного блага при неизменных ценах на другие блага повышает его привлекательность, стимулирует потребителей заменить подешевевшим благом другие блага, оказавшиеся относительно более дорогими. Наоборот, если, например, цена какао растет, а цены остальных благ неизменны, то какао становится относительно дороже. В этом случае его будут покупать меньше, а чая купят больше.

Эффект замены (замещения) проиллюстрируем на рис. 10.2, где первоначальная бюджетная линия обозначена буквами RS и рассматриваются два блага – продукты питания и одежда. Потребитель максимизирует свою полезность посредством выбора «потребительской корзины» в точке A, достигая уровня полезности, соответствующего кривой безразличия U_1 . Если понижается цена продуктов питания, то бюджетная линия вращается против часовой стрелки к линии RT. Теперь потребитель выбирает набор в точке B на кривой безразличия U_2 . Мы видим, что понижение цены продуктов питания повысило реальный доход потребителя, выразившийся в увеличении потребления с OF_1 до OF_2 . Что касается одежды, то ее покупки снизились с OC_1 до OC_2 . Снижение представлено отрезком C_1C_2 . Из сказанного следует, что продукты питания сравнительно дешевле, а одежда относительно дорогая.

На рис. 10.2 видим, что потребитель выбирает набор благ в точке C и потребляет OE единиц продуктов питания. Отрезок F_1E представляет **эффект замещения**.



Рис. 10.2. График изменения эффектов дохода и эффектов замены (замещения) стандартного блага

ЭФФЕКТ ДОХОДА – изменение реального дохода потребителя вследствие изменения цены на потребляемые блага.

Если денежный доход потребителя неизменен, то повышение цен означает уменьшение реального дохода, выражающего действительное количество благ, которое можно приобрести на его денежный доход. Когда цена некоторого блага растет при неизменном денежном доходе, то реальный доход потребителя понижается и он будет сокращать потребление почти всех благ. Это и есть **эффект дохода**, отражающий влияние изменения цены на величину спроса на блага, которое имеет место из-за влияния этого изменения на величину реального дохода потребителя.

Эффект дохода рассмотрим на рис. 10.2, на котором бюджетная линия проходит через точку С и смещается к бюджетной линии RT. В этом случае потребитель выбирает набор благ В на кривой безразличия U_2 , а не набор С на кривой U_1 ; поскольку более низкая цена на продовольствие повысила уровень полезности потребителя. Увеличение потребления продуктов питания с ОЕ до OF_2 отражает **эффект дохода**, являющийся положительной величиной, ибо продукты питания являются нормальным благом. Эффект дохода выражает перемещение от одной кривой безразличия к другой, и, следовательно, с его помощью можно определить изменение реального дохода потребителя.

На рис. 10.3 представлены эффекты дохода и эффекты замены (замещения) низкокачественного блага. Отрицательный эффект дохода измеряется отрезком F_2E . Для низкокачественных благ эффект дохода лишь изредка перевешивает эффект замещения. В результате снижения цены низкокачественного блага его потребление почти всегда возрастает.

Для некоторых благ эффект дохода теоретически может быть достаточно большим, чтобы обеспечить увеличение кривой спроса на благо. Такое благо принято называть благом Гиффена – благо, спрос на которое растет даже при повышении его цены.

На рис. 10.4 показаны величины эффектов дохода и эффектов замены (замещения) для блага Гиффена. Вначале потребитель находится в точке А, потребляя сравнительно немного одежды и много продуктов питания. Потом цена продовольствия понижается, что высвобождает часть дохода таким образом, что потребитель желает купить больше одежды и меньше продуктов питания. Такое положение отражает точка В.

Считается, что благо Гиффена практического значения не имеет, поскольку он должен обладать большой отрицательной величиной эффекта дохода. Однако, как правило, эффект дохода незначителен и он существует лишь в том случае, когда этот товар составляет высокую долю в бюджете потребителя. Большие же эффекты дохода, как известно, чаще всего связаны с обычными, а не с менее качественными товарами.

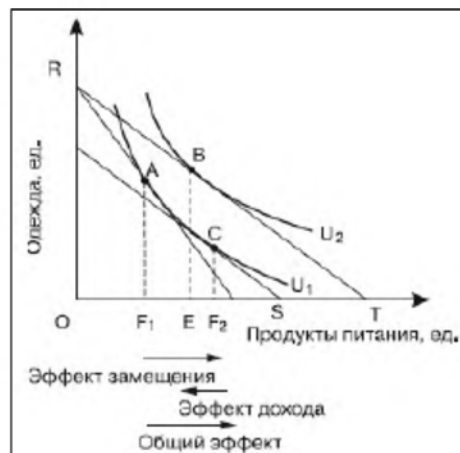


Рис. 10.3. График изменения эффекта дохода и замещения низкокачественного блага

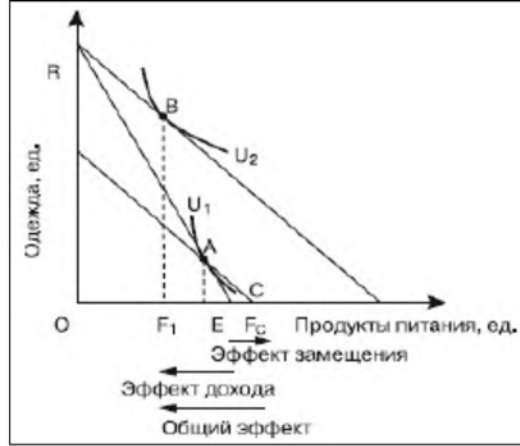


Рис. 10.4. Характер изменения кривой спроса на благо Гиффена

Вопрос 11

Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому и по Хиксу.

ОТВЕТ

Положение о разложении общего эффекта изменения цен на эффект замены и эффект дохода впервые выдвинул российский экономист, математик и статистик Евгений Евгеньевич Слуцкий (1880–1948). В 1915 г. он опубликовал в итальянском экономическом журнале статью «К теории сбалансированного бюджета потребителя». Эта статья была «открыта» в 30-х гг. английским экономистом, математиком и статистиком Р. Алленом. О приоритете научного исследования этой проблемы Е. Слуцким говорит английский экономист Дж. Хикс в своей работе «Стоимость и капитал»^[1], в которой он указывает, что разработанная им в соавторстве с Р. Алленом теория поведения потребителя «принадлежит по существу Слуцкому, с той лишь оговоркой, что я совершенно не был знаком с его работой ни во время завершения своего собственного исследования, ни даже некоторое время после опубликования содержания этих глав в журнале «Экономика» Р. Алленом и мной».

Подходы Слуцкого и Хикса к определению реального дохода отличаются. По Хиксу, разные уровни денежного дохода, обеспечивающие **один и тот же уровень удовлетворения**, представляют одинаковый уровень реального дохода. По Слуцкому, только тот уровень денежного дохода, который достаточен для приобретения **одного и того же набора или комбинации товаров**, обеспечивает и неизменный уровень реального дохода.

Подход Хикса больше отвечает основным положениям **порядковой теории**. Подход Слуцкого дает возможность **количественного** решения проблемы на базе статистических данных.

Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому

Графическая модель разложения общего эффекта изменения цены на эффект замены и эффект дохода по Слуцкому изображена на рис. 11.1.

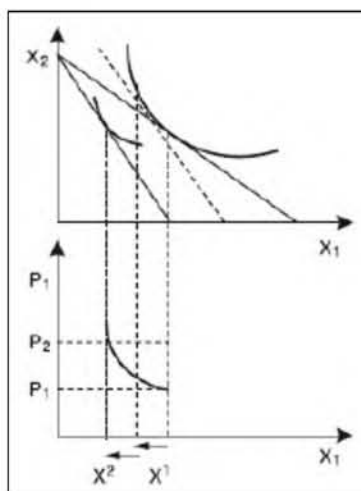


Рис. 11.1

На рис. 11.1 показаны нормальные (полноценные) блага, спрос на которые увеличивается при росте дохода. Исходя из этого при понижении реального дохода соответствующая компонента в уравнении Слуцкого отрицательна. Сумма двух отрицательных величин также отрицательна, поэтому общий итог повышения цены для нормальных благ состоит в уменьшении объема спроса на них. Влияние эффекта замены и эффекта дохода одинаково, что мы видим на рис. 11.1.

На рис. 11.2 показаны нейтральные блага. В том случае, когда потребитель считает данное благо нейтральным, при изменении дохода спрос на такое благо не изменяется, а эффект дохода равен нулю. Общее же изменение потребления этого блага совпадает с эффектом замены. В данном случае наклон кривой спроса будет более крутым в сравнении с наклоном кривой спроса на нормальное благо (см. рис. 11.1).

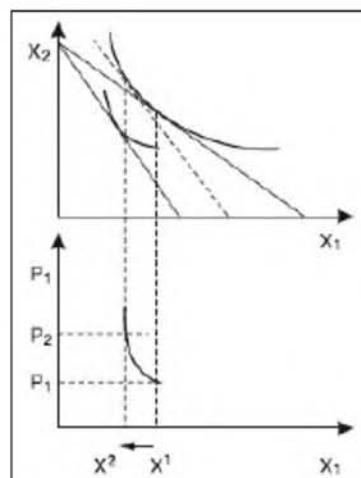


Рис. 11.2

На рис. 11.3 изображен график неполноценного блага, спрос на которое при росте дохода сокращается, однако абсолютная величина эффекта дохода меньше величины эффекта замены. Общий результат роста цены будет отрицательным, хотя он будет еще меньше по абсолютной величине, нежели в случае с нейтральными благами.

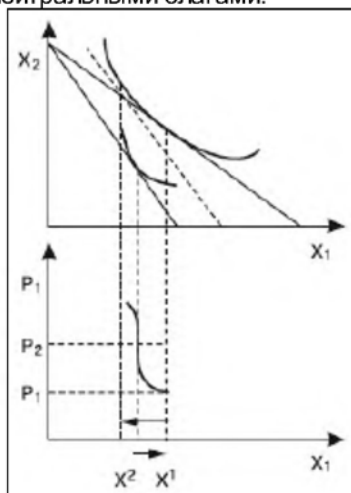


Рис. 11.3

В случае с неполноценным благом, когда эффект замены и эффект дохода равны по абсолютной величине, спрос на такое неполноценное благо будет **абсолютно неэластичным** (рис. 11.4).

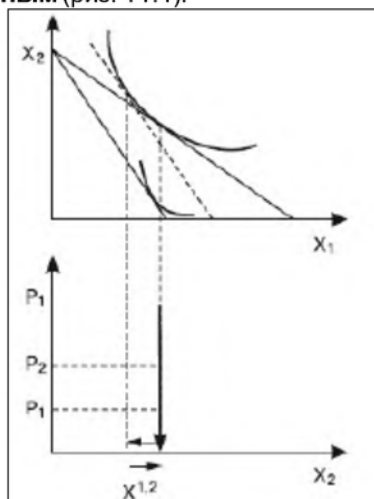
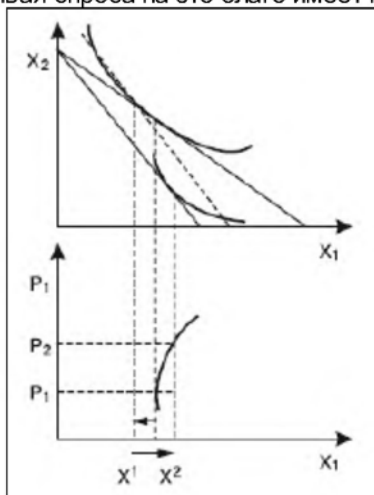


Рис. 11.4

В данном случае закон спроса продолжает действовать, однако его влияние нейтрализуется равносильным уменьшением реального дохода для неполноценных благ.

Когда же абсолютная величина эффекта дохода при изменении цены менее ценного блага превышает величину эффекта замены, то общий эффект повышения цены становится положительным.

Такой товар называется благом Гиффена, и кривая спроса на это благо имеет положительный наклон (рис. 11.5).



Эффект замены и эффект дохода по Хиксу

Рассмотрим разделение общего эффекта изменения цены на эффект замены и эффект дохода по Хиксу на примере двух вариантов: а) в случае снижения цены; б) в случае повышения цены. Начнем с первого варианта.

Разложение общего эффекта изменения цены на эффект дохода и эффект замены иллюстрируется на рис. 11.6. Бюджетная линия KL соответствует денежному доходу I и ценам P_X и P_Y . Касание бюджетной линии кривой безразличия U_1U_1 в точке E_1 характеризует оптимум потребителя, который отражает объем потребления благ X в количестве X_1 . При неизменном денежном доходе I и при понижении X до P_{X1} бюджетная линия займет положение KL_1 . Она касается более высокой кривой безразличия U_2U_2 в точке E_2 , которой соответствует потребление блага X в объеме X_2 . Следовательно, общий результат понижения цены блага X выражается в росте его потребления с X_1 до X_2 .

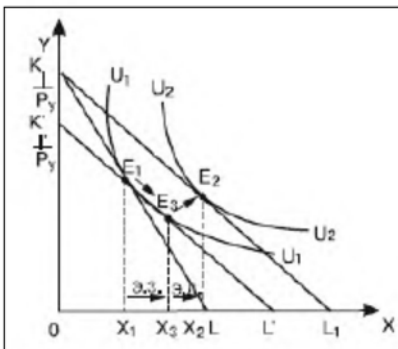


Рис. 11.6. Эффект замены и эффект дохода по Хиксу. Цена X снижается

Чтобы определить, каким должен был быть денежный доход потребителя для сохранения прежнего уровня удовлетворения при понижении цен, построим вспомогательную бюджетную линию $K'L'$ (линия Хикса), параллельную линии KL_1 , которая одновременно является касательной к кривой безразличия U_1U_1 в точке E_3 , соответствующей объему потребления блага X_3 . При переходе от исходного к дополнительному оптимуму (от E_1 к E_3) реальный доход потребителя остается неизменным, оставаясь на прежней кривой безразличия U_1U_1 . Таким образом, сдвиг от E_1 к E_3 отражает **эффект замены** блага Y относительно подешевевшим благом X . Он равен разности $X_3 - X_1$; а **эффект дохода** составит $X_2 - X_3$. Действие эффекта дохода ведет к росту потребления обоих благ в точке E_2 в сравнении с точкой E_3 .

Перейдем ко второму варианту разделения общего эффекта, когда цена блага X растет (рис. 11.7). Повышение цены вызывает перемещение оптимального положения потребителя на более низкую кривую безразличия U_1U_1 . Общий эффект роста цены блага X состоит в сокращении его потребления с X_1 до X_2 . В этом случае **эффект замены** составит $X_1 - X_3$, а эффект дохода – $X_3 - X_2$.

Следует отметить, что в обоих вариантах эффект замены показывается движением вдоль одной и той же кривой безразличия, а эффект дохода – перемещением с одной кривой безразличия на другую.

Эффект замены является всегда отрицательным: понижение цены одного блага стимулирует потребителей увеличивать его потребление, уменьшая потребление другого блага; повышение цены стимулирует потребителей замещать это благо другими, относительно подешевевшими.

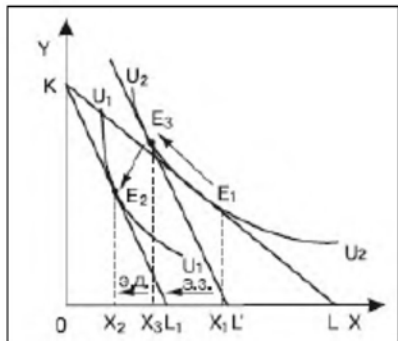


Рис. 11.7. Эффект замены и эффект дохода по Хиксу. Цена X повышается

Эффект дохода может быть отрицательным для полноценных благ, положительным – для неполноценных благ, нейтральным – когда спрос на благо при изменении дохода не изменяется и эффект дохода равен нулю.

Сопоставляя подходы Слуцкого и Хикса относительно деления общего эффекта на эффект замены и эффект дохода, можно сделать следующие выводы.

1. Методология Хикса допускает знание потребительских предпочтений, кривых безразличия, в то время как методология Слуцкого этого не требует, ибо она основывается на фактах поведения потребителей на рынке.
2. Методология Хикса соответствует основным положениям порядковой, или ординалистской, теории предельной полезности. Методология Слуцкого базируется на количественной, или кардиналистской, теории предельной полезности.
3. Слуцкий использовал менее строгий с точки зрения теории полезности, но более прагматичный метод определения данного уровня реального дохода.
4. По методологии Слуцкого, промежуточная бюджетная линия касается чаще всего более высокой, чем исходная, кривой

безразличия, что и требуется по методологии Хикса. По Слуцкому, потребитель, располагая возможностью приобрести тот же набор благ, что и до изменения цен, окажется на более высоком уровне благосостояния, чем перед изменением цен.

СЛУЦКИЙ Евгений Евгеньевич (1880–1948), советский экономист, математик и статистик, основоположник математической теории потребления. На основе разработок зарубежных экономистов (В. Парето, Ф. Эджуорта и др.) связал функцию полезности, характеризующую предпочтения потребителей, с динамикой цен и размерами денежных доходов потребителей.

Образование получил в различных учебных заведениях. Сначала учился на математическом отделении Киевского университета, затем – на машиностроительном факультете Мюнхенского политехникума, а в 1911 г. закончил с золотой медалью юридический факультет Киевского университета.

Столь же разнообразна сфера его трудовой деятельности: профессор ряда вузов Киева, Конъюнктурный институт ЦСУ СССР (Москва), Научно-исследовательский институт математики и механики при МГУ, Математический институт им. В. А. Стеклова.

Вопрос 12

Индивидуальный и рыночный спрос.

ОТВЕТ

В условиях рыночной экономики спрос выступает главным фактором, определяющим, что и как производить. Различают индивидуальный и рыночный спрос.

Функция индивидуального спроса потребителя характеризует его реакцию на изменение цены данного блага при допущении, что его доход и цены других благ неизменны.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СПРОС – спрос конкретного потребителя; это соответствующий каждой данной цене объем благ, который тот или иной потребитель хотел бы купить на рынке.



Рис. 12.1. Эффект от изменения цен

На рис. 12.1 показан потребительский выбор, на котором индивид останавливается, распределяя фиксированный доход между двумя благами при изменении цен на продовольствие.

Первоначально цена продуктов питания составляла 25 р., цена одежды – 50 р., а доход равнялся 500 р. Максимизирующий полезность потребительский выбор находится в точке В (рис. 12.1а). В этом случае потребитель покупает 12 единиц продуктов питания и 4 единицы одежды, что дает возможность обеспечить уровень полезности, определяемый кривой безразличия со значением полезности, равным U_2 .

На рис. 12.16 изображена взаимосвязь между ценой на продовольствие и требуемым их объемом. На оси абсцисс отложен объем потребляемого блага, как и на рис. 12.1а, но на оси ординат теперь отложены цены на продовольствие. Точка Е на рис. 12.16 соответствует точке В на рис. 12.1а. В точке Е цена продовольствия равна 25 р. и потребитель приобретает 12 единиц.

Допустим, что цена продовольствия повысилась до 50 р. Поскольку бюджетная линия на рис. 12.1а вращается по часовой стрелке, она становится вдвое круче. Более высокая цена на продукты питания увеличила величину угла наклона бюджетной линии, и потребитель в этом случае достигает максимальной полезности в точке А, расположенной на кривой безразличия U_1 . В точке А потребитель выбирает 4 единицы продовольствия и 6 единиц одежды.

На рис. 12.16 показано, что модифицированный выбор потребления соответствует точке D, изображающей, что при цене 50 р. потребуются 4 единицы продовольствия.

Предположим, что цена на продукты питания упадет до 12,5 р., что приведет к вращению бюджетной линии против часовой стрелки, обеспечивающему более высокий уровень полезности, соответствующий кривой безразличия U_3 на рис. 12.1а, и потребитель выберет точку С с 20 единицами продовольствия и 5 единицами одежды. Точка F на рис. 12.16 соответствует цене в 12,5 р. и 20 единицам продовольствия.

Из рис. 12.1а вытекает, что при снижении цены на продовольствие потребление одежды может как увеличиться, так и уменьшиться. Потребление продовольствия и одежды может возрасти, так как понижение цены на продукты питания увеличивает покупательную способность потребителя.

Кривая спроса на рис. 12.16 изображает объем продовольствия, которое приобретает потребитель, в виде функции от цены продуктов питания. Кривая спроса имеет две особенности.

Первая. Достижимый уровень полезности изменяется по мере движения вдоль кривой. Чем ниже цена блага, тем выше уровень полезности.

Вторая. В каждой точке на кривой спроса потребитель максимизирует полезность согласно условию, что предельная норма замещения одежды продовольствием равна соотношению цен продовольствия и одежды. По мере снижения цен на продовольствие снижается и отношение цен, и предельная норма замещения.

Изменение вдоль кривой **индивидуального спроса** предельной нормы замещения свидетельствует о выгодах, доставляемых потребителям от благ.

РЫНОЧНЫЙ СПРОС характеризует общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене данного блага. Суммарная рыночная кривая спроса образуется в результате сложения по горизонтали индивидуальных кривых спроса (рис. 12.2). Зависимость рыночного спроса от рыночной цены определяется посредством суммирования объемов спроса всех потребителей при данной цене.

Графический способ суммирования объемов спроса всех потребителей изображен на рис. 12.2.

Необходимо иметь в виду, что на рынке функционируют сотни и тысячи потребителей и объем спроса каждого из них может быть представлен в виде точки. В таком варианте точка спроса А показывается на кривой DD (рис. 12.2в).

Кривая спроса у каждого потребителя своя, т. е. она отличается от кривых спроса других потребителей, ибо люди неодинаковы. Некоторые имеют высокий доход, а другие – низкий. Некоторые желают кофе, а другие – чай. Чтобы получить общую рыночную кривую, необходимо рассчитать общую сумму потребления всех потребителей при каждом заданном уровне цены.

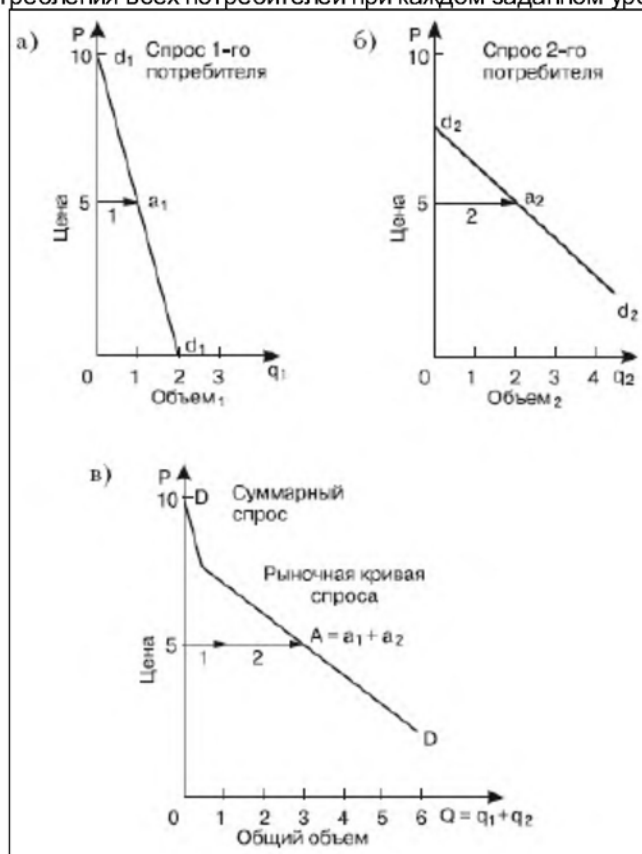


Рис. 12.2. Построение рыночной кривой на основе индивидуальных кривых спроса

Кривая рыночного спроса, как правило, имеет меньший наклон в сравнении с кривыми индивидуального спроса, что означает, что при понижении цены блага объем рыночного спроса увеличивается в большей степени, чем объем спроса отдельного потребителя.

Рыночный спрос может быть рассчитан не только графическим способом, но и посредством таблиц и аналитическим методом.

Основными факторами рыночного спроса являются:

- доходы потребителей;
- предпочтения (вкусы) потребителей;
- цена данного блага;
- цены товаров-заменителей и дополняющих благ;
- количество потребителей данного блага;
- численность населения и его возрастная структура;
- распределение доходов среди демографических групп населения;
- внешние условия потребления;
- реклама;
- стимулирование сбыта;
- размер домашнего хозяйства, зависящий от количества проживающих вместе людей. Например, тенденция к сокращению размеров семьи приведет к увеличению спроса на квартиры в многоквартирных домах и сокращению спроса на отдельные дома.

Вопрос 13

Эластичность: понятие, коэффициент, виды, формы.

ОТВЕТ

Эластичность – степень реагирования одной переменной величины в ответ на изменение другой, связанной с первой величиной.

Понятие «эластичность» ввел в экономическую литературу А. Маршалл (Великобритания), его идеи были развиты Дж. Хиксом (Великобритания), П. Самуэльсоном (США) и др.

Способность одной экономической переменной реагировать на изменение другой может быть проиллюстрирована различными методами исходя из выбранных единиц измерения. В целях унификации выбора единиц измерения используется метод измерения в процентах.

Количественную меру эластичности можно выразить посредством коэффициента эластичности.

Коэффициент эластичности – это числовой показатель, показывающий процентное изменение одной переменной в результате однопроцентного изменения другой переменной. Эластичность может изменяться от нуля до бесконечности.

Виды эластичности. Выделяют следующие виды эластичности:

- эластичность спроса по цене;
- эластичность спроса по доходу;
- эластичность предложения по цене;
- перекрестная эластичность спроса по цене;
- точечная эластичность спроса;
- дуговая эластичность спроса;
- эластичность соотношения цен и заработной платы;
- эластичность технического замещения;
- эластичность прямой линии.

Формы эластичности. Эластичность спроса по цене выступает в следующих основных формах:

- эластичный спрос ($E_D > 1$). Ситуация, при которой величина спроса изменяется в большей степени, чем цены. Например, рост цены на 1 % вызывает снижение величины спроса на 4 %;
- неэластичный спрос ($E_D < 1$). Ситуация, при которой величина спроса изменяется в меньшей степени, чем цена. Например, рост цены на 1 % приводит к снижению спроса лишь на 0,3 %;
- единичная эластичность спроса ($E_D = 1$). Она возникает в том случае, когда на каждый 1 % изменения цены количество спроса изменяется на 1 %;
- совершенно эластичный спрос ($E_D = \infty$). Ситуация, при которой величина спроса бесконечно изменяется при малом изменении цены. В этом случае кривая спроса строго горизонтальна;
- совершенно неэластичный спрос ($E_D = 0$). Ситуация, при которой величина спроса абсолютно не меняется при изменении цены. Такой спрос представлен вертикальной кривой спроса.

Деление эластичности на указанные формы достаточно условно, поскольку разные блага имеют разный коэффициент эластичности. Так, основные продукты питания имеют низкую эластичность спроса по цене. А предметы роскоши, наоборот, обладают более высокой эластичностью по цене. Эластичность может изменяться в зависимости от фактора времени, от групп населения, от наличия товаров-субститутов.

Нельзя отождествлять эластичность и наклон кривой спроса, ибо это разные понятия. Различия между ними можно проиллюстрировать на эластичности прямой линии спроса (рис. 13.1).

На рис. 13.1 мы видим, что прямая линия спроса в каждой точке имеет одинаковый наклон. Однако выше середины спрос эластичный, ниже середины спрос неэластичный. В точке, расположенной посередине, эластичность спроса равна единице.

Об эластичности спроса можно судить по наклону только вертикальной или горизонтальной линии.

Эластичность предложения выступает в следующих основных формах:

- эластичное предложение, когда объем предложения изменяется на больший процент, чем цена. Эта форма характерна для долгого периода;

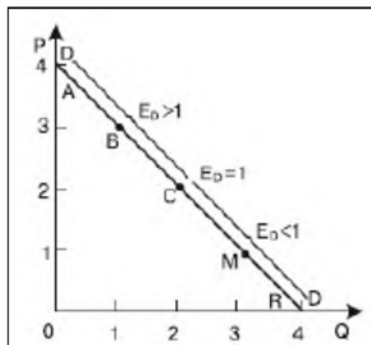


Рис. 13.1. Эластичность и наклон – разные понятия

- неэластичное предложение, когда объем предложения изменяется на меньший процент, чем цена. Эта форма характерна для короткого периода;
- абсолютно эластичное предложение присуще долгому периоду. Кривая предложения строго горизонтальна;
- абсолютно неэластичное предложение характерно для текущего периода. Кривая предложения строго вертикальна.

Основные формы перекрестной эластичности спроса:

- положительная, характерна для взаимозаменяемых благ;
- отрицательная, присуща взаимодополняемым благам;
- нулевая, свойственна благам, не относящимся ни к взаимозаменяемым, ни к взаимодополняемым.

Основные формы эластичности спроса по доходу:

- положительная, при которой объем спроса увеличивается с увеличением дохода. Эта форма относится к нормальным товарам, в частности к предметам роскоши;
- отрицательная, при которой объем спроса сокращается с сокращением дохода. Эта форма характерна для низших товаров, выступающих в виде некачественных благ;
- нулевая, когда объем спроса не реагирует на изменение дохода. Она присуща благам, потребление которых нечувствительно к доходам. Это товары первой необходимости.

Основные формы использования эластичности в микроэкономическом анализе:

- анализ поведения потребителя;
- определение ценовой политики фирмы;
- определение стратегии фирм и деловых предприятий, максимизирующей их прибыль;
- выработка мероприятий государственного регулирования экономики, особенно политики занятости населения;
- разработка структуры налогообложения;
- прогнозирование изменений в расходах потребителей и в доходах продавцов из-за изменения цены благ.

ХИКС Джон Ричард (1904–1983), британский экономист, внес существенный вклад в теорию экономического равновесия, теорию денег, теорию благосостояния. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1972 г. «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния». Математическое и экономическое образование получил в Оксфордском университете. Хикс ввел в экономический анализ «коэффициент взаимозаменяемости» (или «эластичность субституции») – показатель, определяющий относительную легкость замещения одного фактора производства другим. Идею о субъективной природе стоимости и потребностей отстаивал в работе «Стоимость и капитал» (1939).

САМУЭЛЬСОН Пол Антони (р. 1915), американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 1970 г. «за научную работу, внесшую вклад в развитие статической и динамической теории и в повышение общего уровня анализа в экономической науке». Его учебник «Экономикс: введение в анализ» является наиболее популярным в мире по экономической теории. После первого издания (1948) книга была переведена более чем на 20 иностранных языков (на русский впервые переведена в 1964 г.).

Вопрос 14

Эластичность спроса по цене. Измерение эластичности.

ОТВЕТ

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ – оценка изменения величины спроса на товар при изменении цены. Точнее, эластичность спроса по цене – это процентное изменение величины спроса, деленное на процентное изменение цены.

Эластичность спроса по цене представляет собой величину, используемую для измерения чувствительности объема спроса к изменению цены товара при условии, что остальные факторы, влияющие на спрос, неизменны.

Эластичность спроса по цене у разных товаров может значительно различаться. Спрос на предметы первой необходимости (продукты питания, обувь) неэластичен, поскольку они необходимы для жизни и, несмотря на повышение цены, отказаться от их потребления нельзя. Предметы роскоши, наоборот, имеют более высокую эластичность к изменению цены.

Эластичность спроса по цене зависит от следующих факторов:

- наличие товаров-субститутов (заменителей). Чем больше товаров-субститутов, удовлетворяющих сходную потребность человека, тем выше эластичность. Товары, не имеющие заменителей (например, инсулин), неэластичны;
- время приспособления к изменению цены. В долгом периоде спрос обычно более эластичен, поскольку только с течением времени люди получают возможность находить больше заменителей. В коротком периоде спрос очень неэластичен;
- доля потребительского бюджета, отведенного на продукт. Небольшие доли бюджета, идущие на потребление благ первой необходимости, при повышении цен на них могут не влиять существенно на их потребление. К таким товарам относятся, например, туалетная бумага, соль и т. п.

ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛАСТИЧНОСТИ. Чтобы измерить эластичность, нужно установить, насколько изменяется спрос при изменении цены.

Числовое значение коэффициента эластичности спроса по цене можно определить по следующей формуле:

$$E_D = \frac{\% \text{ изменения объема спроса } Q_D}{\% \text{ изменения цены } P},$$

где Q_D – объем спроса, измеряемый вдоль кривой спроса; P – цена товара.

Предположим, что 1 %-ное увеличение цены на новый компьютер (при прочих равных условиях) приведет к 2 %-ному уменьшению количества ежегодных продаж компьютеров (по сравнению с предыдущим годом). В этом случае эластичность спроса по цене будет: $2\% / 1\% = -2$.

Величина эластичности спроса по цене выражается отрицательным числом, ибо закон спроса предполагает, что для всякого изменения в цене изменение объема спроса является противоположным. Это означает, что если знаменатель положителен, числитель имеет отрицательное значение, и наоборот. Соотношение показателей двух процентных изменений всегда отрицательная величина, так как числитель и знаменатель имеют разные знаки.

Величина эластичности спроса по цене может уменьшаться от нуля до минус бесконечности. Чем больше абсолютная величина эластичности спроса по цене, тем больше ценовая эластичность спроса. Так, спрос более эластичен при значении $E_D = -5$, чем при $E_D = -1$, ибо число 5 выступает абсолютным значением для -5 и больше 1, т. е. больше абсолютного значения величины -1.

Различают несколько форм эластичности спроса по цене:

- эластичный спрос, если абсолютное значение эластичности колеблется в пределах от 1 до бесконечности;
- неэластичный спрос, если абсолютное значение эластичности изменяется от 0 до 1;
- единичная эластичность, если эластичность равна -1, а ее абсолютное значение равно 1;
- совершенно неэластичный спрос, если эластичность спроса по цене равна нулю;
- совершенно эластичный спрос, когда абсолютное значение эластичности равняется бесконечности.

Указанные формы эластичности проиллюстрируем на рис. 14.1, 14.2.

На рис. 14.1 изображены три кривые спроса с различной эластичностью. Во всех случаях цены понижаются в два раза, а величина спроса потребителей изменяется по-разному. На рис. 14.1а понижение цены в два раза вызывает тройное увеличение спроса. На рис. 14.1б двойное понижение цены приводит к двойному увеличению спроса. На рис. 14.1в сокращение цены в два раза вызывает лишь 50 %-ное увеличение спроса.

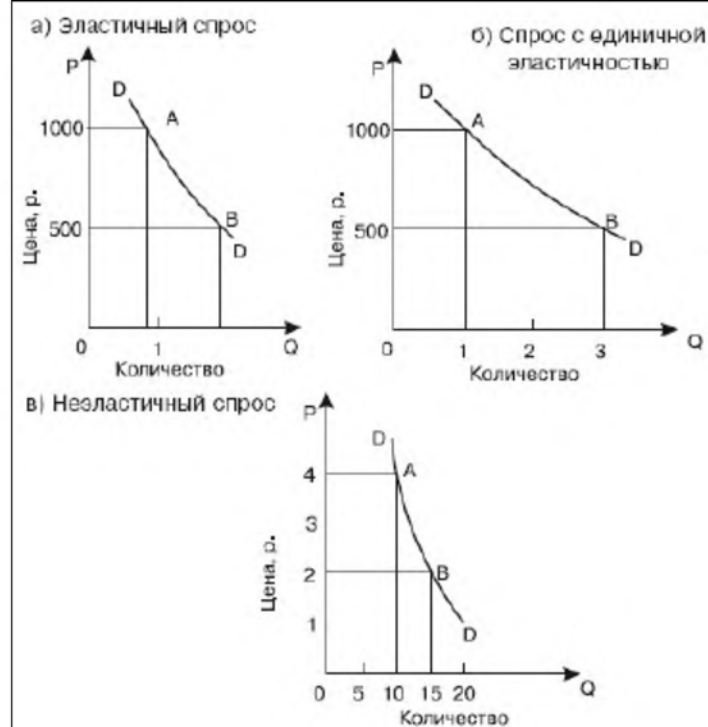


Рис. 14.1. Три формы ценовой эластичности спроса

Две экстремальные формы эластичности спроса по цене представлены на рис. 14.2.



Рис. 14.2. Совершенно эластичный и совершенно неэластичный спрос

Совершенно эластичный спрос означает, что спрос бесконечно эластичен и ничтожное изменение цены вызывает бесконечно большое изменение величины спроса. Такой спрос показан на рис. 14.2 горизонтальной линией.

Совершенно неэластичный спрос – это спрос, величина которого абсолютно не меняется при изменении цены. Такой спрос представлен на рис. 14.2 вертикальной линией.

Вопрос 15

Эластичность спроса по доходу. Коэффициент эластичности спроса по доходу.

ОТВЕТ

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ДОХОДУ – мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя.

Эластичность спроса по доходу выступает в следующих основных формах:

- положительная, предполагающая, что увеличение дохода (при прочих равных условиях) сопровождается ростом объемов спроса. Положительная форма эластичности спроса по доходу относится к нормальным товарам, в частности к товарам роскоши;
- отрицательная, предполагающая сокращение объема спроса с увеличением дохода, т. е. существование обратного соотношения между доходом и объемом покупок. Эта форма эластичности распространяется на некачественные блага;
- нулевая, означающая, что объем спроса нечувствителен к изменению дохода. Это блага, потребление которых нечувствительно к доходам. К ним, в частности, относятся товары первой необходимости.

Эластичность спроса по доходу зависит от следующих факторов:

- от значимости того или иного блага для бюджета семьи. Чем большее благо нужно семье, тем меньше его эластичность;
- является ли данное благо предметом роскоши или первой необходимости. Для первого блага эластичность выше, чем для последнего;
- от консерватизма спроса. При увеличении дохода потребитель не сразу переходит на потребление более дорогих благ.

Необходимо отметить, что для потребителей, имеющих разный уровень дохода, одни и те же товары могут относиться или к предметам роскоши, или к предметам первой необходимости. Подобная оценка благ может иметь место и для одного и того же индивида, когда у него изменяется уровень дохода.

На рис. 15.1 изображены графики зависимости Q_D от I при различных значениях эластичности спроса по доходу.

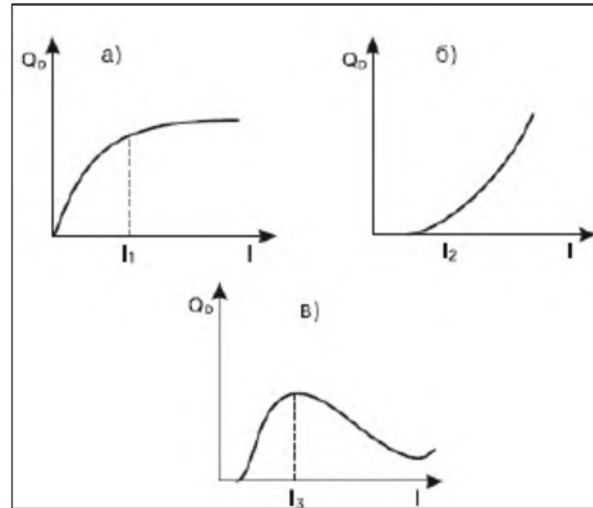


Рис. 15.1. Эластичность спроса по доходу: а) качественные неэластичные блага; б) качественные эластичные блага; в) некачественные блага

Сделаем краткий комментарий к рис. 15.1.

Спрос на неэластичные блага увеличивается с ростом дохода лишь при низких доходах домохозяйств. Затем начиная с некоторого уровня I_1 спрос на эти блага начинает сокращаться.

Спрос на эластичные блага (например, предметы роскоши) до некоторого уровня I_2 отсутствует, поскольку домохозяйства не имеют возможности приобретать их, а затем увеличивается с увеличением дохода.

Спрос на некачественные блага вначале увеличивается, но начиная со значения I_3 сокращается.

КОЭФФИЦИЕНТ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА ПО ДОХОДУ – это показатель эластичности спроса по доходу, посредством которого измеряется данный вид эластичности.

Коэффициент эластичности спроса по доходу есть отношение относительного изменения объема спроса на благо к относительному изменению дохода потребителя. Он рассчитывается по формуле:

$$E_I = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I},$$

где I – доходы потребителя; Q – объем купленного блага.

$$\text{Или иначе: } E_I = \frac{\% \text{ изменение объема спроса}}{\% \text{ изменение в доходе}}.$$

Коэффициент эластичности спроса по доходу используется при исчислении потребительской корзины, определении структуры потребления людей с различным уровнем доходов, расчетах степени изменения потребления того или иного блага при изменении уровня

дохода и т. д.

Знание коэффициента эластичности спроса по доходу для тех или иных товаров важно, например, для предприятий розничной торговли, поскольку позволит им регулировать свои запасы и заказы таким образом, чтобы оптимально реагировать на возникающие изменения в конъюнктуре рынка.

Вопрос 16

Перекрестная эластичность спроса по цене. Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене.

ОТВЕТ

ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ выражает относительное изменение объема спроса на одно благо при изменении цены на другое благо при прочих равных условиях.

Различают **три** вида перекрестной эластичности спроса по цене:

- **положительная;**
- **отрицательная;**
- **нулевая.**

Положительная перекрестная эластичность спроса по цене относится к взаимозаменяемым товарам (товарам-субститутам). Например, масло и маргарин являются товарами-заменителями, они конкурируют на рынке. Повышение цены на маргарин, которое удешевляет масло по отношению к новой цене маргарина, вызывает рост спроса на масло. В результате увеличения спроса на масло кривая спроса на него сместится вправо и его цена поднимется. Чем больше взаимозаменяемость двух благ, тем больше величина перекрестной эластичности спроса по цене.

Отрицательная перекрестная эластичность спроса по цене относится к взаимодополняемым благам (сопутствующим, комплементарным благам). Это блага, которые используются совместно. Например, обувь и гуталин являются взаимодополняемыми благами. Повышение цены на обувь вызывает сокращение спроса на нее, что, в свою очередь, уменьшит спрос на гуталин. Следовательно, при отрицательной перекрестной эластичности спроса с ростом цены одного блага сокращается потребление другого блага. Чем больше взаимодополняемость благ, тем больше будет абсолютное значение отрицательной перекрестной эластичности спроса по цене.

Нулевая перекрестная эластичность спроса по цене относится к благам, которые не являются ни взаимозаменяемыми, ни взаимодополняемыми. Этот вид перекрестной эластичности спроса по цене показывает, что потребление одного блага не зависит от цены на другое.

Значения перекрестной эластичности спроса по цене могут изменяться от «плюс бесконечности» до «минус бесконечности».

Перекрестная эластичность спроса по цене применяется при осуществлении антимонопольной политики. Чтобы доказать, что та или иная фирма не является монополистом какого-то блага, она должна обосновать, что выпускаемое этой фирмой благо обладает положительной перекрестной эластичностью спроса по цене по сравнению с благом другой конкурирующей фирмы.

Важным фактором, обуславливающим перекрестную эластичность спроса по цене, являются естественные характеристики товаров, их способность к замещению друг друга в потреблении.

Знание перекрестной эластичности спроса по цене может использоваться в планировании. Допустим, что ожидается рост цен на природный газ, что неизбежно повысит спрос на электроэнергию, поскольку эти продукты являются взаимозаменяемыми в отоплении и приготовлении пищи. Предположим, что перекрестная эластичность спроса по цене в долгом периоде составляет 0,8, в таком случае увеличение цены природного газа на 10 % приведет к росту объема спроса на электроэнергию на 8 %.

Мера взаимозаменяемости благ выражается в величине показателя перекрестной эластичности спроса по цене. Если незначительный прирост цены одного блага вызывает большой прирост спроса на другое благо, то они являются близкими заменителями. Если незначительный рост цены одного блага вызывает большое сокращение спроса на другое благо, то они являются близкими дополняющими благами.

КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕКРЕСТНОЙ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА ПО ЦЕНЕ – показатель, выражающий отношение процентного изменения в объеме спрашиваемого блага к процентному отношению цены другого блага. Этот коэффициент определяется по формуле:

$$E_c = \frac{\Delta Q_x / Q_x}{\Delta P_y / P_y} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Q_x}$$

Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене может быть применен с целью характеристики взаимозаменяемости и взаимодополняемости благ только при незначительных изменениях цен. При больших изменениях цен будет обнаруживаться влияние эффекта дохода, что вызовет изменение спроса на оба блага. Например, если цена хлеба понизится в два раза, то, вероятно, увеличится потребление не только хлеба, но и других благ. Этот вариант может расцениваться как взаимодополняющие блага, что не является правомерным.

По оценке западных источников, коэффициент эластичности масла к маргарину равен 0,67. Исходя из этого потребитель при изменении цены на масло отреагирует более значительным изменением спроса на маргарин, нежели в противоположном варианте. Следовательно, знание коэффициента перекрестной эластичности спроса по цене дает возможность предпринимателям, выпускающим взаимозаменяемые блага, более или менее правильно устанавливать объем выпуска одного вида блага при ожидаемом изменении цен на другое благо.

Вопрос 17

Эластичность предложения по цене. Кривая предложения.

ОТВЕТ

ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЦЕНЕ – показатель степени чувствительности, реакция предложения на изменение цены товара. Она рассчитывается по формуле:

$$E_s = \frac{\text{процентное изменение объема предложения}}{\text{процентное изменение цены}}$$

Метод расчета эластичности предложения тот же, что и эластичности спроса, с тем лишь различием, что эластичность предложения всегда **положительна**, ибо кривая предложения имеет «восходящий» характер. Поэтому необходимости в условном изменении знака эластичности предложения нет. Положительное значение эластичности предложения обусловлено тем, что более высокая цена стимулирует производителей увеличивать выпуск.

Основным фактором эластичности предложения является **время**, поскольку оно позволяет производителям отреагировать на изменение цены товара.

Выделяют **три** временных периода:

- **текущий период** – период времени, в течение которого производители не могут приспособиться к изменению уровня цен;
- **короткий период** – период времени, в течение которого производители не успевают в полной степени приспособиться к изменению уровня цен;
- **долгий период** – период времени, достаточный для того, чтобы производители могли полностью приспособиться к изменению цен.

Различают следующие **формы эластичности предложения**:

- **эластичное предложение** – величина предложения изменяется на больший процент, чем цена, когда эластичность больше единицы ($E_s > 1$). Эта форма эластичности предложения характерна для долгого периода;
- **неэластичное предложение** – величина предложения изменяется на меньший процент, чем цена, когда эластичность меньше единицы ($E_s < 1$). Эта форма эластичности предложения присуща короткому периоду;
- **абсолютно (совершенно) эластичное предложение** имеет место тогда, когда величина предложения бесконечно изменяется при малом изменении цены ($E_s = \infty$). Эта форма эластичности предложения свойственна долгому периоду, а кривая предложения строго горизонтальна;
- **абсолютно неэластичное предложение** имеет место тогда, когда величина предложения равна нулю ($E = 0$), т. е. величина предложения абсолютно не меняется при изменении цены. Эта форма свойственна текущему периоду, а кривая предложения строго вертикальна.

Эластичное и неэластичное предложения по цене иллюстрируются на рис. 17.1.

Понятие «эластичное предложение» применимо к таким переменным, как ставка процента, уровень заработной платы, цены на сырье и полуфабрикаты, применяемые при производстве нужного блага.

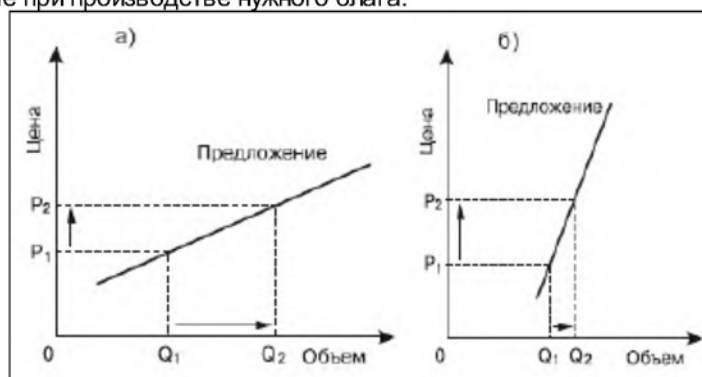


Рис. 17.1. Эластичность предложения по цене: а) эластичное предложение; б) неэластичное предложение

Следует заметить, что для большинства промышленных товаров эластичность предложения по отношению к ценам на сырье **отрицательна**, ибо повышение цены на сырье приводит к увеличению издержек фирмы, что при прочих равных условиях вызывает сокращение выпуска продукции.

Эластичность предложения зависит от многих факторов:

- возможности длительного хранения и стоимости хранения. Товар, который не может храниться длительное время или его хранение стоит дорого, имеет низкую эластичность предложения;
- специфики производственного процесса. В том случае, когда производитель товара может или увеличить его выпуск при росте цены, или выпускать другой товар при снижении цены, предложение данного товара будет эластичным;
- фактора времени. Производитель не может быстро реагировать на изменение цены, поскольку необходимо известное время на найм дополнительных работников, покупку средств производства (когда требуется увеличить выпуск) или сокращение части работников, произведение расчетов с банковским кредитом (когда требуется уменьшить выпуск). В коротком периоде предложение может быть увеличено на рост спроса (цены) лишь путем более интенсивного использования имеющихся производственных мощностей. Однако подобная интенсивность может увеличить рыночное предложение только на сравнительно небольшую величину. Следовательно, в коротком периоде предложение мало эластично по цене. В долгом периоде предприниматели могут увеличить свои производственные мощности посредством расширения существующих возможностей и строительства фирмами новых предприятий. Таким образом, в

долгом периоде эластичность предложения по цене достаточно существенна;

- цены других благ, в том числе ресурсов. В данном случае речь идет о перекрестной эластичности предложения;

- степени достигнутого применения ресурсов: трудовых, материальных, природных. Если этих ресурсов нет, то реакция предложения на эластичность очень мала.

КРИВАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ – линия, отражающая все соотношения количества предлагаемых благ и равновесной цены; характеризует предложение блага. Сдвиг кривой предложения означает изменение предложения. Увеличение предложения соответствует сдвигу кривой предложения вправо, а уменьшение – сдвигу кривой предложения влево (рис. 17.2).

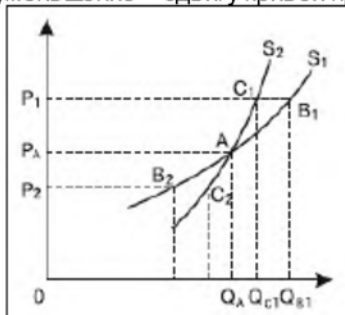


Рис. 17.2. Кривые предложения и эластичность предложения

Сопоставление кривых предложения S_1 и S_2 в точке A (рис. 17.2) показывает, что кривая S_1 в сравнении с кривой S_2 более «пологая» и обладает большей эластичностью.

Анализ кривых предложения свидетельствует о том, что доход предпринимателя увеличивается с ростом и уменьшается с понижением равновесной цены товара P_A при любых значениях эластичности предложения. Заметим, что кривые спроса отражают противоположную зависимость: доход предпринимателя увеличивается с уменьшением равновесной цены P_A при эластичном спросе и сокращается при неэластичном спросе. Из рис. 17.2 видно, что при эластичном предложении доход по мере увеличения равновесной цены увеличивается быстрее, нежели при неэластичном предложении. Так, если равновесная цена повысилась до значения P_1 ; то в точке равновесия B_1 доход предпринимателя составит $P_1 \times Q_{B1}$, в точке C_1 доход равен $P_1 \times Q_{C1}$.

Поскольку $Q_{B1} > Q_{C1}$ и доход в точке B_1 на эластичной кривой S_1 больше, чем в точке C_1 . Однако более высокая эластичность предложения предполагает и более высокие темпы уменьшения доходов предпринимателя, если снижается равновесная цена (сопоставим точки C_2 и B_2 при цене P_2). Из этого следует ответ на вопрос, почему понижение цены блага в результате изменения спроса обуславливает банкротство мелких производителей, ибо предложение их благ более эластично в сравнении с благами крупных фирм.

Изложенное выше подытожим следующими выводами:

- 1) на рынке любого блага действуют два потока: **потребители** благ, **предъявляющие спрос** на определенный объем благ, и **производители** благ, предлагающие различные объемы благ;
- 2) объем предлагаемых благ зависит от ряда факторов, основным из которых выступает **цена** блага;
- 3) предложение блага иллюстрирует **кривая** предложения;
- 4) любой сдвиг кривой предложения означает изменение предложения. Увеличению предложения соответствует сдвиг кривой предложения вправо, а сокращению предложения – сдвиг влево.

Вопрос 18

Эластичность точечная и дуговая.

ОТВЕТ

ТОЧЕЧНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ – эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения; является постоянной величиной повсюду, вдоль линии спроса и предложения.

Точечная эластичность представляет собой точный показатель чувствительности спроса или предложения к изменениям цен, доходов и т. д. Точечная эластичность отражает реакцию спроса или предложения на бесконечно незначительное изменение цены, доходов и других факторов. Нередко возникает ситуация, когда необходимо знать эластичность на определенном участке кривой, соответствующем переходу от одного состояния к другому. В данном варианте обычно функция спроса или предложения не задана.

Определение точечной эластичности иллюстрируется на рис. 18.1.

Чтобы определить эластичность при цене P , следует установить наклон кривой спроса в точке A , т. е. наклон касательной (LL) к кривой спроса в этой точке. Если прирост цены (ΔP) незначителен, прирост объема (ΔQ), определяемый касательной LL , приближается к действительному. Из этого вытекает, что формула точечной эластичности представляется таким образом:

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

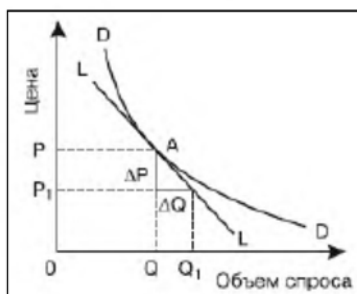


Рис. 18.1. Точечная эластичность

Если абсолютное значение E больше единицы, спрос будет эластичным. Если абсолютное значение E меньше единицы, но больше нуля – спрос неэластичен.

ДУГОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ – примерная (ориентировочная) степень реакции спроса или предложения на изменения цены, дохода и других факторов.

Дуговая эластичность определяется как средняя эластичность, или эластичность в середине хорды, соединяющей две точки. В действительности применяются средние для дуги значения цены и объема спроса или предложения.

Эластичность спроса по цене – это отношение относительного изменения спроса (Q) к относительному изменению цены (P), которое на рис. 18.2 изображено точкой M .

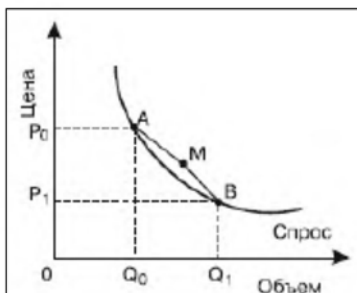


Рис. 18.2. Дуговая эластичность

Дуговая эластичность математически может быть выражена таким образом:

$$E = \frac{Q_1 - Q_0}{P_1 - P_0} \times \frac{P_1 + P_0}{Q_1 + Q_0}$$

где P_0 – начальная цена;

Q_0 – начальный объем спроса;

P_1 – новая цена;

Q_1 – новый объем спроса.

Дуговая эластичность спроса используется в случаях с относительно большими изменениями цен, доходов и других факторов.

Коэффициент дуговой эластичности, по утверждению Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда, всегда лежит где-то (но не всегда посередине) между двумя показателями точечной эластичности для низкой и высокой цен.

Итак, при незначительных изменениях рассматриваемых величин, как правило, используется формула точечной эластичности, а при больших (например, свыше 5 % от начальных величин) используется формула дуговой эластичности.

АЛЛЕИ Рой Джордж Дуглас (р. 1906), английский экономист-математик и статистик. С 1944 г. профессор статистики Лондонского университета, читал курс математической экономики в ряде других английских высших учебных заведений. Член советов Экономического и Эконометрического обществ и ряда других научных организаций. Труды Аллена – главным образом учебные пособия по математической экономике, посвященные систематизации и анализу математических методов, используемых при изучении различных экономических проблем. Исходным пунктом экономических исследований он считал не производство, а получение дохода.

Аллен внес существенный вклад в разработку проблемы дуговой эластичности.

Вопрос 19

Излишек потребителя и излишек производителя.

ОТВЕТ

ИЗЛИШЕК ПОТРЕБИТЕЛЯ (излишек покупателя, дополнительная выгода) – разница между ценой, которую потребитель готов заплатить за товар, и той, которую он действительно платит при покупке.

Термин «излишек потребителя» впервые применил французский инженер и экономист Ж. Дюпюи (1804–1866) в 1844 г. для оценки полезностей общественных сооружений (мостов, каналов, дорог).

Иногда излишек потребителя называют «маршаллианским потребительским излишком» в честь английского экономиста А. Маршалла внесшего существенный вклад в разработку данного понятия.

Излишек потребителя показывает, насколько лучше в среднем живут отдельные люди, поскольку различные потребители оценивают потребление различных товаров по-разному, максимальный уровень цены, которую они готовы заплатить за эти товары, также различается.

Излишек представляет собой максимальную цену, которую потребитель блага готов заплатить за покупку, за вычетом действительной цены товара. Дополнительное удовлетворение, или полезность, получаемая потребителями благодаря тому, что фактическая цена, которую они платят за благо, ниже той цены, которую они были бы готовы заплатить, принимает форму излишка потребителя (рис. 19.1).

Излишек потребителя максимизируется только при совершенной конкуренции, когда цена устанавливается свободной игрой сил спроса и предложения на рынке и все потребители платят одинаковую цену. Однако если рыночная цена устанавливается максимизирующим прибыль монополистом, то образующиеся в результате этого сокращения объема и роста рыночной цены вызывают потери излишка потребителя (рис. 19.2).

На рис. 19.2 показано, что при равновесной цене OP полезность предельной единицы блага равна его цене; все же предыдущие единицы этого блага приносят полезность, превышающую сумму, уплачиваемую потребителем, поскольку потребители готовы заплатить за эти промежуточные единицы больше рыночной цены. Суммарный излишек потребителя представлен заштрихованной площадью PEP_1 .



Рис. 19.1. Излишек потребителя

На рис. 19.2 потеря излишка потребителя показана заштрихованной площадью PP_MXE . Если бы монополист назначил для каждой единицы блага отдельную цену, выражающую максимальную сумму, которую потребители готовы за нее уплатить, то он мог бы присвоить весь потребительский излишек в форме выручки от проданного блага.



Рис. 19.2. Потеря излишка потребителя в условиях монополии

Излишек потребителя образуется из-за того, что благодаря действию закона убывающей предельной полезности первые единицы блага представляют для потребителя большую ценность, чем последние, а платит он одну и ту же сумму за каждую единицу блага, начиная с первой и кончая последней. Таким образом, потребитель платит за каждую единицу ту сумму, которой оценивается последняя единица. Следовательно, потребитель получает излишек полезности с каждой из первых единиц блага.

Из-за того что потребители приобретают все потребленные единицы по цене последней единицы, они получают избыток полезности сверх издержек.

Излишек потребителя можно подсчитать на основе кривой рыночного спроса. Соотношение между спросом и излишком потребителя можно показать посредством определения кривой спроса на продукты питания (рис. 19.3).

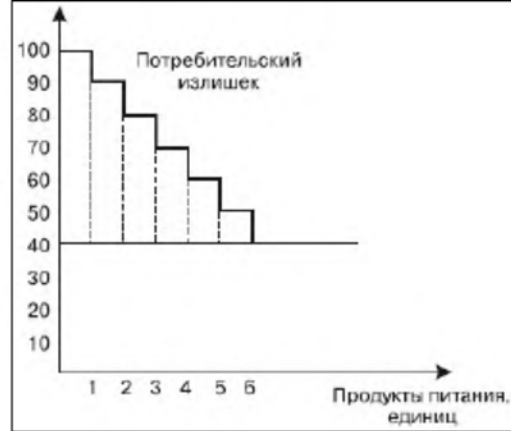


Рис. 19.3. График излишка потребителя

На рис. 19.3 изображен условный пример. Предположим, что цена продуктов питания 40 р. за кг. Стоимость первого кг равна 40 р., но его «ценность» для потребителя — 100 р. Определение «ценности» возможно при использовании кривой спроса, которая позволяет установить максимальную цену, которую потребитель уплатит с целью покупки дополнительной единицы продуктов питания. Продовольствие можно приобрести, поскольку его цена на 60 р. меньше максимальной цены и оно дает избыточную стоимость. Второй кг также стоит покупать, ибо это дает избыточную стоимость в 50 р. (90 р. — 40 р.). Третий кг продовольствия дает излишек в 40 р. (80 р. — 40 р.). Четвертый кг дает излишек в 30 р., пятый — в 20 р., шестой — в 10 р. Седьмой кг продуктов питания дает нулевой излишек. Каждый последующий кг обладает ценностью, которая меньше его цены, поэтому потребитель предпочитает не приобретать больше продуктов питания.

Излишек потребителя получается сложением избыточной стоимости по всем приобретаемым единицам. Исходя из рис. 19.3, совокупный излишек потребителя составит 210 р. = 60 р. + 50 р. + 40 р. + 30 р. + 20 р. + 10 р.

При сложении многих отдельных излишков совокупный излишек потребителя измеряет совокупную выгоду, которую получают потребители, покупая блага на рынке. Соединение излишка потребителя с совокупными прибылями, извлекаемыми производителями, позволяет оценить издержки и прибыль альтернативных рыночных структур, определяющие поведение как потребителей, так и фирм на рынке. Таким образом, концепция излишка потребителя имеет существенное значение в экономике.

Использование концепции излишка потребителя весьма полезно при оценке результатов многих решений правительства, а также применяется при исследовании значительных преимуществ, получаемых гражданами.

Вместе с тем концепцию излишка потребителя можно толковать как потери потребителей от отсутствия того или иного блага на рынке или как процесс увеличения рыночной цены до точки, при которой объем спроса равен нулю.

Концепция излишка потребителя дает возможность усилить анализ рыночного равновесия, мероприятий государственного регулирования рынка, эффективности производства.

Концепция излишка потребителя используется для оценки налогового бремени и для определения выгод от субсидий.

ИЗЛИШЕК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ — дополнительные доходы, извлекаемые производителями в результате того, что цена на его благо превышает цену, по которой они готовы продавать это благо на рынке.

Известно, что эффективность выпуска благ у разных производителей различная, поэтому установление рыночной цены, достаточной, чтобы сохранить на рынке даже наименее эффективного производителя, приведет к тому, что наиболее эффективные производители получат излишек. Общий излишек производителя от производства данного блага представляет собой разницу между доходом от реализации произведенных благ и минимальной суммой денег, которая устроила бы производителя при выпуске и продаже данного объема благ. Иначе — это разница между действительным доходом производителя и альтернативной стоимостью переменных ресурсов. Или разница между рыночной ценой и предельными издержками выпуска единицы блага. Понижение цены сокращает величину излишка производителя, повышение цены, наоборот, увеличивает излишки производителя.

Излишек производителя схож с излишком потребителя (рис. 19.4).



Рис. 19.4. Излишек производителя

На рис. 19.4 OP_E — равновесная рыночная цена. В каждой точке участка кривой предложения AE производители стремятся предлагать определенный объем блага и реализовывать его по цене OP_E , т. е. выше той, по которой они были бы готовы реализовать свои блага. Так, один продавец намерен реализовывать объем OQ_1 своего блага по цене OP_1 при практической цене блага, равной OP_1 . В результате он получил бы излишек P_1P_E . Общий излишек равен AP_EE (на рис. 19.4 заштрихованная площадь).

Считается, что на рынке с совершенной конкуренцией выживут лишь наиболее эффективные предприниматели. В связи с тем, что

равновесная рыночная цена в долгом периоде может лишь покрыть издержки производства производителя, включая нормальную прибыль, излишек производителя будет равен нулю.

На рынках с несовершенной конкуренцией, в частности в условиях олигополии, производители будут иметь излишек, поскольку существует тенденция рыночных цен к превышению издержек производства.

Термины «излишек потребителя» и «излишек производителя» применяются с целью определить результаты добровольного обмена. Сумма излишков потребителей и излишков производителей показывает общественную выгоду, образующуюся в связи с существованием рынка. Все названные категории могут эффективно применяться в процессе разработки и осуществления государственной налоговой и внешнеэкономической политики, а также в других случаях.

ДЮПЮИ Жюль (1804–1866) – французский экономист, предшественник маржинализма. Одна из главных идей в его статье «Об измерении полезности общественных работ» (1844) связана с так называемым денежным измерителем избытка полезности для потребителя – «ценовым излишком». Последний, по его мнению, является денежным измерителем максимально возможного дохода, возникающего с возможностью потребителя покупать каждую единицу товара по неизменной цене. Это показывает, что Дюпюи первым отчетливо сформулировал законы предельного анализа.

Вопрос 20

Предпочтения потребителя и полезность.

ОТВЕТ

ПРЕДПОЧТЕНИЯ – один из факторов, воздействующих на выбор конкретных благ отдельными потребителями.

Благо в теории потребления – любой объект потребления, доставляющий определенное удовлетворение потребителю. Блага потребляются, как правило, в определенных наборах.

Набор благ – совокупность конкретных видов благ в определенных объемах, потребляемых в данный период.

При выборе благ с целью их покупки потребитель исходит из достижения **наибольшей выгоды** при имеющихся возможностях, которая представляет собой меру удовлетворения потребностей индивида, т. е. **полезность**.

Покупатель при выборе приобретаемых благ обладает определенными индивидуальными предпочтениями, но он ограничен в удовлетворении своих предпочтений бюджетным ограничением. Что же покупатель делает в данных условиях, какой выбор обеспечивает максимально возможную полезность?

Необходимыми предпосылками теории потребительского выбора являются следующие аксиомы.

1. Аксиома **полной упорядоченности** предпочтений потребителя. Эта аксиома предполагает, что потребитель сам должен принимать решения относительно потребления и осуществлять их.

2. Аксиома **транзитивности** предпочтений потребителя. Чтобы принять определенное решение и реализовать его, потребитель должен последовательно переносить предпочтения с одних благ и их наборов на другие. Предположение о транзитивности гарантирует рациональность (согласованность) предпочтений. В ином случае поведение потребителя противоречиво. В этой связи говорят, что «предпочтения свернулись в кольцо», т. е. изменились вкусы.

3. Аксиома **о ненасыщаемости потребностей** гласит, что потребители всегда предпочитают большее количество любого блага меньшему (или, короче, «больше всегда лучше»).

Под эту аксиому не подходят антиблага, обладающие отрицательной полезностью, ибо они понижают уровень благосостояния данного потребителя.

Эти **три** предпосылки необходимы для того, чтобы определить функцию полезности.

Функция полезности – это соотношение между объемами потребляемых благ и уровнем полезности, достигаемым при этом потребителем, т. е. показывает предпочтения потребителя.

Функция полезности – это своего рода целевая функция действий потребителя в потребительском выборе, выражающая процесс упорядочивания выбираемых потребителем наборов благ до уровня удовлетворения потребностей.

ПОЛЕЗНОСТЬ выражает меру удовлетворения, которое получает субъект от потребления блага или выполнения какого-либо действия.

Полезность – понятие сугубо индивидуальное: полезное для одного субъекта может быть бесполезно для другого. Полезность зависит от потребительских свойств благ и от самого процесса потребления, от того, кто и как удовлетворяет свои потребности. Сама полезность меняется с увеличением или уменьшением конкретного блага. В первом случае она убывает, во втором – увеличивается.

Полезность имеет свойство порядковой измеримости, когда альтернативы могут быть ранжированы, но не имеет свойства количественной измеримости.

Различают **общую (совокупную)** и **предельную** полезность.

Общая (совокупная) полезность – это удовлетворение, которое получают потребители от потребления конкретного набора благ.

Предельная полезность – это приращение степени удовлетворения (полезности) при потреблении или использовании дополнительной единицы блага за определенный период времени. Предельной полезностью называют полезность, равную приращению, увеличению **общей** полезности вследствие покупки дополнительной единицы данного блага.

Между общей и предельной полезностями существуют зависимости. Общая полезность равна сумме всех предельных полезностей, добавленных с самого начала. Общая полезность увеличивается с ростом потребления, но уменьшающимся темпом, означаящим убывание предельной полезности по мере насыщения потребности в данном благо.

Например, если индивид, съев две порции мороженого, ест третью, то **общая** полезность увеличится, а если он съест и четвертую, то она будет продолжать расти. Однако **предельная (приростная)** полезность четвертой порции мороженого не будет столь же велика, как предельная полезность от потребления третьей порции.

Этот пример можно проиллюстрировать на графиках общей и предельной полезности (рис. 20.1, 20.2).

Заштрихованные прямоугольники (рис. 20.1) показывают дополнительную полезность, полученную при потреблении каждой последующей единицы блага. На рис. 20.1 видно, что темп роста общей полезности убывает, ибо величина предельной полезности понижается. Главная функция предельной полезности (рис. 20.2) будет задавать наклон главной кривой общей полезности (рис. 20.1).

Впервые понятие «полезность» ввел в науку швейцарский математик Даниэль Бернулли. Понятие полезности в контексте социальных наук первым употребил Иеремия Бентам.

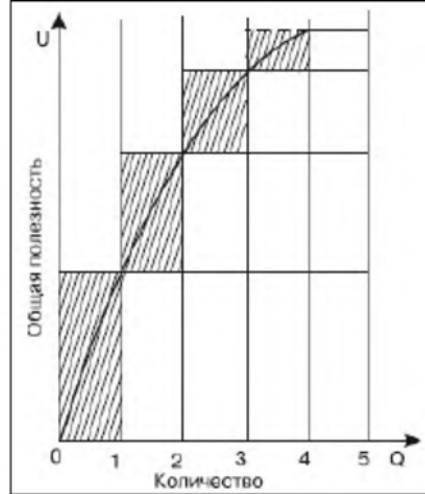


Рис. 20.1. Общая полезность

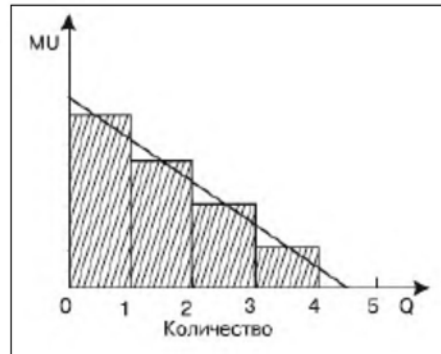


Рис. 20.2. Предельная полезность

В развитие теории полезности значительный вклад внес неоклассик Уильям Стенли Джевонс (1835–1882). Многие утилитаристы XIX в. полагали, что полезность представляет собой психическое явление, которое может быть измерено количественно так же, как, например, расстояние или температура. Таковы вкратце метаморфозы в теории полезности.

БЕНТАМ Иеремия (1748–1832), английский экономист, социолог, философ и юрист, родоначальник этики утилитаризма, идеолог средней буржуазии эпохи промышленного переворота в Англии. Бентам отстаивал идею свободной торговли и ничем не стесненной конкуренции, что, как он утверждал, должно обеспечить спокойствие общества, справедливость и равенство. Общественный капитал он рассматривал как величину постоянную. Переменный капитал, именуемый им «рабочим фондом», выступал, по его мнению, обособленной частью общественного богатства, зависящей от сил природы.

БЕРНУЛЛИ Даниэль (1700–1782), швейцарский математик. Занимался физиологией и медициной, но больше всего — математикой и механикой. В 1725–1733 гг. он работал в Петербургской АН сначала на кафедре физиологии, а затем механики. Впоследствии был почетным членом Петербургской АН. Профессор в Базеле по физиологии (1733) и по механике (1750).

Вопрос 21

Изокванта и изокоста. Равновесие производителя. Отдача от масштаба.

ОТВЕТ

ИЗОКВАНТА – кривая, демонстрирующая различные варианты комбинаций факторов производства, которые могут быть использованы для выпуска данного объема продукта. Изокванты иначе называют кривыми равных продуктов, или линиями равного выпуска.

Наклон изокванты выражает зависимость одного фактора от другого в производственном процессе. При этом увеличение одного фактора и уменьшение другого не вызывают изменений в объеме выпускаемой продукции. Данная зависимость изображена на рис. 21.1.

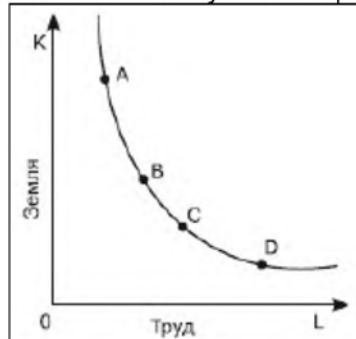


Рис. 21.1. Изокванта

Положительный наклон изокванты означает, что увеличение применения одного фактора потребует увеличения применения другого фактора, чтобы не сократить выпуск продукции. Отрицательный наклон изокванты показывает, что сокращение одного фактора (при определенном объеме производства) всегда будет вызывать увеличение другого фактора.

Изокванты выпуклы в направлении начала координат, поскольку хотя факторы могут быть заменяемы один другим, однако они не являются абсолютными заменителями.

Кривизна изокванты иллюстрирует эластичность замещения факторов при выпуске заданного объема продукта и отражает то, насколько легко один фактор может быть заменен другим. В том случае, когда изокванта похожа на прямой угол, вероятность замещения одного фактора другим крайне невелика. Если же изокванта имеет вид прямой линии с наклоном вниз, то вероятность замены одного фактора другим значительна.

Изокванты схожи с кривыми безразличия с той лишь разницей, что кривые безразличия выражают положение в сфере потребления, а изокванты – в сфере производства. Другими словами, кривые безразличия характеризуют замену одного **блага** другим (MRS), а изокванты – замену одного **фактора** другим (MRTS).

Чем дальше от начала координат расположена изокванта, тем больший объем выпуска она представляет. Крутизна наклона изокванты выражает предельную норму технического замещения (MRTS), которая измеряется соотношением изменения объема выпуска продукции. Предельная норма технического замещения трудом капитала ($MRTS_{LK}$) определяется величиной капитала, которую может заменить каждая единица труда, не вызывая изменения объема выпуска продукции. Предельная норма технического замещения в любой точке изокванты равна наклону касательной в этой точке, умноженному на -1:

$$MRTS_{LK} = \frac{\Delta K}{\Delta L} \mid Q = \text{const.}$$

Изокванты могут иметь различную конфигурацию: линейную, жесткой дополняемости, непрерывной замещаемости, ломаной изокванты. Здесь выделим **две первые**.

Линейная изокванта – изокванта, выражающая **совершенную** замещаемость факторов производства ($MRTS_{LK} = \text{const}$) (рис. 21.2).

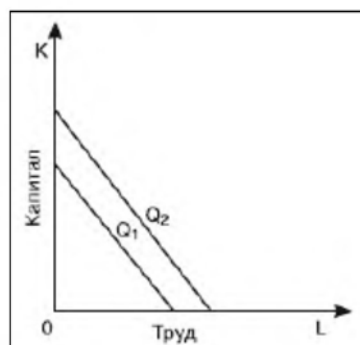


Рис. 21.2. Линейная изокванта

Жесткая дополняемость факторов производства представляет такую ситуацию, при которой труд и капитал сочетаются в единственно возможном соотношении, когда предельная норма технического замещения равна нулю ($MRTS_{LK} = 0$), так называемая

изокванта леонтьевского типа (рис. 21.3).

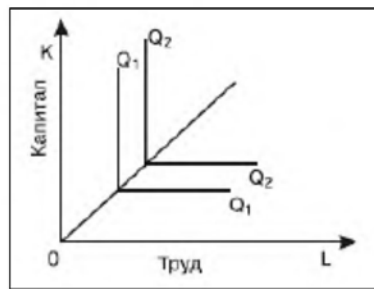


Рис. 21.3. Жесткая изокванта

Карта изоквант представляет собой набор изоквант, каждая из которых иллюстрирует максимально допустимый объем производства продукции при любом данном наборе факторов производства. Карта изоквант является альтернативным способом изображения производственной функции.

Смысл карты изоквант аналогичен смыслу карты кривых безразличия для потребителей. Карта изоквант схожа с контурной картой гор: все большие высоты показаны посредством кривых (рис. 21.4).

Карта изоквант может быть использована для того, чтобы показать возможности выбора среди множества вариантов организации производства в рамках короткого периода, когда, например, капитал является постоянным фактором, а труд – переменным фактором.

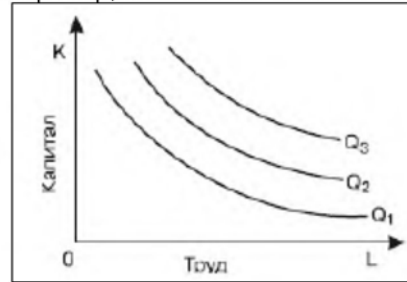


Рис. 21.4. Карта изоквант

ИЗОКОСТА – линия, демонстрирующая комбинации факторов производства, которые можно купить за одинаковую общую сумму денег. Изокосту иначе называют линией равных издержек. Изокосты являются параллельными прямыми, поскольку допускается, что фирма может приобрести любое желаемое количество факторов производства по неизменным ценам. Наклон изокосты выражает относительные цены факторов производства (рис. 21.5). На рис. 21.5 каждая точка на линии изокосты характеризуется одними и теми же общими издержками. Эти линии прямые, поскольку факторные цены имеют отрицательный наклон и параллельны.



Рис. 21.5. Изокоста и изокванта

Совместив изокванты и изокосты, можно определить оптимальную позицию фирмы. Точка, в которой изокванта касается (но не пересекает) изокосты, означает наиболее дешевую по стоимости комбинацию факторов, необходимых для выпуска определенного объема продукта (рис. 21.5). На рис. 21.5 показан метод определения точки, в которой минимизируются издержки производства заданного объема производства продукта. Эта точка расположена на самой нижней изокосте, где изокванта соприкасается с ней.

РАВНОВЕСИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ – состояние производства, при котором использование факторов производства позволяет получить максимальный объем продукции, т. е. когда изокванта занимает самую отдаленную от начала координат точку. Чтобы определить равновесие производителя, необходимо совместить карты изоквант с картой изокост. Максимальный объем выпуска будет в точке касания изокванты с изокостой (рис. 21.6).

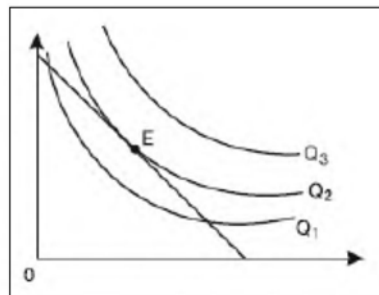


Рис. 21.6. Равновесие производителя

Из рис. 21.6 видно, что изокванта, расположенная ближе к началу координат, дает меньшее количество производимой продукции (изокванта Q_1). Изокванты, расположенные выше и правее изокванты Q_2 , вызовут изменение большего объема факторов производства, нежели позволяет бюджетное ограничение производителя.

Таким образом, точка касания изокванты и изокосты (на рис. 21.6 точка Е) является оптимальной, поскольку в этом случае производитель получает максимальный результат.

ОТДАЧА ОТ МАСШТАБА выражает реакцию объема производства продукции на пропорциональное изменение количества всех факторов производства.

Различают **три** положения отдачи от масштаба.

Возрастающая отдача от масштаба – положение, при котором пропорциональное увеличение всех факторов производства приводит ко все большему увеличению объема выпуска продукта (рис. 21.7). Предположим, что все факторы производства увеличились в два раза, а объем выпуска продукта увеличился в три раза. Возрастающая отдача от масштаба обусловлена двумя основными причинами. Во-первых, повышением производительности факторов вследствие специализации и разделения труда при росте масштаба производства. Во-вторых, увеличение масштаба производства зачастую не требует пропорционального увеличения всех факторов производства. Например, увеличение вдвое производства цилиндрического оборудования (такого, как трубы) потребует увеличения металла меньше чем вдвое.

Постоянная отдача от масштаба – это изменение количества всех факторов производства, которое вызывает пропорциональное изменение объема выпуска продукта. Так, вдвое большее количество факторов ровно вдвое увеличивает объем выпуска продукта (рис. 21.8).

Убывающая отдача от масштаба – это ситуация, при которой сбалансированный рост объема всех факторов производства приводит ко все меньшему росту объема выпуска продукта. Иначе говоря, объем выпускаемой продукции увеличивается в меньшей степени, чем затраты факторов производства (рис. 21.9). Например, все факторы производства увеличились в три раза, а объем производства продукции – только в два раза.

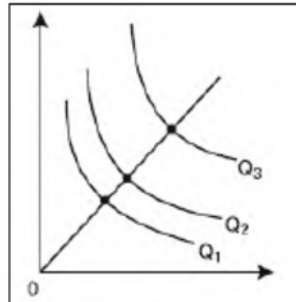


Рис. 21.7. Возрастающая отдача от масштаба

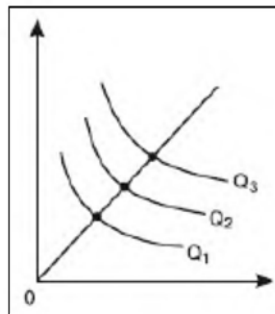


Рис. 21.8. Постоянная отдача от масштаба

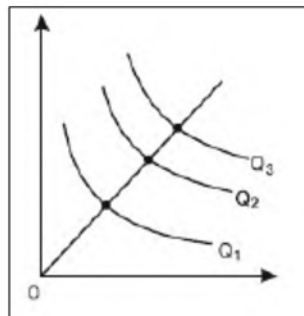


Рис. 21.9. Убывающая отдача от масштаба

Таким образом, в производственном процессе имеют место возрастающая, постоянная и убывающая отдачи от масштаба производства, когда пропорциональное увеличение количества всех факторов приводит к увеличившемуся, постоянному или убывающему приросту объема выпуска продукта.

Западные экономисты считают, что в настоящее время в большинстве видов производственной деятельности достигается **постоянная отдача** от масштаба. Во многих отраслях экономики **возрастающая отдача** от масштаба потенциально значима, однако с некоторого момента она может смениться убывающей отдачей, если не будет преодолен процесс увеличения числа гигантских фирм, что затрудняет управление и контроль, несмотря на то что технология производства стимулирует создание таких фирм.

Вопрос 22

Производственная функция. Общий, средний и предельный продукт.

ОТВЕТ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ – функция, отображающая зависимость между максимальным объемом производимого продукта и физическим объемом факторов производства при данном уровне технических знаний.

Поскольку объем производства зависит от объема использованных ресурсов, то зависимость между ними может быть выражена в виде следующей функциональной записи:

$$Q = f(L, K, M),$$

где Q , – максимальный объем продукции, произведенной при данной технологии и определенных факторах производства;

L – труд;

K – капитал;

M – материалы;

f – функция.

Производственная функция при данной технологии обладает свойствами, которые определяют соотношение между объемом производства и количеством используемых факторов. Для разных видов производства производственные функции различны, тем не менее все они имеют общие свойства. Можно выделить **два** основных свойства.

1. Существует предел для роста объема выпуска, который может быть достигнут ростом затрат одного ресурса при прочих равных условиях. Так, в фирме при фиксированном количестве машин и производственных помещений имеется предел роста выпуска путем увеличения дополнительных рабочих, поскольку рабочих не будет обеспечен машинами для работы.

2. Существует определенная взаимная дополняемость (комплементарность) факторов производства, однако без уменьшения объема выпуска вероятно и определенная взаимозаменяемость данных факторов производства. Так, для выпуска блага могут быть использованы различные комбинации ресурсов; можно произвести это благо при использовании меньшего объема капитала и большего объема затрат труда, и наоборот. В первом случае производство считается технически эффективным в сравнении со вторым случаем. Однако существует предел того, насколько труд может быть заменен большим объемом капитала, чтобы не сократилось производство. С другой стороны, имеется предел применения ручного труда без использования машин.

В графической форме каждый вид производства может быть представлен точкой, координаты которой характеризуют минимально необходимые для выпуска данного объема продукции ресурсы, а производственная функция – линией **изокванты**.

Рассмотрев производственную функцию фирмы, перейдем к характеристике следующих **трех** важных понятий: **общего (совокупного), среднего и предельного** продукта.

На рис. 22.1а показана кривая общего продукта (TP), который изменяется в зависимости от величины переменного фактора X . На кривой TP отмечены три точки: B – точка перегиба; C – точка, которая принадлежит касательной, совпадающей с линией, соединяющей данную точку с началом координат; D – точка максимального значения TP. Точка A перемещается по кривой TP. Соединив точку A с началом координат, получим линию OA. Опустив перпендикуляр из точки A на ось абсцисс, получим треугольник OAM, где $\tan \alpha$ есть отношение стороны AM к OM, т. е. выражение среднего продукта (AP).

Проведя через точку A касательную, получим угол β , тангенс которого будет выражать предельный продукт MP. Сопоставляя треугольники LAM и OAM, находим, что до определенного момента $\tan \beta$ по величине больше $\tan \alpha$. Таким образом, предельный продукт (MP) больше среднего продукта (AP). В том случае, когда точка A совпадает с точкой B, $\tan \beta$ принимает максимальное значение и, следовательно, предельный продукт (MP) достигает наибольшего объема. Если точка A совпадает с точкой C, то значения среднего и предельного продукта равны. Предельный продукт (MP), достигнув максимального значения в точке B (рис. 22б), начинает сокращаться и в точке C пересечется с графиком среднего продукта (AP), который в этой точке достигает максимального значения. Затем и предельный, и средний продукт сокращаются, но предельный продукт уменьшается опережающими темпами. В точке максимума общего продукта (TP) предельный продукт $MP = 0$.

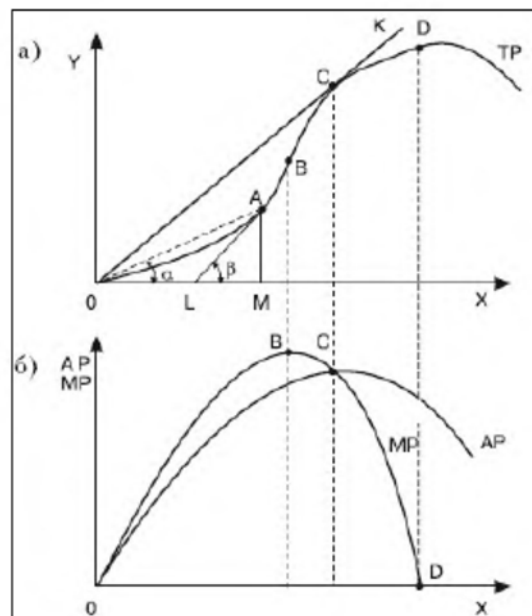


Рис. 22.1. а) кривая общего продукта (TP); б) кривые среднего продукта (AP) и предельного продукта (MP)

Мы видим, что наиболее эффективное изменение переменного фактора X наблюдается на отрезке от точки В до точки С. Здесь предельный продукт (MP), достигнув своего максимального значения, начинает уменьшаться, средний продукт (AP) еще увеличивается, общий продукт (TP) получает наибольший прирост.

Вопрос 23

Производственная функция и технический прогресс.

ОТВЕТ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ иллюстрирует взаимозависимость между любой комбинацией факторов производства и максимально достижимым объемом выпускаемой продукции в единицу времени при данном уровне технических знаний.

Поскольку объем выпуска продукции зависит от объема использованных ресурсов, взаимосвязь между ними может быть выражена следующей формулой:

$$Q = f(L, K),$$

где Q , – объем выпуска продукции;

L – количество использованного труда;

K – объем применяемого капитала. В формуле выпуск продукции и использованные факторы производства рассматриваются в мере потока, т. е. в единицу времени.

Для выпуска одного и того же объема продукции используются различные комбинации. В одном случае применяют небольшое количество труда, в другом – большое количество труда и малый объем капитала. Иными словами, каждый вид производства обладает конкретной комбинацией факторов производства. В физическом выражении технически эффективными являются комбинации, которые предполагают применение хотя бы одного фактора в меньшем, а всех остальных – не в большем объеме, т. е. минимального количества факторов производства.

Производственная функция каждого вида производства может быть представлена линией равного выпуска, или **ИЗОКВАНТОЙ**.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС – это появление новых, технически более эффективных видов производства, которые должны быть приняты во внимание в производственной функции, и в то же время технически неэффективные виды производства должны быть исключены из нее.

Технический прогресс, стимулирующий увеличение объема выпуска, графически может быть изображен сдвигом вниз изокванты, описывающей конкретный объем производства продукции (рис. 23.1).

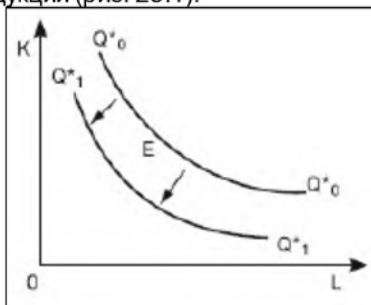


Рис. 23.1. Сдвиг изокванты в результате технического прогресса

На рис. 23.1 изокванта $Q_1^*Q_1^*$ показывает то же количество произведенной продукции, что изображает и изокванта $Q_0^*Q_0^*$ – Однако теперь это количество может быть выпущено с применением меньшего объема факторов (K и L). И сдвиг изокванты может сопровождаться модификацией ее конфигурации, означающей модификацию в пропорциях использованных факторов производства. В связи с этим выделяют **три** типа технического прогресса: капиталоемкий (трудосберегающий), трудоинтенсивный (капиталосберегающий) и нейтральный, каждый из которых имеет свою конфигурацию изокванты.

Капиталоемкий тип технического прогресса – это такой тип, когда при передвижении вдоль линии с постоянным соотношением K/L предельная норма технического замещения ($MRTS_{LK}$) понижается (рис. 23.2). Это означает, что технический прогресс сопровождается опережающим ростом предельного продукта капитала в сравнении с предельным продуктом труда. На рис. 23.2 видно, что наклон изокванты по мере продвижения к началу координат становится более пологим по отношению к оси L .

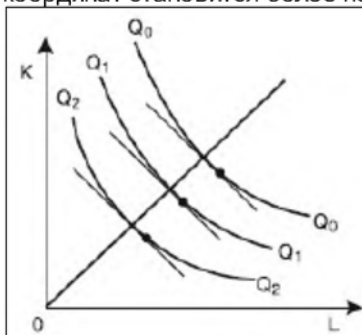


Рис. 23.2. Капиталоемкий тип технического прогресса

Трудоинтенсивный тип технического прогресса – это такой тип, когда при передвижении вдоль той же линии $MRTS_{LK}$ увеличивается (рис. 23.3). Это означает, что технический прогресс сопровождается ростом предельного продукта труда в сравнении с предельным продуктом капитала. Наклон изокванты по мере продвижения к началу координат становится более пологим по отношению к оси K .

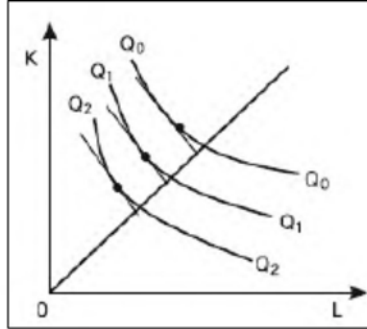


Рис. 23.3. Трудоинтенсивный тип технического прогресса

Нейтральный тип технического прогресса – это такой тип, когда технический прогресс сопровождается пропорциональным ростом продуктов K и L , так что предельная норма их технического замещения при перемещении к началу координат сохраняется постоянной. При этом не меняется и наклон изокванты, она лишь смещается параллельно самой себе под влиянием технического прогресса (рис. 23.4).

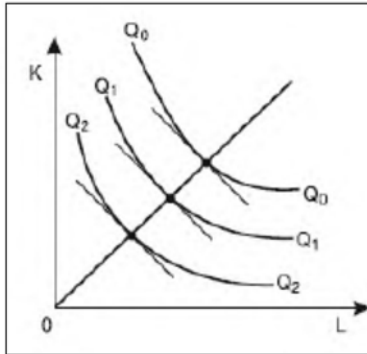


Рис. 23.4. Нейтральный тип технического прогресса

Вопрос 24

Издержки производства и их классификация.

ОТВЕТ

ИЗДЕРЖКИ – денежное выражение стоимости производственных ресурсов, потребленных в процессе производства благ; совокупные затраты живого и овеществленного труда на производство продукта. Издержки производства представляют собой производственные затраты на покупку средств производства и оплату труда работников. Они образуют действительную стоимость продукта для производителя, выступают базой для определения исходной цены продажи – цены предложения. Величина издержек производства исчисляется как произведение цены потребленных экономических ресурсов и их количества. В современной микроэкономике издержки производства определяются разными способами, которые лежат в основе их классификации.

Проблемы издержек производства (затрат) были и остаются предметом исследования ученых-экономистов самых разных направлений мировой экономической мысли.

Наиболее полно теория издержек производства разработана К. Марксом в его главном труде «Капитал»^[2]. Поскольку издержки производства есть затраты общественного труда и капитала, то наблюдается своего рода раздвоение стоимости. «То, чего стоит товар капиталисту, и то, чего стоит само производство товара... две совершенно различные величины... То, чего стоит товар капиталистам, измеряется затратай **капитала**; то, чего товар действительно стоит, – затратай **труда**». Издержки производства Маркс рассматривал с точки зрения анализа особенностей эксплуатации наемного труда и посредством этой категории выходил на анализ образования средней нормы прибыли на равновеликий капитал. Современные иностранные и отечественные исследователи издержек производства рассматривают с другой позиции – с точки зрения предпринимателей. Однако в обоих случаях конечный научный результат одинаков – выявление средней нормы прибыли.

К. Маркс выделял издержки производства и издержки обращения. Последние он делил на дополнительные (гетерогенные) и чистые издержки обращения. Современные экономисты также различают издержки (затраты) производства и торговые издержки (затраты). Но между Марксом и современными исследователями имеются различия в их трактовке. По Марксу, чистые издержки обращения не увеличивают стоимость товара, а возмещаются после реализации товара из прибыли, созданной в процессе производства, и, следовательно, не являются ценообразующим фактором. Современные экономисты исходят из того, что торговые издержки (затраты), как и издержки (затраты) производства, должны приносить прибыль (доход) предпринимателю и, таким образом, выступают в качестве ценообразующего фактора.

При определении издержек различают издержки в фактических ценах и альтернативные издержки. Первые выступают в виде суммы стоимостей потребленных экономических ресурсов в фактических ценах их покупки. Вторые выражаются в стоимости других благ, которые можно было бы выпустить при наиболее выгодных из всех возможных альтернативных направлениях применения тех же ресурсов. Издержки в фактических ценах и альтернативные издержки совпадают в том случае, когда предприятие покупает ресурсы по ценам, уравнивающим объемы спроса и предложения на соответствующих рынках, т. е. по ценам наилучших альтернатив. Когда цены производственных ресурсов отклоняются от равновесных, то фактические цены покупки будут выше либо ниже альтернативных и фактические издержки не будут равны альтернативным.

Различают издержки частные и общественные. Это деление издержек связано с тем, насколько полно учитывает экономический агент виды и объем потребленных в процессе производства ресурсов. Иногда производитель получает ресурсы бесплатно для себя, однако их использование сопряжено с издержками для других субъектов, т. е. возникают так называемые внешние издержки, составляющие разницу между общественными и частными издержками.

Любое производство товаров и услуг, как известно, связано с использованием труда, капитала и природных ресурсов, которые представляют собой производственные (экономические) ресурсы, стоимость которых определяется издержками. В связи с ограниченностью производственных ресурсов возникает проблема наилучшего их использования из всех отвергнутых альтернатив. Наиболее экономически эффективным методом осуществления производственного процесса выпуска благ является такой, при котором достигается минимизация издержек.

В экономической теории с точки зрения измерения стоимости затраченных (потребленных) производственных ресурсов и, следовательно, издержек производства выделяют бухгалтерские и альтернативные (экономические) издержки.

БУХГАЛТЕРСКИЕ ИЗДЕРЖКИ – сумма выплат, осуществляемых предприятием за приобретенные производственные ресурсы. Бухгалтерские издержки не включают в себя альтернативную (экономическую) стоимость производственных ресурсов, являющихся собственностью владельцев предприятий. Они включают только явные издержки.

Бухгалтерский учет как система учета результатов финансовой и хозяйственной деятельности предприятия дает ценную информацию. Но в связи с его неполнотой, ибо он включает лишь явные затраты, управляющие предприятиями при принятии решений в своей хозяйственной деятельности ориентируются на альтернативные издержки. А для определения альтернативных издержек необходимо определить стоимость непокупных производственных ресурсов (неявных издержек) в денежной форме и прибавить ее к бухгалтерским издержкам.

Бухгалтерские издержки можно классифицировать по видам затраченных (потребленных) производственных ресурсов по следующим статьям:

- затраты на материалы и комплектующие (затраты на сырье, вспомогательные материалы, полуфабрикаты и комплектующие детали, получаемые со стороны);
- расходы на оплату труда – заработная плата наемных работников, а также другие выплаты, предусмотренные трудовыми договорами;
- отчисления на социальные нужды (фонд социального страхования, пенсионный фонд, фонд содействия занятости и т. п.);
- амортизационные отчисления, отражающие материальный (физический) износ оборудования, зданий и т. п.;
- прочие затраты (содержание и эксплуатация оборудования, выплаты кредиторам, вознаграждения продавцам и торговым агентам, фондовым посредникам, расходы на рекламу, транспорт, по управлению персоналом и т. п.).

Бухгалтерский метод учета издержек позволяет дать объективное стоимостное (денежное) измерение этих издержек, что является определяющим фактором того, эффективно или неэффективно предприятие.

Наряду с достоинствами бухгалтерский метод определения издержек имеет и недостатки. Проиллюстрируем их на примере России.

Так, в настоящее время фактические цены покупки производственных ресурсов нередко не являются рыночными. Амортизационные отчисления зачастую не отражают реального износа оборудования.

Одним из недостатков бухгалтерского метода учета издержек является то, что он, как отмечалось выше, включает лишь явные (внешние) издержки. Между тем, как известно, в экономике существенное значение имеет собственность владельцев предприятий (предпринимательские способности собственников предприятий, земля, капитал), которая не охватывается бухгалтерским методом учета издержек.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (экономические, вмененные) ИЗДЕРЖКИ – это сумма явных и неявных издержек, один из методов измерения издержек производственных ресурсов. В его основе лежит концепция альтернативных издержек (издержек упущенных возможностей). Эта концепция определяет издержки как стоимость других благ, которые можно было бы извлечь при условии более выгодного из всех возможных приемов применения данного производственного ресурса. Другими словами, суть этой концепции состоит в том, от чего следует отказаться с целью получения конкретного блага.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИЗДЕРЖКИ – это выплаты, которые хозяйствующий агент обязан сделать, или те доходы, которые он обязан обеспечить поставщику производственных ресурсов, чтобы отвлечь эти ресурсы от использования в альтернативных производствах. Альтернативные издержки включают в себя все платежи, причитающиеся собственникам ресурсов и достаточные для того, чтобы гарантировать стабильные поставки этих ресурсов для определенного производственного процесса. Под альтернативными издержками понимаются внешние издержки, выплачиваемые в пользу поставщиков, самостоятельных по отношению к данному предприятию, а также внутренние издержки, трактуемые как компенсация за самостоятельное использование предприятием собственных ресурсов. Одним из элементов внутренних издержек считается нормальная прибыль предпринимателя как вознаграждение за выполняемые им трудовые функции. Альтернативные издержки возникают потому, что существует ограниченность ресурсов и выбор их использования данным экономическим агентом.

Величина альтернативных издержек определяется различными способами: а) денежными доходами, которыми жертвует владелец ресурсов, используя их для собственного производства благ, а не продавая их другим потребителям; б) расходами на покупку и использование необходимых ресурсов; в) доходами, которыми предприниматель должен обеспечить поставщика ресурсов, чтобы не допустить их альтернативного использования.

Вместе с тем определить и выразить в той или иной денежной единице альтернативные издержки очень трудно, прежде всего потому, что их оценки носят субъективный характер и являются гипотетическими. Во взаимоотношениях двух экономических агентов невозможно точно определить величину альтернативных издержек друг друга.

Достоинства альтернативных издержек состоят в том, что если бухгалтерские издержки оценивают издержки по результатам осуществленных сделок, т. е. без учета фактора времени, то для альтернативных издержек этот фактор характерен, ибо применение производственных ресурсов происходит в различные периоды времени. Концепция упущенных возможностей представляется важным инструментом в процессе принятия оптимальных экономических решений. Микроэкономика исходит из положения о том, что альтернативность и выбор выступают необходимыми признаками хозяйствования в условиях рынка.

Варианты классификации издержек производства многообразны. Начнем с установления различий между явными и неявными издержками:

ЯВНЫЕ (ВНЕШНИЕ) ИЗДЕРЖКИ – это альтернативные издержки, принимающие форму денежных платежей поставщикам производственных ресурсов, не принадлежащих к числу владельцев данного предприятия.

К явным издержкам относятся:

- заработная плата рабочих и служащих;
- расходы на сырье и материалы, комиссионные вознаграждения торговым фирмам;
- взносы в банки и другие финансовые учреждения;
- расчеты за юридические консультации;
- транспортные услуги и т. п.

НЕЯВНЫЕ (ВНУТРЕННИЕ) ИЗДЕРЖКИ – издержки на собственные и самостоятельно используемые производственные ресурсы. Неявные издержки не выступают в денежной форме, равны денежным платежам, которые могли бы быть получены за собственные ресурсы при условии наиболее выгодного из альтернативных вариантов их использования. Например, предприятие, используя собственные здания, не несет внешних издержек в форме арендной платы, но в этом случае предприятие теряет возможность получения дохода за сдачу в аренду этих зданий другому предприятию.

Неявные издержки являются реальными, хотя и не отражаются в бухгалтерской отчетности предприятия. Однако они учитываются при принятии экономических решений, поскольку требуется определить размеры упущенных возможностей более выгодного использования собственных ресурсов. Одним из элементов неявных (внутренних) издержек является так называемая нормальная прибыль, под которой понимается вознаграждение предпринимателя за осуществляемые им функции.

БЕЗВОЗВРАТНЫЕ ИЗДЕРЖКИ – издержки, осуществляемые предпринимателями единожды, которые не могут быть возвращены ни при каких обстоятельствах, даже в том случае, когда предприятие полностью прекращает свою предпринимательскую деятельность в данной сфере. Безвозвратные издержки не учитываются в текущих издержках производства предприятия, связанных с его производственной деятельностью. Суть безвозвратных издержек покажем на условном примере. Предположим, что предприятие приобрело оборудование, которое может быть использовано только в первоначально предназначенных целях и не может быть реконструировано для альтернативного использования или продано другому предприятию. Затраты на такое оборудование являются безвозвратными издержками. Безвозвратные издержки не оказывают влияния на предельные издержки и не воздействуют на краткосрочные производственные решения.

Для изображения общей связи издержек производственных ресурсов с количеством производства продукции предприятием используется функция затрат.

Функция затрат – это функция, изображающая общую связь минимально достижимых издержек производственных ресурсов с объемами выпуска продукции предприятием. Для определения величины издержек на выпуск определенного блага необходимо знать объем каждого затраченного (потребленного) производственного ресурса и его цену.

Функция затрат выводится из производственной функции, используя сведения о ценах и производственных ресурсах. Функция затрат выражается следующей формулой:

$$C_Q = (P_1 l_1, P_2 l_2, \dots, P_n l_n),$$

где C_Q – затраты на выпуск количества блага Q ;

P_1, P_2 и т. д. – цены на различные факторы производства;

I_1, I_2 , и т. д. – необходимый объем факторов 1, 2 и т. д.

Цены факторов P_1, P_2 и т. д., которые предприятию требуется выплатить с целью привлечения необходимого объема этих ресурсов,

зависят от взаимодействия спроса и предложения на рынках производственных ресурсов.

В России широко используется категория «себестоимость», под которой понимаются непосредственные издержки предприятия на выпуск и реализацию продукции. Себестоимость включает такие затраты, которые учитываются при определении налогооблагаемой прибыли (дохода). В состав себестоимости входят:

- затраты на материалы;
- расходы на оплату труда;
- накладные расходы;
- амортизационные отчисления и т. д.

Состав и доли производственных ресурсов определяют структуру себестоимости, которая значительно различается в различных отраслях экономики.

Различают следующие виды себестоимости:

- базисную – себестоимость прошлого периода, которая выступает основой для расчета себестоимости текущего либо планового периода;
- индивидуальную – величина затрат на выпуск конкретного вида продукции;
- перевозок – затраты, связанные с транспортировкой продукции;
- реализованной продукции или текущая – оценка реализованной продукции по восстановительной себестоимости (сумма затрат, требуемых для ее выпуска и потребления на данный момент);
- технологическую – затраты на организацию технологического процесса производства продукции и оказания услуг;
- фактическую – отчетная себестоимость, рассчитанная на базе данных фактических затрат по всем статьям себестоимости за данный период.

Имеются и другие виды классификации себестоимости. Выделяется цеховая, производственная и полная себестоимость.

Цеховая себестоимость определяется затратами цеха на производство продукции.

Производственная себестоимость включает в себя цеховую себестоимость и общезаводские затраты (административно-управленческие и общехозяйственные расходы).

Полная себестоимость включает в себя все расходы на производство и внепроизводственные расходы (расходы по сбыту, на содержание социальной сферы – дворцов культуры, профилакториев, больниц и т. д.).

В хозяйственной деятельности предприятия важное значение приобретает проблема снижения себестоимости, которое выступает важнейшим условием повышения уровня конкурентоспособности на рынке, а также фактором увеличения прибыли. Снижение себестоимости предполагает экономию сырья, материалов, топлива, энергии, улучшение использования основного капитала и трудовых ресурсов, повышение качества продукции и т. п.

Показатель себестоимости является одним из основных в системе показателей эффективности общественного производства. В экономической литературе понятия «себестоимость» и «издержки производства» нередко отождествляются, что неправомерно, поскольку себестоимость отклоняется от своей экономической основы издержек производства. В себестоимости стоимость необходимого продукта отражается не полностью, только в виде заработной платы. В издержки же производства включается стоимость необходимого продукта в полном объеме, т. е. не только заработная плата, но и денежные выплаты и бесплатные услуги.

Соизмерение прибыли с издержками производства показывает рентабельность. Уровень рентабельности прямо пропорционален объему выпущенной продукции и обратно пропорционален стоимости потребленных средств производства. Рентабельность представляет собой интегральный индикатор эффективности работы предприятия, отрасли, экономики страны в целом. Повышение нормы рентабельности отвечает интересам и отдельного предприятия, и общества в целом.

Вопрос 25

Совершенная конкуренция. Равновесие конкурентной фирмы в коротком и долгом периодах.

ОТВЕТ

СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ – тип рыночной структуры, где рыночное поведение продавцов и покупателей заключается в приспособлении к равновесному состоянию рыночных условий.

В экономической теории совершенной конкуренцией называют такой тип организации рынка, при котором исключены все виды соперничества как между продавцами, так и между покупателями.

Совершенная конкуренция представляет собой научную абстракцию, идеальный тип рыночной структуры, служит эталоном для сравнения с другими типами рыночных структур.

Для совершенной конкуренции характерны следующие признаки:

- а) множество мелких продавцов и покупателей;
- б) однородность продукции, т. е. продукты, предлагаемые конкурирующими фирмами, идентичны и взаимозаменяемы;
- в) свободные вход на рынок и выход с рынка (отсутствие барьеров входа или препятствий для выхода с рынка для существующих фирм);
- г) совершенная информированность (совершенное знание) продавцов и покупателей о состоянии рынка. Информация распространяется среди субъектов рынка мгновенно и ничего им не стоит;
- д) продавцы и покупатели не могут воздействовать на цены и принимают их как данность;
- е) мобильность производственных ресурсов.

КОНКУРЕНТНАЯ ФИРМА – фирма, принимающая цену на свою продукцию как данную, не зависящую от реализуемого ею объема продукции на совершенно конкурентном рынке.

Цель фирмы – максимизация прибыли, которая представляет собой разницу между валовым доходом (TR) и совокупными издержками (ТС) за период продаж:

$$\text{прибыль} = TR - TC.$$

Валовой доход – это цена реализованного блага (P), умноженная на объем продаж (Q):

$$TR = P \times Q.$$

На свой доход фирма может влиять только посредством изменения объема продаж. Следовательно, главная проблема фирмы – поиск объема выпуска продукции, максимизирующего прибыль в условиях эластичного спроса на продукцию фирмы.

Доход от единицы продукции является **средним доходом**, а дополнительный доход от продаж еще одной единицы продукции – **предельным доходом**. В связи с тем что совершенно конкурентная фирма не влияет на цену, каждая дополнительная единица продаж присоединяет точно свою цену и предельный доход будет равен его цене, т. е. он будет постоянным.

Равновесие конкурентной фирмы в коротком периоде

В теории рынков выделяются следующие периоды.

Мгновенный – это столь короткий период, что выпуск каждой фирмы и количество фирм в данной отрасли фиксировано.

Короткий – это период, в течение которого производственные мощности фирмы фиксированы, однако объем выпуска может быть изменен (увеличен, уменьшен) посредством изменения объема использования **переменных** факторов. Общее количество фирм в отрасли сохраняется постоянным.

Длительный (долгий) – это период, в течение которого производственные мощности могут быть приспособлены к условиям спроса и издержек. Количество предприятий в отрасли в долгом периоде может изменяться.

В коротком периоде конкурентная фирма не располагает достаточным временем для того, чтобы увеличить объем выпуска. Поэтому она должна выбрать оптимальный объем продаж для максимизации прибыли или минимизации убытков. Эта задача может быть решена двумя путями. **Первый путь** предполагает сравнение получаемого валового дохода и валовых издержек. Этот путь дает возможность проверить **общей** прибылью оптимальный объем выпуска в коротком периоде. **Второй путь** означает сравнение предельного дохода и предельных издержек, позволяющее проверить тот же параметр выпуска **предельной** прибылью.

Равновесие конкурентной фирмы в коротком периоде иллюстрируется на рис. 25.1.



Рис. 25.1. Равновесие в коротком периоде

На рис. 25.1 показано, что равновесные цена и объем выпуска в коротком периоде равны соответственно P_f и Q_f . При данной цене конкурентная фирма достигнет объема выпуска на уровне Q_f ($P = MC$) и получит сверхприбыль ($P_f XYZ$).

Равновесие конкурентной фирмы в долгом периоде

В долгом периоде все производственные ресурсы мобильны, поэтому в отрасль могут вступать новые фирмы, если прибыль в этой отрасли выше в сравнении с другими отраслями. Наоборот, когда фирмы извлекают прибыль ниже нормальной, то они уходят из отрасли. В долгом периоде все виды издержек являются полностью переменными. Фирмы выпускают продукцию лишь в том случае, если цена не ниже долгосрочных **средних** издержек:

$$P \geq LAC.$$

Оптимальный объем выпуска конкурентной фирмы в долгом периоде показан на рис. 25.2.

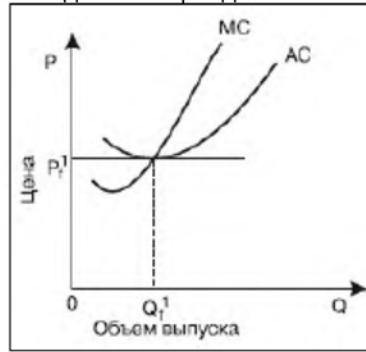


Рис. 25.2. Равновесие в долгом периоде

Фирма — организация, использующая ресурсы для производства товара и услуг с целью извлечения прибыли, владеющая и управляющая одним или несколькими предприятиями. С точки зрения собственности можно выделить три формы фирм: единоличная, товарищество, корпорация. Единоличная фирма — это такой вид предпринимательства, когда владельцем и менеджером является одно лицо. Товарищество — предпринимательство, когда владельцем фирмы выступают два и более лиц. Корпорация — вид предпринимательства, когда многие лица объединяются для совместной деятельности как единое юридическое лицо. Роль мелких и средних фирм в условиях конкуренции сводится к обслуживанию концернов, поставкам им деталей, к выполнению услуг. Особенностью создания мелких и средних фирм в России является то, что они возникают в основном не в сфере материального производства.

Вопрос 26

Условия максимизации прибыли при совершенной конкуренции.

ОТВЕТ

Согласно традиционной теории фирмы и теории рынков, максимизация прибыли является основной целью фирмы. Поэтому фирма должна выбрать такой объем поставляемой продукции, чтобы достичь максимальной прибыли за каждый период продаж.

ПРИБЫЛЬ – это разница между валовым (общим) доходом (TR) и совокупными (валовыми, общими) издержками производства (TC) за период продаж:

$$\text{прибыль} = TR - TC.$$

Валовой доход – это цена (P) проданного товара, умноженная на объем продаж (Q).

Поскольку на цену не влияет конкурентная фирма, то на свой доход она может повлиять лишь посредством изменения объема продаж. Если валовой доход фирмы больше совокупных издержек, то она получает прибыль. Если совокупные издержки превышают валовой доход, то фирма несет убытки.

Совокупные издержки – это издержки всех факторов производства, использованных фирмой при производстве данного объема продукции.

Максимальная прибыль достигается в двух случаях:

а) когда валовой доход (TR) в наибольшей степени превышает совокупные издержки (TC);

б) когда предельный доход (MR) равен предельным издержкам (MC).

Предельный доход (MR) – это изменение в валовом доходе, получаемое при продаже дополнительной единицы объема выпуска. Для конкурентной фирмы предельный доход всегда равен цене продукта:

$$MR = P.$$

Максимизация предельной прибыли представляет собой разницу между предельным доходом от продажи дополнительной единицы продукции и предельными издержками:

$$\text{предельная прибыль} = MR - MC.$$

Предельные издержки – дополнительные издержки, приводящие к увеличению выпуска на одну единицу блага. Предельные издержки целиком представляют собой **переменные** издержки, ибо постоянные издержки не изменяются вместе с выпуском. Для конкурентной фирмы предельные издержки равны рыночной цене товара:

$$MC = P.$$

Предельным условием максимизации прибыли является такой объем выпуска продукции, при котором цена равняется предельным издержкам.

Определив предел максимизации прибыли фирмы, необходимо установить равновесный выпуск продукции, максимизирующий прибыль.

Максимально прибыльное равновесие это такое положение фирмы, при котором объем предлагаемых благ определяется равенством рыночной цены предельным издержкам и предельному доходу:

$$P = MC = MR.$$

Максимально прибыльное равновесие в условиях совершенной конкуренции иллюстрируется на рис. 26.1.



Рис. 26.1. Равновесный выпуск продукции конкурентной фирмы

Фирма выбирает такой объем выпуска, который позволяет ей извлекать максимальную прибыль. При этом надо иметь в виду, что выпуск, обеспечивающий максимальную прибыль, отнюдь не означает, что за единицу данной продукции извлекается самая большая прибыль. Отсюда следует, что неправильно использовать прибыль за единицу продукта в качестве критерия общей прибыли.

В определении объема выпуска, максимизирующего прибыль, необходимо сравнивать рыночные цены со средними издержками.

Средние издержки (AC) – издержки в расчете на единицу произведенной продукции; равны общим издержкам производства определенного количества продукции, деленным на количество произведенной продукции. Различают **три** вида средних издержек: средние валовые (общие) издержки (AC); средние постоянные издержки (AFC); средние переменные издержки (AVC).

Соотношение рыночной цены и средних издержек производства может иметь несколько вариантов:

- цена больше, чем средние издержки производства, максимизирующие прибыль. В этом случае фирма извлекает экономическую прибыль, т. е. ее доходы превышают все ее издержки (рис. 26.2);



Рис. 26.2. Максимизация прибыли конкурентной фирмой

- цена равна минимальным средним издержкам производства, что обеспечивает фирме самокупаемость, т. е. фирма только покрывает свои издержки, что дает ей возможность получать нормальную прибыль (рис. 26.3);

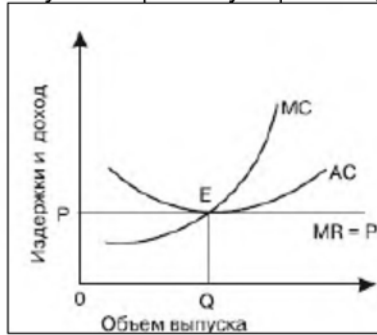


Рис. 26.3. Самоокупаемая конкурентная фирма

- цена ниже минимально возможных средних издержек, т. е. фирма не покрывает всех своих издержек и несет убытки (рис. 26.4);
- цена опускается ниже минимальных средних издержек, но превышает минимум средних **переменных** издержек, т. е. фирма способна минимизировать свои убытки (рис. 26.5); цена ниже минимума средних **переменных** издержек, что означает прекращение производства, ибо потери фирмы превышают постоянные издержки (рис. 26.6).

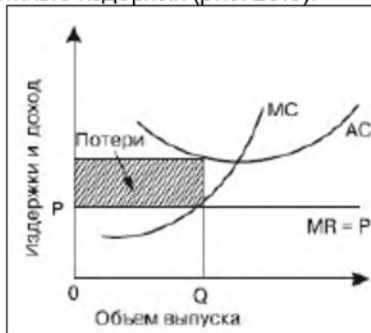


Рис. 26.4. Конкурентная фирма, несущая убытки

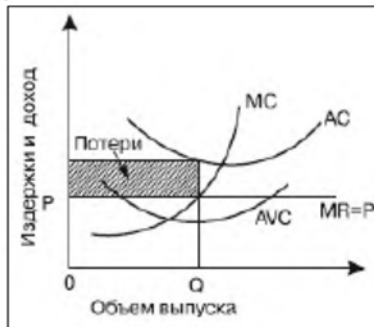


Рис. 26.5. Минимизация убытков конкурентной фирмы

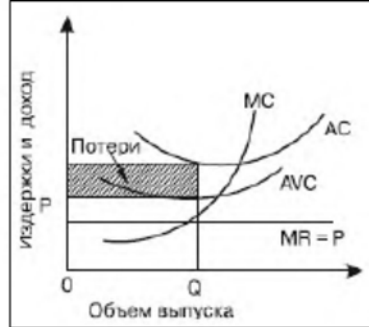


Рис. 26.6. Прекращение производства конкурентной фирмой

Вопрос 27

Монополия. Монопольная власть, ущерб, причиняемый монополией.

ОТВЕТ

МОНОПОЛИЯ – тип структуры рынка, в котором существует только один продавец, контролирующий всю отрасль производства определенного товара, не имеющего близкого заменителя.

Рынок, на котором господствует монополия, представляет собой полную противоположность конкурентному рынку, где имеется много конкурентов, предлагающих для продажи стандартизированные товары.

Различают **три** вида монополии.

Закрытая монополия. Она защищена от конкуренции: юридическими ограничениями, патентной защитой, институтом авторских прав.

Естественная монополия – отрасль, в которой долгосрочные средние издержки достигают минимума только тогда, когда одна фирма обслуживает весь рынок целиком. С естественными монополиями, в основе которых лежит экономия на масштабах производства, тесно связаны монополии, основанные на владении уникальными природными ресурсами.

Открытая монополия – монополия, при которой одна фирма, по крайней мере на определенное время, является единственным поставщиком продукта, однако не имеет специальной защиты от конкуренции. В подобном положении нередко находятся фирмы, которые впервые вышли на рынок с новой продукцией.

Подобное разграничение монополий носит достаточно условный характер, поскольку некоторые фирмы могут принадлежать одновременно к нескольким видам монополий.

Чистая монополия – это ситуация, когда существует единственный продавец товара, причем этому товару нет близкого заменителя в других отраслях.

Чистые монополии в настоящее время – редкое явление. Чаще встречаются рынки, на которых конкурируют друг с другом несколько фирм. Чистые монополии, как правило, могут существовать только при покровительстве государства. Причем они присущи скорее местным рынкам, нежели общенациональным. Более того, понятие чистой монополии является абстракцией. Имеется много товаров, у которых нет заменителей.

Чистая монополия характеризуется следующими основными чертами:

а) **одна фирма и много покупателей**, т. е. на рынке имеется единственный производитель, реализующий свой товар множеству мелких покупателей. Если на данном рынке единственному продавцу противостоит и единственный покупатель, то такой рынок называют двусторонней монополией;

б) **отсутствие товаров-заменителей** (нет совершенных заменителей продукта монополиста);

в) **отсутствие свободы входа на рынок** (в отрасль), т. е. существуют практически непреодолимые барьеры на входе. Входные барьеры следующие:

- экономия от масштаба (один из наиболее распространенных видов барьеров входа);
- правовые ограничения: патенты, тарифы и квоты в международной торговле;
- высокие издержки входа – экономические препятствия. В некоторых отраслях (например, в авиационной промышленности) начало производства может стоить очень дорого;
- реклама и дифференциация продуктов. Рекламная деятельность способствует формированию уверенности и уважения покупателей по отношению к известным торговым маркам. Дифференциация продуктов, или сама по себе, или в сочетании с расширенной рекламой, способна усиливать рыночную власть существующих производителей и создавать барьеры входа;
- контроль монополистом источников поступления необходимого сырья или других специализированных ресурсов;
- высокие транспортные расходы, способствующие формированию изолированных местных рынков, в результате чего единая в технологическом смысле отрасль может представлять множество локальных монополистов;

г) **фирма-монополист устанавливает цену на свой товар**, а не принимает ее как данное, как рыночную реальность;

д) **совершенная информированность**.

МОНОПОЛЬНАЯ ВЛАСТЬ – это возможность монополиста устанавливать цену на свой товар, изменяя его объем, который он готов продать. Степень монопольной власти отдельного продавца зависит от наличия близких заменителей его товара и от его доли в общих продажах на рынке. Обладание монопольной властью отнюдь не означает, что данная фирма должна быть чистой монополией. В качестве предпосылки монопольной власти выступает то, чтобы кривая спроса на продукцию данной фирмы имела наклон вниз. В этом случае фирма имеет возможность изменять цену (повышать, понижать) на свой товар посредством изменения объема товара, предлагаемого ею. Обладание монопольной властью – это свобода устанавливать цену на свой товар.

Если конкурентная фирма может максимизировать прибыль, лишь варьируя объем выпуска, то фирма-монополист может достигнуть этой цели, варьируя или объем выпуска, или уровень цен.

Проблема воздействия монополизма на поведение фирмы вытекает из теории монопольного спроса. Поскольку монополист выступает единственным производителем данного продукта, то спрос на его продукт будет совпадать с рыночным спросом, а кривая спроса на производство продукта монополистом будет совпадать с кривой рыночного спроса, которая является убывающей, и объем продаж можно увеличить лишь путем понижения цены. Вследствие этого предельный доход будет меньше, чем цена товара, поэтому кривая предельного дохода MR лежит всегда ниже кривой спроса (рис. 27.1). Изображая спрос в виде прямой наклонной линии, находим, что предельный доход составляет половину угла наклона линии спроса.



Рис. 27.1. Спрос на продукцию монополистической фирмы

В качестве **измерителя** монопольной власти считается величина, на которую цена, максимизирующая прибыль, превышает предельные издержки. Этот метод определения монопольной власти был предложен в 1934 г. экономистом Аббой Лернером и получил название показателя монопольной власти Лернера:

$$L = (P - MC) / P.$$

Численное значение коэффициента Лернера всегда находится между 0 и 1. Для совершенно конкурентной фирмы $P = MC$ и $L = 0$. Чем больше L , тем больше монопольная власть.

Данный коэффициент монопольной власти может быть также выражен в терминах эластичности спроса, с которой сталкивается фирма:

$$L = (P - MC) / P = -1 / E_d,$$

где E_d означает эластичность спроса фирмы, а не всего рыночного спроса.

УЩЕРБ, ПРИЧИНЯЕМЫЙ МОНОПОЛИЕЙ (СОЦИАЛЬНАЯ ЦЕНА МОНОПОЛИИ), – потери для потребителей и общества в чистой полезности, происходящие из-за монопольной власти на рынке.

Количественную оценку ущербу, наносимому монополией, впервые дал американский экономист А. Харбергер в 1954 г.

Если на конкурентном рынке цена равна предельным издержкам, то при монополии цена превышает предельные издержки. Следовательно, монопольная власть ведет к росту цен и сокращению объема выпуска. В результате ухудшается благосостояние потребителей и растет благосостояние фирм-монополистов. Возникает вопрос: улучшает или ухудшает монополия благосостояние общества в целом?

Ответ на этот вопрос возможен лишь путем сопоставления излишка потребителей и производителей при свободной конкуренции и при монополизированном рынке. Обратимся к рис. 27.2. На рисунке изображены кривые среднего и предельного доходов и кривые предельных издержек монополиста. Чтобы максимизировать прибыль, фирма-монополист выполняет такой объем выпуска, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Монопольная цена и объем выпуска обозначены как P_M и Q_M .

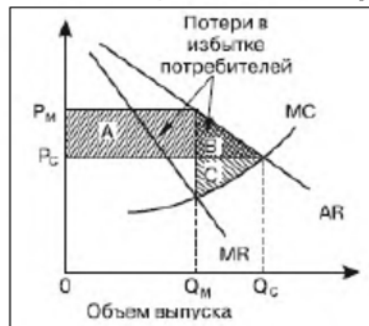


Рис. 27.2. Чистые убытки от монопольной власти

На конкурентном рынке цена равна предельным издержкам. Цена P_C и объем продукта Q_C находятся на пересечении кривой среднего дохода и кривой предельных издержек. Посмотрим, как изменится излишек, если с равновесных цены P_C и объема Q_C переместимся к монопольным цене P_M и объему продукта Q_M .

В условиях монополии если цена выше, то покупатели приобретают меньше продукта. Те покупатели, которые приобретают товар по более высокой цене, теряют часть излишка (прямоугольник A), а покупатели, которые не могут приобрести товар по цене P_M , но приобрели бы его по цене P_C , тоже теряют излишек (треугольник B). Таким образом, общая потеря потребительского излишка равна $A + B$. В то же время производитель извлекает прибыль, обозначенную прямоугольником A, реализуя товар по более высокой цене, однако теряет часть излишка, обозначенную треугольником C, представляющую собой дополнительную прибыль, которую производители получают от реализации объема выпуска $(Q_C - Q_M)$ по цене P_C . Следовательно, общая прибыль производителя равна $A - C$. Вычитая потерю потребительского излишка из прибыли производителя, получаем чистые убытки, равные $B + C$. Это полные чистые убытки от монопольной власти. **Общие чистые убытки** – это общественные издержки неэффективности из-за более низкого объема производства при монополии в сравнении со свободной конкуренцией.

Могут иметь место и дополнительные общественные издержки монопольной власти, которые больше чистых убытков, заключенных в треугольниках B и C. Это затраты на рекламу, создание своего «хобби», юридические попытки избежать государственного контроля над ценами и антitrustовского законодательства и др.

Итак, чем большая часть излишка переходит от потребителей к монополисту (прямоугольник A), тем больше общественные издержки монополии.

Вопрос 28

Условия максимизации прибыли при монополии.

ОТВЕТ

Поведение фирмы-монополиста обусловлено не только потребительским спросом и предельным доходом, но и издержками производства.

Фирма-монополист будет наращивать выпуск продукции до такого объема, когда предельный доход (MR) будет равен предельным издержкам (MC):

$$MR = MC.$$

Дальнейший рост объема выпуска на одну единицу продукции приведет к превышению дополнительных издержек над дополнительным доходом. Если же произойдет уменьшение выпуска на одну единицу продукции в сравнении с данным уровнем, то для фирмы-монополиста это обернется упущенным доходом, извлечение которого было бы вероятно от реализации еще одной дополнительной единицы блага.

Максимальную прибыль фирма-монополист извлекает в том случае, когда объем выпуска таков, что предельный доход равен предельным издержкам, а цена равна высоте кривой спроса при данном уровне выпуска (рис. 28.1).

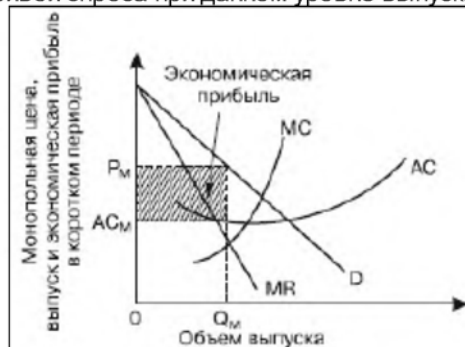


Рис. 28.1. Монополярная цена, выпуск и экономическая прибыль в краткосрочном периоде

На рис. 28.1 изображены краткосрочные кривые средних и предельных издержек фирмы-монополиста, а также спрос на ее продукт и предельный доход от продукта. Монополярная фирма извлекает максимальную прибыль, производя объем благ, соответствующий точке, где $MR = MC$. Затем она устанавливает цену P_M , которая необходима, чтобы побудить покупателей купить объем благ Q_M . При данных цене и объеме производства фирма-монополист извлекает на единицу продукции прибыль $(P_M - AC_M)$. Общая экономическая прибыль равна $(P_M - AC_M) \times Q_M$.

Если спрос и предельный доход от блага, поставляемого фирмой-монополистом, понижаются, то извлечение прибыли невозможно. Если цена, соответствующая выпуску, при котором $MR = MC$, понизится ниже средних издержек, фирма-монополист понесет убытки (рис. 28.2).

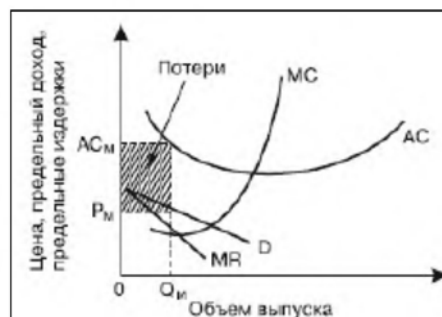


Рис. 28.2. Монополярная цена, выпуск и потери в краткосрочном периоде

Когда фирма-монополист покрывает все свои издержки, но не извлекает прибыль, она находится на уровне самокупаемости.

В долгом периоде, максимизируя прибыль, фирма-монополист увеличивает свои операции до тех пор, пока не производится объем продукции, соответствующий равенству предельного дохода и долгосрочных предельных издержек ($MR = LRMC$). Если при этой цене фирма-монополист извлекает прибыль, то свободный вход на этот рынок для других фирм исключен, поскольку возникновение новых фирм приводит к росту предложения, в результате чего цены опускаются до уровня, который обеспечивает получение лишь нормальной прибыли.

Максимизация прибыли в долгом периоде показана на рис. 28.3.



Рис. 28.3. Оптимальный выпуск и максимизация прибыли в долгом периоде

Когда фирма-монополист прибыльна, она может рассчитывать на извлечение максимальной прибыли и в коротком, и в долгом периоде.

Фирма-монополист контролирует одновременно и объем выпуска, и цену. Завышая цены, она сокращает при этом объемы выпуска продукции.

В долгом периоде фирма-монополист максимизирует прибыль, осуществляя производство и реализацию такого количества благ, которое соответствует равенству предельного дохода и предельных издержек в долгом периоде.

Вопрос 29

Ценовая дискриминация: сущность, виды.

ОТВЕТ

ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ – монополистическая практика продажи блага данного качества при данных затратах по различным ценам разным покупателям.

Ценовую дискриминацию могут осуществлять только монополии, ибо они устанавливают и контролируют цены. В условиях совершенной конкуренции образуется единая цена на благо и фирма не контролирует цену, а принимает ее как данную, поэтому ценовая дискриминация не возникает.

Монополисты занимаются ценовой дискриминацией в том случае, если посредством ее увеличивают свою прибыль. Дискриминационные цены могут использоваться для расширения производства, обеспечивая тем самым экономию от масштаба производства.

Наиболее благоприятные условия для проведения ценовой дискриминации имеются в сфере услуг, поскольку они, как правило, не могут перепродаваться (например, медицинские услуги: если вам сделали операцию по поводу аппендицита, то вы не можете перепродать ее своему другу по более высокой цене).

Чтобы фирма-монополист могла проводить ценовую дискриминацию, рынок должен отвечать следующим условиям:

- продавец должен быть в состоянии разделить покупателей на группы исходя из учета эластичности спроса на блага. Тем покупателям, спрос которых имеет высокую неэластичность, будет установлена высокая цена, а тем, чей спрос эластичен, – более низкая;

- блага не могут перепродаваться покупателями (или продавцами) одного рынка покупателям (или продавцам) другого рынка, поскольку свободное передвижение благ с «дешевого» рынка на «дорогой» приведет к возникновению единой цены, что обусловит невозможность ценовой дискриминации;

- покупатели (для монополии) или продавцы (для монополии) должны быть идентифицируемы (отождествлены, быть одинаковыми), иначе разделение рынка невозможно.

Ценовая дискриминация может возникать на базе разделения рынка по формам собственности, отраслевой принадлежности фирм-производителей или потребителей, а также в зависимости от того, предметом потребления или средством производства является покупаемое благо.

Понятие ценовой дискриминации ввел в экономическую науку в первой трети XX в. А. Пигу, но само явление было известно и ранее. А. Пигу различал **три** вида (или степени) ценовой дискриминации.

Ценовая дискриминация первой степени (совершенная дискриминация) наблюдается в том случае, когда на каждую единицу блага устанавливается цена, равная его цене спроса, поэтому цены продажи блага для всех покупателей различны. Данный вид ценовой дискриминации допускает персональное и межличностное различие цен спроса. Исходя из этого ее нередко называют **совершенной ценовой дискриминацией**.

Ценовая дискриминация первой степени представлена на рис. 29.1.

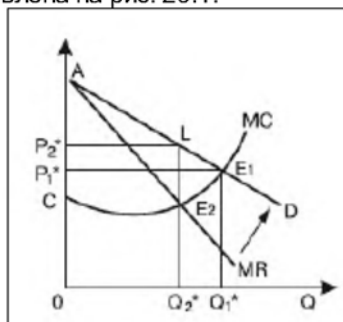


Рис. 29.1. Совершенная ценовая дискриминация

Оптимальный выпуск монополии находится в точке L при пересечении кривых предельной выручки и предельных затрат (MC и MR) и составляет Q_2^* при цене. Излишек потребителей равен площади P_2^*AL , излишек продавца равен площади $CP_2^*LE_2$. Монополист присваивает себе весь потребительский излишек P_2^*AL , который при совершенной конкуренции, при объеме производства Q_2^* был бы присвоен покупателем.

Поскольку монополист не может иметь полной информации о функциях спроса всех возможных покупателей своего блага, этот вид ценовой дискриминации в чистом виде невозможен. Определенное приближение к чистой ценовой дискриминации возможно при незначительном количестве покупателей, когда каждая единица блага выпускается по заказам конкретных потребителей.

Ценовая дискриминация второй степени имеет место, когда цены блага одинаковы для всех покупателей, однако различаются в зависимости от объема покупок. Следовательно, связь между общей выручкой монополиста (расходами покупателей) принимает нелинейный характер, а цены называются нелинейным, или многоставочным, тарифом.

При этом виде ценовой дискриминации блага группируются в определенные партии, на каждую из которой устанавливаются различные цены. На практике этот вид ценовой дискриминации проводится в форме скидок и надбавок на цены благ.

Ценовую дискриминацию второй степени иллюстрируем на рис. 29.2.

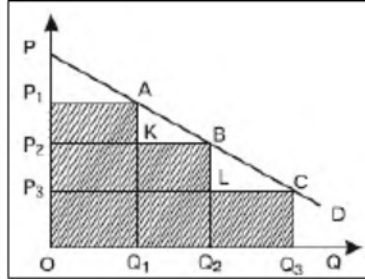


Рис. 29.2. Ценовая дискриминация второй степени

На рис. 29.2 весь выпуск благ монополист разделил на три партии и каждую реализует по разным ценам. Предположим, что первые Q_1 единиц блага будут продаваться по цене P_1 ; следующие $Q_2 - Q_1$ единиц – по цене P_2 , следующие $Q_3 - Q_2$ единиц – по цене P_3 .

Таким образом, общая выручка монополиста от реализации Q_1 единиц блага равна площади прямоугольника OP_1AQ_1 , от реализации Q_2 единиц – площади фигуры OP_1AKBQ_2 , от реализации Q_3 единиц – площади всей заштрихованной фигуры.

Из рис. 29.2 видно, что выручка от реализации Q_3 единиц по единой цене P_3 равна площади прямоугольника OP_3CQ_3 , а площадь фигуры P_1P_3AKBL (потребительский излишек) присвоен монополистом исходя из ценовой дискриминации второй степени. Площадь незаштрихованных треугольников под кривой спроса – это та доля излишка потребителя, которую не присвоил монополист.

Ценовая дискриминация второй степени нередко выступает в форме ценового дисконта, или скидок (на объем поставок; кумулятивные скидки – сезонный билет на железной дороге; дискриминация во времени – различные цены на утренние, дневные, вечерние сеансы в кино; взимание абонементной платы в сочетании с пропорциональной оплатой объема купленного блага).

Ценовая дискриминация третьей степени предполагает, что разным лицам благо продается по разным ценам, но каждая единица блага, приобретаемая конкретным покупателем, оплачивается им по одинаковой цене.

Если при ценовой дискриминации первых двух степеней предполагалось разделение благ на группы, то в основе ценовой дискриминации третьей степени предполагается разделение самих покупателей на группы или рынки, где устанавливаются свои цены продажи.

На рис. 29.3 показана ценовая дискриминация третьей степени на двух рынках.

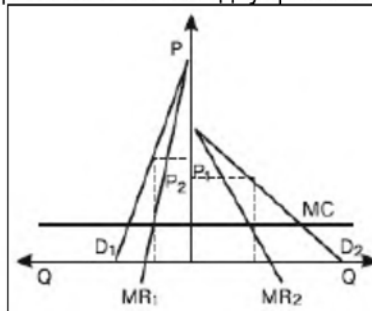


Рис. 29.3. Ценовая дискриминация третьей степени

Оба графика имеют общую вертикальную ось. Предельные издержки (MC) постоянны. На каждом рынке фирма-монополист, максимизируя прибыль при равенстве $MR = MC$, устанавливает более высокую цену (РД по которой спрос на ее блага менее эластичен).

Ценовая дискриминация часто применяется западными фирмами. Во многих случаях она осуществляется регулярно, фирмы-монополисты систематизируют потребителей по предпочтениям, доходам, возрасту, месту жительства, характеру работы и продают свои блага в соответствии с этой градацией.

Чаще всего к ценовой дискриминации фирмы-монополисты обращаются в ходе конкурентной борьбы для привлечения дополнительных покупателей.

Оценка ценовой дискриминации неоднозначна, поскольку она имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Положительный аспект заключается в том, что она дает возможность расширить границы объемов реализации за пределы, обычно контролируемые фирмой-монополистом. Если бы не существовало ценовой дискриминации, то некоторые виды услуг не могли бы производиться.

К отрицательным последствиям ценовой дискриминации можно отнести, в частности, неоптимальное межотраслевое и межтерриториальное перераспределение ресурсов.

ПИГУ Артур Сесил (1877–1959), английский экономист, ученик и последователь А. Маршалла, неоклассик Кембриджской школы политической экономии. Получил образование в Кембриджском университете. Автор многочисленных научных трудов. Пигу выдвинул идею использования концепции убывающей предельной полезности при анализе совокупного дохода, сторонник свободной конкуренции, противник государственного вмешательства в ценообразование и перераспределение ресурсов.

Вопрос 30

Естественная монополия и ее регулирование.

ОТВЕТ

ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ – отрасль, в которой долгосрочные средние издержки минимальны только в том случае, если всего одна фирма обслуживает весь рынок.

Естественная монополия может существовать в результате барьеров для доступа конкурентов, привилегий государства или ограниченной информации.

Естественная монополия отличается большой возрастающей отдачей от масштаба, а производственные затраты много ниже в сравнении с совершенной конкуренцией или олигополией.

Естественная монополия основана на особенностях технологии, отражающих естественные законы природы, а не на правах собственности или государственных лицензиях. Принудительное рассредоточение производства на нескольких фирмах неэффективно, поскольку оно привело бы к увеличению издержек производства.

Существует ряд отраслей (коммунальное хозяйство, телекоммуникации и др.), в которых преобладают естественные монополии.

Существование естественной монополии является главным доводом в пользу национализации таких отраслей, как, например, железнодорожный транспорт.

Ситуация естественной монополии иллюстрируется на рис. 30.1. На рисунке LAC и LMC – кривые средних и предельных издержек в долгом периоде; D – кривая спроса; MR – соответствующая ей кривая предельного дохода. Оптимальные выпуск и цена Q_1 ; P_1 определяются пересечением кривых LMC и MR. Прибыль фирмы-монополиста равна площади CP_1AB . Однако выпуск Q_1 «очень мал», а цена P_1 «очень высока». Оптимальными для общества были бы выпуск Q_3 и цена P_3 . Но на это монополист не пойдет. Отсюда наиболее целесообразным является то, чтобы государственный орган, регулирующий эту фирму-монополию, определил бы на ее продукцию цену $P_3 = LMC(Q_3)$. Этот уровень цен не возместит бы издержек на выпуск продукции, она была бы ниже средних издержек при объеме выпуска Q_3 , $P_3 < LAC(Q_3) = GQ_3 = OH$. В результате фирма-монополист, осуществляя оптимальный с позиции общества объем продукции Q_3 , имела бы убыток, равный площади P_3HGF . В таком случае фирма-монополист может уйти с рынка. Чтобы предотвратить это, ей потребуются дотация, которая по крайней мере должна быть равной той же величине P_3HGF , что, в свою очередь, может привести к чистым потерям общества.

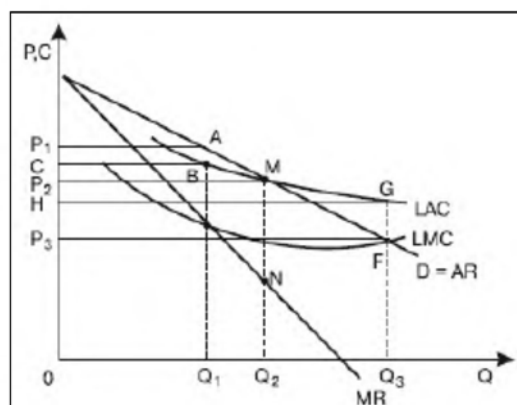


Рис. 30.1. Естественная монополия и ее регулирование

Имеется и иное решение проблемы естественной монополии: государство (или местная власть) берет на себя обязанности предоставлять этот вид услуг. В таком случае государственная (местная) компания может получать субсидии из государственного местного бюджета. Считается, что практика субсидирования неэффективна, поскольку требующееся для этого налогообложение искажает систему конкурентных цен.

Существует несколько вариантов государственного регулирования цен и тарифов естественных монополий. Выделим два варианта.

Первый. В России и США образованы специальные органы регулирования тарифов на электроэнергию. Уровень тарифов устанавливается по принципу: «затраты плюс прибыль».

Второй. Органы власти инициируют конкуренцию за рынок там, где конкуренция внутри рынка либо невозможна, либо дорогостояща из-за существенной экономии от масштаба. В этом случае проводится аукцион и предоставляется на определенное время право обслуживать рынок тому предприятию, которое обязуется вносить в доход бюджета наибольшую сумму. Чем больше будет число конкурентов-фирм на это право, тем большая часть прибыли может поступить в бюджет.

Поскольку у естественных монополий средние издержки выше предельных, то ценообразование по предельным издержкам приводит их к убыточности. Это вызывает необходимость в отказе от принципа ценообразования по предельным издержкам, но при условии минимизации потерь в эффективности, обусловленных таким отказом.

Помимо рассмотренных имеются и другие методы регулирования цен и тарифов на продукцию (услуги) естественных монополий.

Например, минимизация потерь в эффективности обеспечивается путем ценообразования по Рамсею. Франк Рамсей (1903–1930) опубликовал в 1927 г. свою знаменитую статью, суть которой сводится к следующему. Предположим, что естественная монополия выпускает продукцию нескольких видов. На каких условиях необходимо установить цены, которые были бы выше предельных издержек и позволяли бы достигать безубыточности естественной монополии в целом, чтобы потери в экономической эффективности были минимальны? На этот вопрос дается такой ответ: повысьте цены относительно предельных затрат обратно пропорционально эластичности спроса. Это правило в математической форме можно представить следующим образом:

$$\frac{P_i - MC_i}{P_i} = \frac{k}{e_i},$$

где P_i — цена товара; MC_i — предельные издержки выпуска товара i ; e_i — эластичность спроса на товар i по его цене; k — константа (подбирается так, чтобы выполнялось условие безубыточности). Это правило можно сформулировать таким образом: сокращайте объемы выпуска всех продуктов и услуг в равном соотношении до тех пор, пока общий доход не будет равен общим издержкам.

Вопрос 31

Монополистическая конкуренция: определение объема и цен.

ОТВЕТ

МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ тип структуры рынка, состоящий из множества мелких фирм, выпускающих дифференцированную продукцию, и характеризующийся свободным входом на рынок и выходом с рынка.

Понятие «монополистическая конкуренция» восходит к одноименной книге американского экономиста Эдуарда Чемберлина, опубликованной в 1933 г.

Монополистическая конкуренция, с одной стороны, схожа с положением монополии, ибо отдельные монополии обладают возможностью контролировать цену своих товаров, а с другой – схожа с совершенной конкуренцией, поскольку предполагается наличие множества мелких фирм, а также свободный вход на рынок и выход с рынка, т. е. возможность появления новых фирм.

Рынок с монополистической конкуренцией характеризуется следующими особенностями:

- а) наличие множества продавцов и покупателей (рынок состоит из большого числа независимых фирм и покупателей);
- б) свободные вход на рынок и выход с него (отсутствие барьеров, удерживающих новые фирмы от вступления на рынок, или препятствий на пути существующих фирм, покидающих рынок);
- в) разнородная, дифференцированная продукция, предлагаемая конкурирующими фирмами. Причем продукты могут отличаться один от другого по одному или ряду свойств (например, по химическому составу);
- г) совершенная информированность продавцов и покупателей об условиях рынка;
- д) влияние на уровень цен, но в довольно узких рамках.

Определение объема продукции в условиях монополистической конкуренции

Спрос на продукцию отражает кривая спроса, показывающая суммарный объем продукции, поставляемой фирмой при каждом значении цены. Кривая спроса на продукцию, как и у фирмы-монополиста, является убывающей, с той лишь разницей, что она более эластична, поскольку продавец в условиях монополистической конкуренции встречается с относительно большим числом конкурентов, выпускающих товары-субституты. Чем больше конкурентов и слабее дифференциация продукта, тем более эластичной является кривая спроса. В условиях монополистической конкуренции кривая предельного дохода (MR) расположена ниже кривой спроса производителя (D) и ее наклон будет составлять половину угла наклона линии спроса (рис. 31.1).



Рис. 31.1. Спрос на продукцию монополистической фирмы

В коротком периоде в условиях монополистической конкуренции фирма, максимизирующая прибыль, будет стремиться осуществлять производство при такой комбинации цены (OP) и объема выпуска (OQ), которая уравнивает предельные издержки (MC) и предельный доход (MR). В этом случае фирма может извлечь сверхприбыль (рис. 31.2).



Рис. 31.2. Краткосрочное равновесие монополистической конкуренции

В долгом периоде максимизация прибыли предполагает такой объем выпуска, при котором предельный доход равен долгосрочным предельным издержкам. В долгом периоде сверхприбыли стимулируют новые фирмы ко входу на рынок, что вызывает понижение кривой спроса для закрепившихся фирм, т. е. сдвигает кривую спроса влево. Это означает уменьшение объема продаж при каждом уровне цен. Вход новых фирм будет продолжаться до тех пор, пока дополнительные прибыли не исчезнут (рис. 31.3).

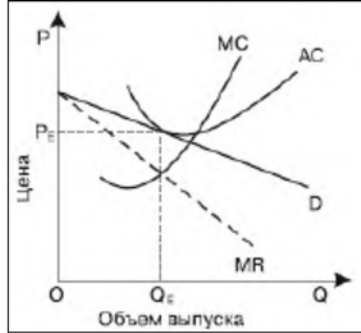


Рис. 31.3. Длительное равновесие монополистической конкуренции

Фирма по-прежнему максимизирует прибыль при такой комбинации цены (OP_E) и объеме выпуска (OQ_E), когда предельные издержки равны предельному доходу. Однако в этом случае фирма извлекает лишь **нормальную прибыль**. Равновесие на уровне нормальной прибыли в долгом периоде аналогично равновесию фирмы при совершенной конкуренции с той разницей, что монополистическая конкуренция вызывает менее эффективную действенность рынка. В условиях монополистической конкуренции фирма выпускает меньше продукта и реализует его по более высокой цене в сравнении с совершенной конкуренцией. Поскольку кривая спроса имеет отрицательный наклон, то она касается долгосрочной кривой средних издержек слева от точки минимума последней. Следовательно, размер каждой фирмы меньше оптимального, вследствие чего на рынке образуется избыточная мощность.

Каковы экономические последствия монополистической конкуренции? *Во-первых*, недоиспользуются ресурсы для производства товаров, т. е. возникают избыточные производственные мощности. *Во-вторых*, потребители не получают товар по наименьшей цене, т. е. недопроизводится продукция, необходимая потребителю. *В-третьих*, приспособление продукта к потребительскому спросу требует дифференциации продукта и его совершенствования. *В-четвертых*, приспособление потребительского спроса к продукту вызывает совершенствование рекламы. Названные два вида приспособления в определенной степени компенсируют монополистическую конкуренцию, однако максимальная экономическая и социальная эффективность не достигается.

Избыточная производственная мощность иллюстрируется на рис. 31.4.

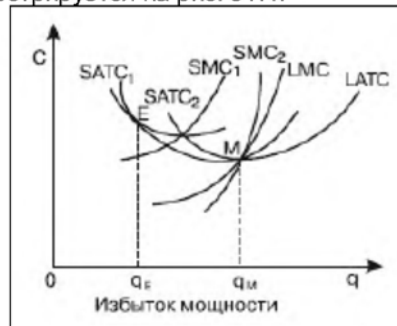


Рис. 31.4. Избыток мощности

Из рис. 31.4 видно, что минимум LATC, точка M, в которой LMC пересекает LATC, расположена правее точки E, которой соответствует прибылемаксимизирующий выпуск долготермина q_E . Эффективность применяемых в производстве ресурсов достигается тогда, когда средние издержки в долготермина минимальны. Эта эффективность будет достигнута при выпуске q_M , соответствующем минимуму долготерминальных средних издержек (точка M). Но прибылемаксимизирующий выпуск монополистически конкурентной фирмы составит лишь q_E , что много меньше q_M . Разность между q_M и q_E называют избытком мощности.

ЧЕМБЕРЛИН Эдуард Хейстинг (1899–1967), американский экономист. Высшее образование получил в Университете штата Айова, Мичиганском и Гарвардском университетах. С 1920 г. занимал различные преподавательские должности в Мичиганском, Гарвардском, Парижском и Копенгагенском университетах. Основные научные исследования посвящены анализу соотношения монополии и конкуренции на капиталистическом рынке. В конце 20-х – начале 30-х гг. XX в. разработал основные положения теории монополистической конкуренции, рассматривая ее как благоприятное явление для всего капиталистического общества. Чемберлин – противник государственного вмешательства в экономическую жизнь общества, сторонник свободной конкуренции.

Чемберлин является почетным доктором многих университетов, членом Американской экономической ассоциации (вице-президент в 1944 г.), Королевской экономической ассоциации (вице-президент в 1943 г.).

Работа Чемберлина «Теория монополистической конкуренции» издана в русском переводе в Москве в 1959 г.

Вопрос 32

Олигополия. Олигополистические ценовые войны. Модели олигополии.

ОТВЕТ

ОЛИГОПОЛИЯ – это рыночная структура, при которой в реализации какого-либо товара доминируют очень немного продавцов, а появление новых продавцов затруднено или невозможно.

Продукт у разных продавцов может быть и стандартизирован (например, алюминий), и дифференцирован (например, автомобили).

На олигополистических рынках господствует, как правило, от двух до десяти фирм, на которые приходится половина и более общих продаж продукта.

Слово «олигополия» введено английским гуманистом и государственным деятелем Томасом Мором (1478–1535) в ставшем всемирно известном романе «Утопия» (1516).

Олигополистические рынки обладают следующими признаками:

а) малое число фирм и большое число покупателей. Это означает, что объем рыночного предложения находится в руках нескольких крупных фирм, которые реализуют продукт многим мелким покупателям;

б) дифференцированная или стандартизированная продукция. В теории удобнее рассматривать однородную олигополию, однако если отрасль производит дифференцированную продукцию и имеется множество субститутов, то это множество субститутов можно анализировать как однородный агрегированный продукт;

в) наличие существенных препятствий входа на рынок, т. е. высокие барьеры входа на рынок;

г) фирмы в отрасли создают свою взаимозависимость, поэтому контроль за ценами ограничен. Только фирмы, обладающие большими долями в общем объеме продаж, могут влиять на цену товара. Мера преобладания на рынке одной или нескольких больших фирм определяют коэффициент концентрации (процентное отношение продаж четырех крупнейших фирм к общему отраслевому объему выпуска продукции) и индекс Херфиндала, который рассчитывается суммированием результатов, полученных посредством возведения в квадрат процентных долей рынка фирм, реализующих продукцию на данном рынке:

$$H = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_N^2$$

где S_1 – доля рынка у фирмы, обеспечивающей наибольший объем поставок; S_2 – доля рынка следующего по величине поставщика и т. д. Поведение фирм на олигополистических рынках уподобляется поведению армий на войне. Фирмы – соперники, а трофеем выступает прибыль. Их оружием являются контроль над ценами, реклама и объем выпуска.

Олигополистические ценовые войны

Ценовая война – это цикл последовательных уменьшений цены соперничающими на олигополистическом рынке фирмами. Она является одним из многих возможных последствий олигополистического соперничества.

Войны цен хороши для потребителей, но плохи для прибылей продавцов. Войны продолжаются до тех пор, пока цена не падает до уровня средних издержек. В равновесии оба продавца назначают одну и ту же цену $P = AC = MC$. Общий рыночный выпуск такой же, какой имел бы место при совершенной конкуренции. Равновесие существует тогда, когда ни одна фирма больше не может извлекать выгоды от понижения цен, т. е. когда цена равна средним издержкам, а экономические прибыли равны нулю. Снижение цены ниже этого уровня приведет к убыткам. При этом каждая фирма исходит из того, что если другие фирмы не будут менять свою цену, то и у нее отсутствует побуждение повышать цену.

К огорчению покупателей, ценовые войны, как правило, непродолжительны. Олигополистические фирмы по истечении некоторого времени вступают между собой в сотрудничество, чтобы в перспективе избежать войн и, следовательно, нежелательных воздействий на прибыль.

Модели олигополии

Модель олигополии, основанной на сговоре. На олигополистическом рынке каждая фирма имеет выбор между кооперированным (кооперативным) и некооперированным (некооперативным) поведением. В первом случае фирмы не связаны в своем поведении никакими явными или тайными соглашениями друг с другом. Именно такая стратегия порождает ценовые войны. К кооперированному поведению фирмы приходят, если намерены уменьшить взаимную конкуренцию. Если в условиях олигополии фирмы активно и тесно сотрудничают между собой, это значит, что они вступают в **сговор**. Это понятие используется в тех случаях, когда две или более фирмы сообща установили фиксированные цены или объемы выпуска и поделили рынок или же решили совместно вести дело.

Сговор является родовым понятием в отношении картеля, треста.

Картель – это группа фирм, действующих совместно и согласующих решения по поводу объемов выпуска продукции и цен так, как если бы они были единой монополией.

В США картели запрещены законом. Тем не менее фирмы часто поддаются искушению вступить в тайный сговор, что дает возможность оградить себя от конкуренции, не прибегая при этом к открытому соглашению. Выгоды от сговора, если он был успешным, могут быть громадными.

Наиболее известный международный картель – это картель Организации стран – экспортеров нефти ОПЕК, сформировавшийся в 1960 г. В 1973 г. он впервые использовал свою силу, чтобы наложить эмбарго на поставки нефти. Тогда цена барреля сырой нефти утроилась. В течение 70-х гг. ОПЕК успешно контролировал экспорт сырой нефти. Но к середине 80-х гг. образовался избыток нефти и цена резко упала до менее чем \$10 за баррель вместо \$30 в 1979 г.

Модель ценового лидерства. На олигополистических рынках одна фирма действует как ценовой лидер, который устанавливает цену, чтобы максимизировать свою прибыль, в то время как другие фирмы следуют за лидером. Соперничающие фирмы назначают ту же цену, которая установлена лидером.

Лидирующая фирма исходит из того, что другие фирмы на олигополистическом рынке не будут реагировать таким образом, что изменят цену, которую она установила. Модель лидерства в ценах называется **частичной монополией**, поскольку лидер устанавливает монопольную цену, которая основана на его предельном доходе и предельных издержках. Другие фирмы принимают эту цену как данную, они следуют за ценами лидера, полагая, что более крупные фирмы обладают большей информацией о рыночном спросе.

Ценовое лидерство имеет характер скрытого сговора, ибо открытые соглашения о ценах запрещены антимонопольным законодательством. Ценовое лидерство обладает преимуществом перед картелем, поскольку оно сохраняет свободу фирм относительно их производственной и сбытовой деятельности, тогда как в картелях они регулируются квотами и/или размежеванием рынка.

Различают **два основных типа** ценового лидерства:

а) лидерство фирмы с существенно более низкими издержками, нежели у конкурентного окружения;

б) лидерство фирмы, занимающей доминирующее положение на рынке, но несущественно отличающейся от последователей по уровню издержек.

Выделяют модель рынка доминирующей фирмы с конкурентным окружением и закрытым входом и со свободным входом.

Модель дуополии Курно. Впервые модель дуополии была предложена французским математиком, экономистом и философом Антуаном Огюстеном Курно в 1838 г.

Дуополия – это рыночная структура, при которой два продавца, защищенные от появления дополнительных продавцов, являются единственными производителями стандартизированного товара, не имеющего близких заменителей. Экономические модели дуополии полезны для того, чтобы показать, как предположение отдельного продавца относительно ответа конкурента влияет на равновесный выпуск.

Модель дуополии Курно допускает, что каждый из двух продавцов предполагает, что его конкурент всегда будет удерживать свой выпуск неизменным на текущем уровне. Модель Курно исходит из того, что продавцы не узнают о своих ошибках.

Существуют различные модификации модели дуополии: модель Чемберлина, модель Штакельберга, модель Бертрана, модель Эджуорта.

Вопрос 33
Картель.

OTBET

КАРТЕЛЬ – форма сговора группы фирм, действующих совместно и согласующих решения по поводу объемов выпуска продукции и цен так, как если бы они были единой монополией.

Создание картелей преследует цель полностью или частично уничтожить конкуренцию между фирмами и на этой основе максимизировать прибыль. Основная проблема, с которой сталкивается картель, – это проблема согласования решений между фирмами-членами и установления системы ограничений (квот) для этих фирм.

Чтобы сформировать картель, необходимо следующее:

а) убедиться, что существует барьер для входа в отрасль, чтобы предотвратить возможность реализации продукции другими фирмами, после того как цена повысится;

б) организовать встречу всех производителей данного продукта, чтобы установить совместный ориентир по общему уровню выпуска;

в) установить квоты каждому члену картеля;

г) установить процедуру проведения утвержденных квот.

Картели устанавливают штрафы для тех, кто не выполняет соглашение, превышая свои квоты. Картели сталкиваются с проблемой при принятии решений о монопольной цене и уровне выпуска. Фирмы с более высокими средними издержками добиваются более высоких картельных цен. Существуют разногласия относительно дележа территории.

В современных условиях картели существуют в более гибких и достаточно разнообразных формах: патентные пулы, лицензионные соглашения, консорциумы по осуществлению научных разработок.

Картели систематизируются по четырем основным категориям:

а) картели с целью контроля условий продаж;

б) картели с целью установления цен;

в) картели с целью разделения деятельности, территорий, продаж и потребителей;

г) картели с целью установления доли в определенной области бизнеса.

В США, странах Европейского сообщества законодательно запрещены картели, связанные с фиксированием цен, делением рынка и ограничением объема выпуска и производственных мощностей.

Выделяют **два основных типа** картелей: а) картели, преследующие цель максимизации совокупной, или отраслевой, прибыли, и б) картели, ставящие своей целью распределение и фиксацию рыночных долей.

Картели, преследующие цель максимизации общей прибыли. Предположим, что в отрасли действует n идентичных во всех отношениях фирм, кривые SATC и MC которых изображены на рис. 33.1. Условие $MC = P$ выполняется при выпуске q_c , который является оптимальным. Рыночная цена P_c , на которую ориентируются фирмы, определена пересечением кривой рыночного спроса DD и кривой рыночного предложения $S(MC_\Sigma)$, представляющей горизонтальную сумму восходящих участков индивидуальных кривых MC (рис. 33.2). Выпуск отрасли, как видно на рис. 33.2, составит $Q_c = nq_c$, а прибыль каждой фирмы составит сумму, равную площади прямоугольника C_cP_cAB (рис. 33.1).

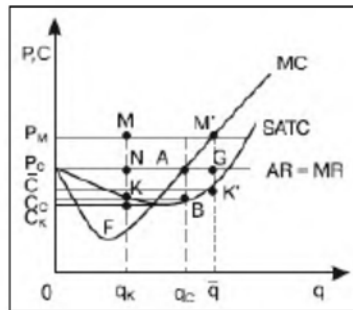


Рис. 33.1. Квазиконкурентная фирма

Теперь предположим, что все фирмы объединились в картель, оптимальным выпуском которого будет Q_M , а оптимальной ценой – P_M (рис. 33.2). Поскольку $Q_M < Q_C$, каждой вошедшей в картель фирме будет определена квота выпуска продукции $q_k < q_C$ (рис. 33.1). При выпуске, равном установленной квоте, прибыль фирмы будет равна площади $C_k P_M M F$ (рис. 33.1). Следовательно, ее прибыль, с одной стороны, сократится на $KNAB$, а с другой – увеличится на сумму площадей $P_C P_M M N$ и $C_k C_C K F$. Поскольку сумма площадей $P_C P_M M N$ и $C_k C_C K F$ больше площади $KNAB$, фирма окажется заинтересованной во вхождении в картель.

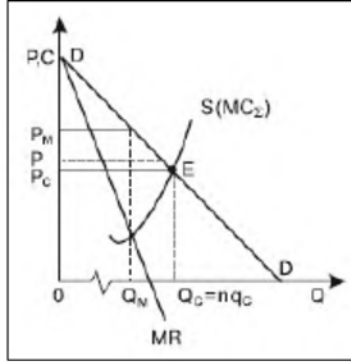


Рис. 33.2. Картель

Картели, регулирующие размежевание рынка. Когда две картелированные фирмы одинаковы по уровню и структуре издержек, рыночные доли могут быть распределены поровну ($q_1 = q_2 = 0,5Q$) при единой монопольной цене. В том случае, когда издержки фирм значительно разнятся, производственные квоты и соответственно рыночные доли будут различны и нестабильны. Тогда рыночные доли установятся в процессе торга, возникающего между олигополистами. И решение о размежевании рынка будет зависеть не только от уровня издержек входящих в картель фирм, но и от их способности к выторговыванию квоты и доли рынка.

Другой способ размежевания рынка предполагает региональную дифференциацию цен и качества продукции. Подобный метод сегментации рынка имеет место и на межотраслевом уровне.

Модель картеля, регулирующая размежевание рынка, – это закрытая модель олигополии. Когда прибыль, извлекаемая фирмами, входящими в картель, высока, она поощряет вход новых фирм на данный рынок, но не вступление их в картель. Наоборот, установив более низкую цену в сравнении с ценой картеля, они смогут захватить определенную долю рынка. С целью сохранения своей доли рынка картель вынужден будет несколько снизить цену или начать ценовую войну против новичка.

Картели возникли в результате концентрации капиталистического производства и централизации капитала в конце XIX в. В первой половине XX в. наибольшее распространение картели получили в Германии. В странах Западной Европы национальные картели получили распространение в середине 50-х и начале 60-х гг. XX в.

Создаются и успешно функционируют азотный, урановый, нефтяной и другие международные картели. Отношение к картелям в разных странах различное. В одних странах они запрещены законом, в других – подлежат обязательной регистрации. Во многих странах государство легально использует картели как инструмент промышленной политики. Например, после Второй мировой войны 1939–1945 гг. правительство Японии поощряло создание «Картельной рационализации» в целях реструктуризации промышленности, стандартизации материалов и комплектующих, уменьшения конкуренции между мелкими фирмами-поставщиками, снижения уровня их диверсификации и перехода на современный технический уровень. В 80-х гг. XX в. в Японии поощрялось создание картелей в депрессивных отраслях (судостроении, текстильной и нефтехимической промышленности) с целью ограничения новых капиталовложений, получения правительственных гарантий займов для изменения специализации и т. д. Правительства многих развитых стран не только не ограничивают, но, наоборот, стимулируют деятельность международных картелей. Картели используются для укрепления экономических позиций крупнейших фирм за счет интересов и средних и мелких конкурентов.

Вопрос 34

Модель дуополии Курно.

ОТВЕТ

Впервые попытку создать теорию олигополии предпринял французский математик, философ и экономист Антуан Огюстен Курно еще в 1838 г. Однако его книга, в которой излагалась эта теория, осталась незамеченной современниками. В 1863 г. он выпустил новую работу «Принципы теории богатства», где изложил старые положения своей теории, но без математических доказательств. Лишь в 70-е гг. XIX в. последователи стали развивать его идеи.

Модель Курно исходит из того, что на рынке действуют только две фирмы и каждая фирма принимает цену и объем производства конкурента неизменными, а затем принимает свое решение. Каждый из двух продавцов допускает, что его конкурент всегда будет удерживать свой выпуск стабильным. В модели предполагается, что продавцы не узнают о своих ошибках. Фактически же эти предположения продавцов о реакции конкурента, очевидно, изменятся, когда они узнают о своих предыдущих ошибках.

Модель Курно представлена на рис. 34.1.

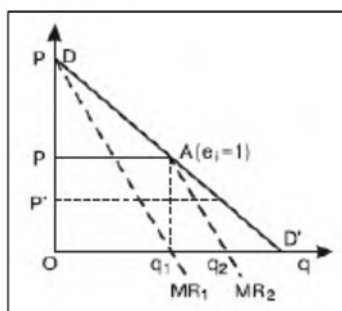


Рис. 34.1. Модель дуополии Курно

Предположим, что первым начинает производство дуополист 1, который в первое время оказывается монополистом. Его выпуск (рис. 34.1) составляет q_1 ; что при цене P позволяет ему извлекать максимальную прибыль, ибо в этом случае $MR = MC = 0$. При данном объеме выпуска эластичность рыночного спроса равна единице, а общая выручка достигнет максимума.

Затем производство начинает дуополист 2. В его представлении объем выпуска сдвинется вправо на величину Oq_1 и совместится с линией Aq_1 . Сегмент AD' кривой рыночного спроса DD' он воспринимает как кривую остаточного спроса, которой соответствует кривая его предельной выручки MR_2 . Выпуск дуополиста 2 будет равен половине неудовлетворенного дуополистом 1 спроса, т. е. сегмента q_1D' , а величина его выпуска равна q_1q_2 , что даст возможность получить максимум прибыли. Данный выпуск составит четверть всего рыночного объема спроса при нулевой цене,

$$OD\left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}\right).$$

На втором шаге дуополист 1, допуская, что выпуск дуополиста 2 сохранится стабильным, решит покрыть половину оставшегося все еще неудовлетворенным спроса. Исходя из того что дуополист 2 покрывает четверть рыночного спроса, выпуск дуополиста 1 на втором шаге составит

$$\frac{1}{2} \times \left(1 - \frac{1}{4}\right), \text{ т. е. } 3/8$$

всего рыночного спроса, и т. д. С каждым последующим шагом выпуск дуополиста 1 будет уменьшаться, в то время как выпуск дуополиста 2 будет увеличиваться. Такой процесс окончится уравниванием их выпуска, и тогда дуополия достигнет состояния равновесия Курно.

Модель Курно многие экономисты считали наивной по следующим основаниям. Модель допускает, что дуополисты не делают никаких выводов из ошибочности своих предположений относительно реакции конкурентов. Модель закрыта, т. е. число фирм ограничено и не меняется в процессе движения к равновесию. Модель ничего не говорит о возможной продолжительности этого движения. И наконец, нереальным представляется предположение о нулевых операционных издержках.

Равновесие в модели Курно можно изобразить через кривые реагирования, показывающие максимизирующие прибыль объемы выпуска, который будет осуществляться одной фирмой, если даны объемы выпуска конкурента.

На рис. 34.2 кривая реагирования I представляет максимизирующий прибыль выпуск первой фирмы как функцию от выпуска второй. Кривая реагирования II представляет максимизирующий прибыль выпуск второй фирмы как функцию от выпуска первой.

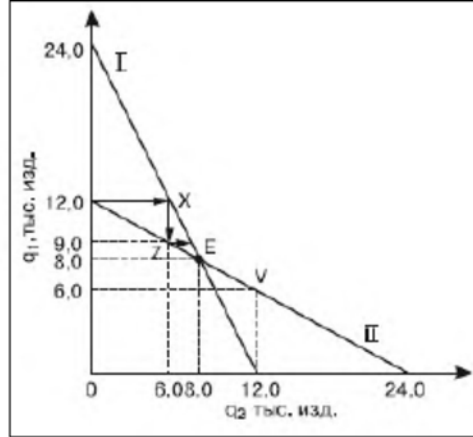


Рис. 34.2. Кривые реагирования

Кривые реагирования можно использовать для того, чтобы показать, как устанавливается равновесие. Если следовать стрелкам, нарисованным от одной кривой к другой, начиная с выпуска $q_1 = 12\ 000$, то это приведет к осуществлению равновесия Курно в точке E, в которой каждая фирма производит 8000 изделий. В точке E пересекаются две кривые реагирования. Это и есть равновесие Курно.

КУРНО Антуан Огюстен (1801–1877), французский экономист, математик и философ, предшественник математической школы буржуазной политической экономии. В работе «Исследования математических принципов теории богатства» (1838) он предпринял попытку исследовать экономические явления с помощью математических методов. Им впервые была предложена формула $D = F(P)$, где D – спрос; P – цена, согласно которой спрос является функцией цены.

Вопрос 35

Совершенная конкуренция на рынках ресурсов.

ОТВЕТ

Рынки ресурсов производства – это рынки, на которых в результате взаимодействия спроса и предложения формируются цены на труд, капитал и природные ресурсы в форме заработной платы, процентного дохода и ренты.

Спрос на ресурсы производства **вторичен** и определяется спросом на продукцию, производимую при помощи этих факторов производства. Он увеличивается или уменьшается в зависимости от того, увеличивается или уменьшается спрос на готовую продукцию, созданную с помощью этих факторов.

Рынок производственных ресурсов выступает в **двух** основных видах: а) рынок производственных ресурсов в условиях **совершенной** конкуренции и б) рынок производственных ресурсов в условиях **несовершенной** конкуренции.

Особенностью рынка ресурсов производства в условиях совершенной конкуренции является то, что ни покупатель, ни продавец не могут влиять на цены ресурсов производства. В то время как на рынках ресурсов производства в условиях несовершенной конкуренции или покупатель, или продавец могут влиять на цены ресурсов производства.

Для каждого типа и качества ресурсов производства имеются отдельные рынки: **рынок труда, рынок капитала, рынок природных ресурсов**. На конкурентных рынках ресурсов производства цены на ресурсы зависят от спроса и предложения.

Совершенно конкурентный рынок ресурсов производства – это рынок, на котором выполняются следующие условия:

- много соперничающих между собой покупателей услуг ресурсов конкурируют в приобретении ресурсов заданного качества, которые поставляются с целью реализации соперничающими между собой продавцами;
- каждый покупатель услуг ресурсов приобретает лишь незначительную долю от наличного количества предложения ресурсов, т. е. каждый покупатель не может изменить рыночный спрос на ресурсы;
- каждый продавец ресурсов реализует лишь незначительную долю общего количества предложения, тем самым не может существенно влиять на рыночное предложение;
- продавцы ресурсов могут беспрепятственно войти на любой рынок, выйти с любого рынка. Владельцы ресурсов в ответ на изменение цен на ресурсы могут перемещать свои ресурсы с одного направления использования на другое, из одной местности в другую.

Спрос на ресурсы. Основными факторами устойчивого спроса на любой ресурс выступают: а) эффективность ресурса при производстве блага; б) рыночная стоимость (или цена) блага, выпущенного при помощи данного ресурса. Эти факторы полностью распространяются и на производственные ресурсы.

В качестве главного правила спроса на производственные ресурсы со стороны отдельной конкурентной фирмы является учет предельной доходности и предельных издержек. **Под предельной доходностью ресурса** понимается изменение дохода, получаемого в результате реализации дополнительной продукции, выпущенной при потреблении одной единицы какого-либо ресурса. **Предельные издержки производственного ресурса** – это издержки покупки каждой дополнительной единицы какого-либо ресурса.

Основное правило использования производственных ресурсов можно выразить в следующем равенстве: $MPP = MPC$, т. е. когда предельная доходность ресурса и предельные издержки ресурса равны. В этих случаях нельзя увеличить доход, изменив потребление ресурса.

Использование каждой последующей единицы производственного ресурса сопряжено с изменением издержек, отражающихся в предельных издержках, и предельного продукта в денежной форме. Конкурентная фирма ставит своей целью использовать ресурсы таким образом, чтобы добиться оптимального сочетания предельных издержек на ресурс и объема предельного продукта данного ресурса в денежном выражении. Когда последний больше предельных издержек, то фирма заинтересована наращивать спрос на производственный ресурс. Если же прирост издержек на ресурс превышает прирост предельного продукта в денежной форме, то фирма будет уменьшать свой спрос на ресурс.

Спрос фирмы на производственные ресурсы в условиях совершенной конкуренции показывает кривая, которая изображает, как изменяется объем необходимых фирме ресурсов при изменении цен на них и неизменных заданных прочих факторах, влияющих на спрос.

Кривая спроса фирмы на ресурсы в условиях совершенной конкуренции совпадает с кривой предельной доходности производственного ресурса. Это объясняется тем, что цены на продукт и предельный доход равны. Кривая спроса на ресурс, так же как и кривая спроса на производимую продукцию, имеет нисходящий наклон, который обусловлен действием закона убывающей предельной производительности. Нисходящий наклон кривой спроса на производственные ресурсы всегда вызывает ее пересечение с кривой предельных издержек, а точка пересечения указывает на оптимальный объем применяемого фирмой ресурса (рис. 35.1).

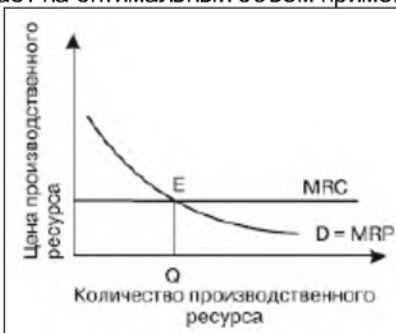


Рис. 35.1. Кривая спроса на ресурсы при совершенной конкуренции

Степень нисходящего наклона спроса на производственные ресурсы зависит от **ценовой эластичности** спроса на ресурсы производства. Под ценовой эластичностью спроса на ресурсы понимается отношение процентного изменения потребления ресурса к процентному изменению его цены. На величину ценовой эластичности спроса на ресурсы оказывают влияние следующие основные

факторы:

- **ценовая** эластичность спроса на продукт;
- **доля ресурсов** в общих производственных издержках;
- **взаимозаменяемость** ресурсов;
- **эластичность предложения других ресурсов.**

Основным принципом ценовой эластичности спроса на производственные ресурсы является: чем легче замещается какой-либо ресурс производства, тем более эластичен спрос, предъявляемый на него фирмой.

Ценовая эластичность спроса на производственные ресурсы вызывает изменения в объеме спроса на них. Изменения в цене ресурса при прочих равных условиях приводят к **движению вдоль кривой спроса** на ресурсы. Кроме цены данного ресурса на спрос ресурсов влияют и другие факторы, которые вызывают **сдвиг всей кривой спроса** на ресурс вправо или влево.

Изменение в спросе на ресурс, т. е. сдвиг всей кривой спроса на ресурс, определяется следующими факторами:

- спросом на продукцию фирмы. Чем выше спрос на продукцию, тем больше спрос на ресурсы;
- ценами и объемами предлагаемых ресурсов-заменителей и комплементарных ресурсов;
- технологическими изменениями, влияющими на предельный продукт ресурса. Улучшение в технологии увеличивает предельный

продукт данного ресурса, а кривая предельного дохода от продукта этого ресурса сместится вверх.

Сдвиг кривой спроса на производственные ресурсы показан на рис. 35.2.

На рис. 35.2 используется изменение спроса на трудовые услуги. Здесь показано, что если увеличение спроса на трудовые услуги произойдет из-за увеличения цены продукта или из-за увеличения предельного продукта труда, то любой из этих факторов увеличит MRP_L при любом данном уровне использования труда и сместит кривую спроса на труд от D_1 до D_2 . И наоборот, понижение цены продукции или понижение предельного продукта труда сократит спрос фирмы на труд с D_1 до D_3

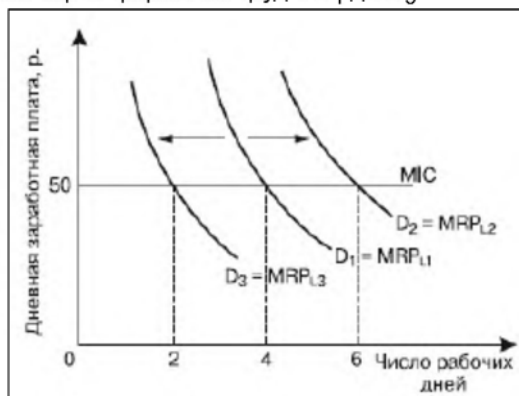


Рис. 35.2. Изменения в спросе фирмы на трудовые услуги

КАНТОРОВИЧ Леонид Витальевич (1912–1986), советский экономист-математик, один из основателей экономико-математического направления в СССР, лауреат Нобелевской премии по экономике (1975) «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов».

Окончил математическое отделение и аспирантуру физико-математического факультета Ленинградского университета, преподавал в высших учебных заведениях Ленинграда: с 1932 г. профессор, завкафедрой. С 1964 г. академик АН СССР. Он создал основы оптимизационного экономико-математического анализа широкого круга фундаментальных экономических проблем.

Канторович первым предложил экономическую интерпретацию мультипликаторов, представив их в качестве предельных стоимостей (или «скрытых цен») ограничивающих факторов, аналогичных предельной цене каждого фактора в режиме свободной конкуренции. Такая трактовка экономического и математического смысла мультипликаторов заложила основу для всех последующих работ в этой области.

Вопрос 36

Отраслевой и рыночный спрос на ресурсы.

ОТВЕТ

ОТРАСЛЕВОЙ СПРОС НА РЕСУРС – это сумма объемов спроса на производственные ресурсы со стороны отдельных фирм в отрасли при каждой возможной цене на них.

Всякая фирма в отрасли может купить больше, например, трудовых услуг и увеличить объем производства без влияния на цену блага. Если все фирмы в отрасли приобретут больше услуг труда, то увеличится предложение благ, в результате произойдет понижение их цены, что, в свою очередь, вызовет смещение кривых дохода от предельного продукта ресурса у каждой фирмы в данной отрасли вниз.

Снижение заработной платы при прочих равных условиях будет стимулировать фирмы нанять больше работников. Если снижение заработной платы влияет лишь на одну фирму, то она приноравливается к этому наймом большего объема трудовых услуг до тех пор, пока MRP_L не сравняется с более низкой заработной платой. Если же понижение заработной платы влияет на все фирмы в данной отрасли, увеличившийся объем производства понижает цену блага, что ведет к сдвигу кривой спроса на трудовые услуги и приводит к тому, что каждая фирма нанимает меньше работников.

Особенность отраслевой кривой спроса на производственные ресурсы состоит в том, что она менее эластична по цене.

Эластичность спроса на производственные ресурсы процентное изменение объема спроса на ресурс в ответ на каждый процент изменения его цены. Например, эластичность спроса на труд по заработной плате есть:

$$E_L = \frac{\Delta L / L}{\Delta w / w},$$

где L – количество человеко-часов труда; w – отраслевая рыночная ставка часовой заработной платы.

Основными факторами эластичности спроса на ресурсы в отрасли являются:

- эластичность спроса по цене для продукции отрасли. Поскольку спрос на ресурс является вторичным спросом, то спрос на труд зависит от эластичности по цене спроса на производимый при помощи этого ресурса продукт. Поэтому чем более эластичен спрос на продукт, тем эластичнее спрос на ресурс;

- технические возможности замены одного ресурса на другой. Когда заработная плата в отрасли растет, то сокращение объема спроса на труд будет зависеть от того, насколько легко труд можно заменить капиталом, не допуская при этом сокращения производства продукта;

- эластичность предложения других ресурсов, используемых в отрасли. Возможность замещения ресурсов может быть задержана неэластичным предложением ресурсов-заменителей. Чем неэластичнее предложение ресурсов-заменителей, тем неэластичнее спрос на ресурс, цена которого изменяется;

- время. Спрос на ресурс более эластичен в долгом периоде, нежели в коротком, поскольку за продолжительное время фирма располагает большими возможностями замещения ресурсов.

Отраслевой спрос на производственные ресурсы связан с рыночным спросом на производственные ресурсы.

РЫНОЧНЫЙ СПРОС НА РЕСУРСЫ – это сумма объемов спроса на ресурс со стороны **всех отраслей** при любой данной цене на него, а эластичность рыночного спроса по цене связана с эластичностью спроса по цене в каждой из отраслей, которые составляют рынок.

Например, рыночный спрос на неквалифицированную рабочую силу в определенном районе представляет собой сумму объемов спроса со стороны фирм и всех отраслей, где применяется этот вид рабочей силы. Все отрасли конкурируют за рабочих на одном региональном рынке рабочей силы. При любой данной заработной плате чем больше рабочих занято в одной отрасли, тем меньше может быть занято их в других отраслях. На рис. 36.1 показан спрос на труд в трех отраслях. В каждой отрасли он представлен своей кривой, соответственно, D_P , D_R , D_C (рис. 36.1а). Региональный рыночный спрос D_M (рис. 36.1б) есть сумма объемов спроса этих трех отраслей при любой данной заработной плате. Кривые спроса на труд для каждой отрасли учитывают ценовые последствия от увеличения объема производства в отрасли.

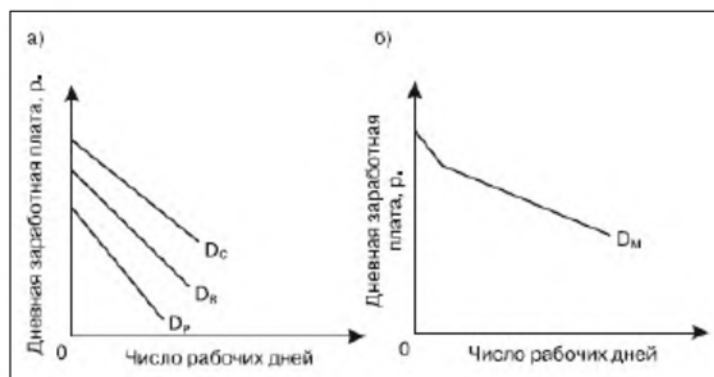


Рис. 36.1. Региональный рыночный спрос на труд

Рыночный спрос на ресурс получается тем же методом, что и рыночный спрос на продукт. При каждой цене объемы спроса отраслей суммируются с целью определения объема рыночного спроса. При любой заданной цене эластичность рыночного спроса на ресурс зависит от пропорции, в которой ресурсы применяются в различных отраслях, и эластичности спроса на ресурс по ценам в каждой из этих

Вопрос 37

Отраслевое и рыночное предложение ресурсов.

ОТВЕТ

Главным и решающим фактором функционирования экономики является **труд**. Труд не только производственный, но и социальный фактор, поскольку наделен соответствующими правами.

Решения об объеме предложения труда определяются целым рядом экономических и неэкономических факторов. Основными определителями предложения труда являются:

- цена на труд, т. е. заработная плата;
- демографические факторы (семейное положение, возраст, пол, образование).

Предложение труда – это количество часов, которое население желает работать для получения дохода. В анализе предложения труда выделяют **три** ключевых компонента:

- рабочее время;
- норму участия (доля рабочей силы в общей численности населения);
- иммиграцию.

Предложение земли и других природных ресурсов. Количество земли и других природных ресурсов определяется геологическими условиями и не может существенно измениться, хотя на качество земли влияют севооборот, заселение и т. п.

Предложение капитала обусловлено инвестициями предыдущего времени, осуществляемыми фирмами, домашними хозяйствами и правительствами. В коротком периоде запас капитала, как и земли, фиксирован, однако в долгом периоде предложение капитала эластично к доходам и процентным ставкам.

ОТРАСЛЕВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ РЕСУРСОВ. Любая фирма, функционирующая на конкурентном рынке ресурсов, имеет возможность закупить любой объем ресурсов по рыночной цене. Отрасль с постоянными издержками производства может приобрести все необходимые ресурсы по данной цене. Поэтому кривые предложения ресурсов для такой отрасли всегда совершенно эластичны при рыночной их цене. При этом эти отрасли покупают лишь незначительную часть общего рыночного предложения ресурсов, а рост их спроса на ресурсы слабо влияет на цены ресурсов. Отрасли с увеличивающимися при росте масштабов производства издержками производства приобретают крупные объемы соответствующих ресурсов, и расширение этих отраслей вызывает повышение цен на ресурсы. Кривые предложения ресурсов в таких отраслях имеют **восходящий** наклон.

Предложение производственных ресурсов на **отраслевом** рынке зависит от решений собственников. Если цена ресурса выше альтернативных издержек, то ресурсы продаются на данном рынке. Превышение извлекаемых доходов над альтернативными издержками образует экономическую ренту владельцев ресурсов.

Альтернативные издержки продавцов ресурса определяют минимальную цену, по которой ресурс может быть предложен на данном отраслевом рынке. Если цена ресурса ниже минимальной цены предложения, то собственник ресурса или предложит его на других рынках, или откажется от продажи.

Для большинства ресурсов в долгом периоде предложение находится в прямой зависимости от цен на ресурсы, а кривая предложения имеет положительный наклон. Допускается, что предложение земли не зависит от цены, поэтому кривая ее предложения имеет вертикальный характер. В тех случаях, когда доход от ресурса возрастает, то кривая предложения может стать убывающей (рис. 37.1).

На рис. 37.1 показано, что на отрезке кривой ниже точки А предложение прямо зависит от цен на ресурсы и с повышением цен на них имеет восходящий наклон. На отрезке от А до В кривая предложения совершенно неэластична, принимает вертикальный характер. Это ресурсы с фиксированным предложением (например, для земли). Выше точки В кривая предложения изгибается влево. Это случаи, когда увеличение цены ресурса приводит к значительному росту доходов владельцев (например, в случаях с рабочей силой).

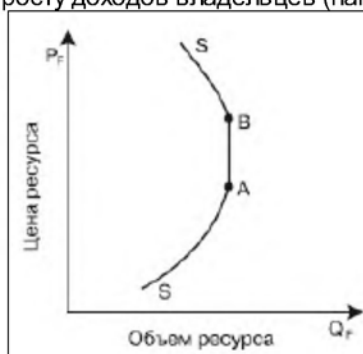


Рис. 37.1. Кривая предложения ресурса

На рис. 37.1 посредством кривой предложения SS изображены различные возможные виды эластичности предложения ресурсов.

Когда производственным ресурсом выступает труд, то решения о предложении труда принимают люди, а не фирмы. Целью производства в этом варианте очевидно становится максимизация полезности, а не максимизация прибыли. Любой рабочий решает, сколько часов в день ему работать, а сколько посвятить досугу (рис. 37.2).

На рис. 37.2 показано, что максимальный доход рабочего при 24 часах работы составит В ден. ед. Линия АВ – бюджетное ограничение «доход – свободное время».

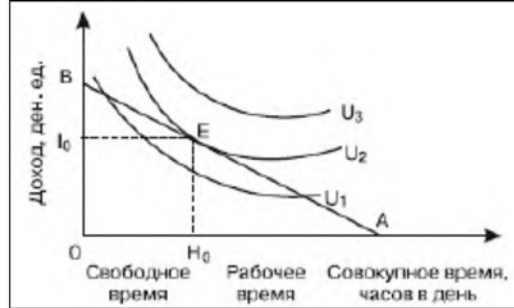


Рис. 37.2. Выбор между свободным и рабочим временем

Взять точку В за оптимальное решение нельзя по вполне очевидному доводу, поскольку работать 24 часа в сутки в продолжение длительного времени человек не может.

Здесь принята типичная ситуация, при которой равновесие между досугом и рабочим временем находится в точке Е.

На рис. 37.2 показаны: свободное время H_0 , рабочее время — $(24 - H_0)$, дневной доход — $I_0 = w(24 - H_0)$. Наклон линии бюджетного ограничения равен $(-w)$. Из этого вытекает, что предельная норма замещения досуга доходом равна ставке заработной платы.

Тарифная ставка заработной платы определяет ценность для работника свободного времени, так как заработная плата есть та сумма денег, которую работник расходует на досуг. Вместе с увеличением размера заработной платы возрастает и цена свободного времени. Таким образом, увеличение тарифной ставки заработной платы вызывает оба эффекта: эффект замещения и эффект дохода. Эффект замещения совершается потому, что более высокая заработная плата увеличивает реальный доход работника, что позволяет ему приобретать больше благ, в том числе и досуга. Эффект дохода создает возможности для того, чтобы работник мог трудиться меньше времени. Когда эффект дохода значителен, индивид будет работать меньше по мере повышения тарифной ставки заработной платы. Поскольку заработная плата большинства индивидов выступает основным источником дохода, то эффекты дохода могут быть очень велики. Если увеличение заработной платы ведет к уменьшению рабочего времени по причине значительного эффекта дохода, то кривая предложения труда будет иметь нисходящий наклон (рис. 37.3).

На рис. 37.3 по горизонтальной оси обозначены часы отдыха в день, по вертикальной — доход, который получает рабочий за день.

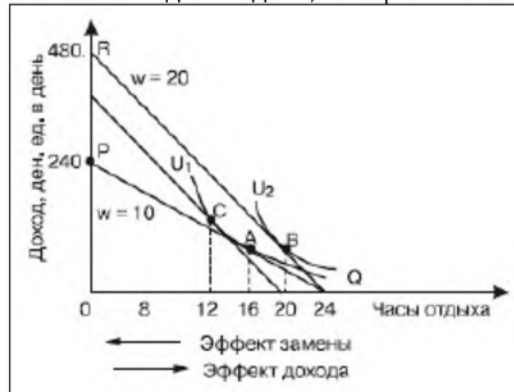


Рис. 37.3. График эффекта замещения дохода при росте заработной платы

Предположим, что первоначально заработная плата рабочего составляла 10 ден. ед., бюджетная линия дана как PQ, Точка Р, к примеру, показывает, что индивид, работающий 24 часа в день, получает доход в 240 ден. ед.

Максимизируя полезность, рабочий выбирает точку А, которая показывает, что он отдыхает 16 часов в день и работает 8 часов в день, получая 80 ден. ед. В том случае, если заработная плата повысится до 20 ден. ед. в час, а линия бюджета превратится в прямую RQ, рабочий максимизирует свою полезность в точке В, отводя на отдых 20 часов в день и 4 часа на работу при заработке 80 ден. ед. Если бы имел место лишь эффект замещения, то ставка заработной платы побуждала бы рабочего работать 12 часов (в точке С) вместо 8 часов. Между тем, как известно, эффект дохода действует в антитетическом направлении. Эффект дохода превосходит эффект замещения и сокращает рабочий день с 8 до 4 часов.

Теперь рассмотрим вариант, при котором в результате повышения заработной платы рабочего эффект замены превышает эффект дохода (рис. 37.4).

Предположим, что ставки заработной платы повысились с w_1 до w_2 . Бюджетное ограничение смещается из АВ в АВ₁. В этом случае рабочий заинтересован больше трудиться. Равновесие из точки Е₁ перемещается в точку Е₂. Построим бюджетную линию CD, параллельную АВ₁, касающуюся кривой безразличия U₁, определив этим эффект замены и эффект дохода.



Рис. 37.4. Эффект замены превышает эффект дохода

Эффект замены представляет собой замену досуга рабочим временем и увеличение дохода. На рис. 37.4 эффект замены показан движением из H_1 в H_3 . Эффект дохода составляет H_3H_2 . Он имеет противоположное направление в сравнении с эффектом замещения. Следовательно, судя по рис. 37.4, эффект замещения превышает эффект дохода.

РЫНОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ РЕСУРСА ТРУДА – сумма объемов предложения ресурсов труда всех работников. Суммирование предлагаемых часов труда всех трудоспособных членов общества при каждой возможной заработной плате дает рыночное предложение ресурсов труда^[3]. Общее предложение труда в народном хозяйстве страны обусловлено численностью и готовностью работников продавать свой труд работодателям. Численность населения зависит от уровня рождаемости, смертности, миграции. Рыночное предложение ресурсов труда зависит и от доступности нетрудовых доходов, которые включают в себя пособия, пенсии, субсидии, процент с вложенного капитала, дивиденды и иные доходы, получение которых позволяет не трудиться.

Вопрос 38

Экономическая рента.

ОТВЕТ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕНТА – это разница между платой за ресурс и минимальной платой, необходимой для того, чтобы этот ресурс был предложен. Ресурс, дающий экономическую ренту, приносит сумму, превышающую альтернативную стоимость его использования. Экономическая рента может быть изъята посредством налогообложения, не затрагивая предложения ресурса.

Экономическая рента является одним из ключевых понятий теории общественного выбора. В обыденном понимании под рентой имеют в виду просто плату за пользование чем-либо, например жилищем, автомобилем. Теория общественного выбора использует это понятие в специфическом смысле, т. е. платежи собственнику ресурса, превосходящие его альтернативную стоимость.

Минимальная сумма, требуемая собственником ресурса для того, чтобы он согласился продать некоторое количество его услуг, есть предельные издержки этих услуг. В таком случае экономическая рента выступает в форме выигрыша излишка в сравнении с альтернативной стоимостью предложения ресурса и аналогична понятию «выигрыша производителя» на рынке продукции.

Рисунок 38.1а изображает понятие экономической ренты при эластичном предложении ресурса, например труда. При заработной плате w^* объем занятости будет равен L^* , а сумма выплачиваемой зарплаты будет соответствовать площади прямоугольника Ow^*EL^* . Эта сумма делится отрезком кривой предложения AE на две части. Часть, равная площади $OAE L^*$, выполняет роль удержания работников от перехода на другие рынки труда. Другая часть получаемой работниками зарплаты, равная площади треугольника Aw^*E , есть **экономическая рента**. В данном случае это сумма, превышающая ту, что необходима для того, чтобы удержать работников от перемены вида труда и ухода с данного рынка.

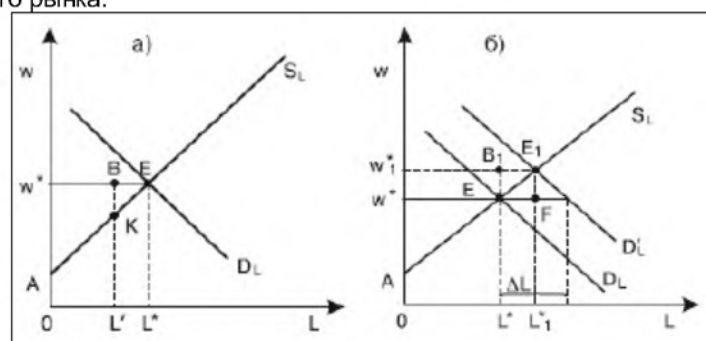


Рис. 38.1. Рента ресурса с эластичным предложением

Предположим, что в связи с повышением цены на конечный товар, в выпуске которого применяется этот труд, увеличился спрос на него. Это вызовет сдвиг кривой спроса на труд вверх и вправо (рис. 38.1б). Точка E_1 представляет новое равновесие на рынке данного вида труда. Если прежняя ставка зарплаты останется без изменений w^* , то увеличения предложения труда не произойдет и образуется дефицит труда, DL . Новому равновесному числу работников $L_1^* > L^*$ будет соответствовать и более высокая ставка зарплаты $w_1^* > w^*$. В таком случае общая сумма зарплаты увеличится с Ow^*EL^* до $Ow_1^*E_1L_1^*$. Это увеличение общей суммы зарплаты также можно разложить на две части: прирост выплат за непереход (в данном случае за их переход из других сфер и отраслей экономики), который измеряется площадью под участком EE_1 кривой $S_L - L^*EE_1L_1^*$ и приростом экономической ренты $w^*W_1^* - E_1E$. Большая часть прироста ренты $w^*W_1^* - B_1E$ достанется при этом старым работникам, тем, кто и без того уже предлагал свои трудовые услуги на данном рынке.

Экономическая рента была рассмотрена нами на примере ресурса, предложение которого эластично. Теперь обсудим два крайних случая: совершенно эластичное и совершенно неэластичное предложение ресурсов.

На рис. 38.2 представлено совершенно эластичное предложение ресурса, где кривая его предложения принимает форму прямой линии, параллельной оси ресурса (S_L), а вся сумма выплат собственнику ресурса представляет плату за непереход и экономическая рента отсутствует. При начальной кривой спроса D_L вся площадь $Ow^*E_1L_1$ представляет сумму платы за непереход. После сдвига кривой спроса в положение D'_L эта сумма возрастет до площади $Ow^*E_2L_2$. Владелец ресурса в обоих случаях экономической ренты не получает. Совершенно эластичное предложение имеет очень широкую сферу применения (например, низко- или малоквалифицированный труд).

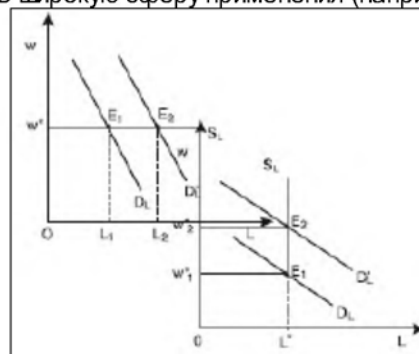


Рис. 38.2. Рента ресурса при совершенно эластичном предложении

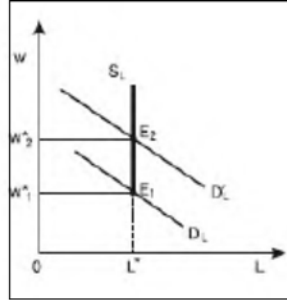


Рис. 38.3. Рента ресурса при совершенно неэластичном предложении

На рис. 38.3 изображено совершенно неэластичное предложение ресурса, где кривая предложения имеет вид прямой, перпендикулярной оси ресурса (S_L), а вся сумма выплат собственнику ресурса представляет экономическую ренту. При начальной кривой спроса D_L вся площадь $Ow_1^*E_1L^*$ характеризует экономическую ренту. При более высокой кривой спроса D_L^* площадь $Ow_2^*E_2L^*$ тоже характеризует величину экономической ренты. Совершенно неэластично предложение услуг всякого конкретного участка земли, ибо каждый такой участок уникален (и по плодородию, и по местоположению) и его цена (арендная плата) всецело определяется спросом. Следовательно, рост спроса на землю ведет к росту ее прокатной и капитальной цены и сопровождается ростом земельной ренты. Ренту ресурса, предложение которого совершенно неэластично, как правило, называют **чистой** экономической рентой.

Вопрос 39

Монопсония.

ОТВЕТ

МОНОПСОНИЯ – это разновидность рынка, на котором выступает только один покупатель товара, услуги или ресурса. Более обобщенно – ситуация, при которой фирма является монополистом на рынке, где она выступает покупателем. В таком случае фирмы сами устанавливают цены. Например, на рынке рабочей силы такая ситуация может возникнуть, когда один наниматель доминирует на рынке конкретной специальности или на рынке, по-особому расположенном. Это может иметь место, когда рабочие руководствуются при выборе нанимателей не только мотивами, связанными с заработной платой, но и, к примеру, близостью работы от дома. Термин «монопсония» взят из древнегреческого языка и означает «один покупатель», так же как «монополия» означает «один продавец». Термин «монопсония» принято применять ко всем рынкам, где покупатели устанавливают цену.

Чистая монопсония – редкое явление, как и чистая монополия. Она может существовать в небольших городах, в которых, например, единственная фирма нанимает всех трудоспособных жителей. Или правительство как единственный покупатель, в частности ядерного оружия. Оно закупает все его рыночные предложения, поскольку продажа этого товара другим покупателям запрещена.

Олигопсония – это такая структура рынка ресурсов производства, когда небольшое число фирм закупает все рыночное предложение определенного производственного ресурса. Под олигопсонией понимается такой вид рынка, на котором имеется лишь несколько покупателей, которым противостоит большое количество продавцов (производителей). Олигопсония противоположна монополии. Примером олигопсонии являются профессиональные спортивные лиги. Спортсмены могут продавать свои услуги небольшому числу фирм. Олигопсония схожа с олигополией в том, что конкурирующие фирмы понимают свою взаимозависимость. При олигопсонии несколько фирм обладают властью монопсонии и могут влиять на цену ресурса.

Власть монопсонии – это способность единственного покупателя оказывать влияние на цены тех ресурсов, которые он закупает. Когда фирмы, обладающие властью монопсонии, увеличивают закупки, цена, которую они должны заплатить, увеличивается. Предложение производственных ресурсов фирме-монопсонисту характеризуется восходящей кривой.

Фирма, обладающая властью монопсонии на рынке производственных ресурсов, максимизирует прибыль посредством покупки ресурса вплоть до того момента, когда предельные издержки на ресурс сравниваются с доходом от предельного продукта данного производственного ресурса:

$$MIC = MRP.$$

На рис. 39.1 это точка С. Мы видим, что фирма-монопсонист нанимает меньшее количество работников (L_C) в сравнении с точкой равновесия на совершенно конкурентном рынке ресурсов (L_A), выплачивает им более низкую заработную плату ($w_2 < w_1$). На рынке ресурсов производства с совершенной конкуренцией точка равновесия устанавливается там, где доход от предельного продукта ресурса сравнивается с его ценой.

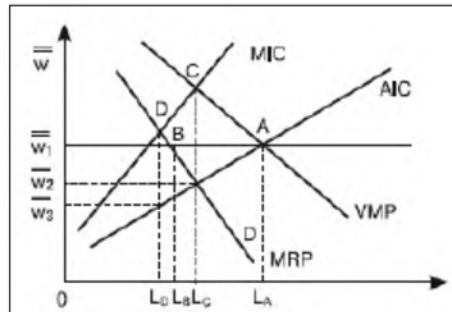


Рис. 39.1. Принятие решений о найме монопсонистом

Власть монопсонии, сочетающаяся с монопольной властью на рынках готовой продукции.

Когда фирма обладает и властью монопсонии на рынках рабочей силы, и монопольной властью на рынках ее готовой продукции, работники находятся в наихудшем положении (рис. 39.2).

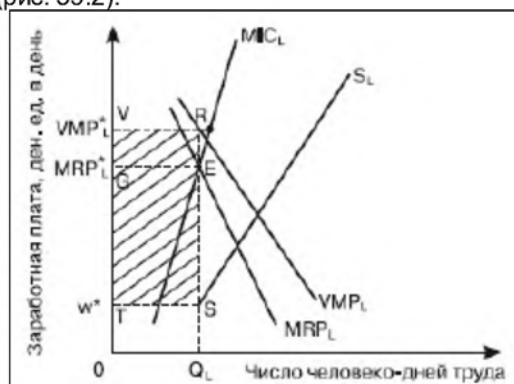


Рис. 39.2. Фирма, являющаяся одновременно и монопсонистом, и монополистом

На рис. 39.2 показано, что монопсония достигает равновесия в точке E, где $MRP_L = MIC_L$. Чтобы нанять Q_L работников в день, фирма выплачивает дневную заработную плату в сумму w^* денежных единиц в день. При этой зарплате фирма добавляет к своей

прибыли сумму, равную площади $VRST$, которая может быть разделена на две части. Первую часть составляет площадь $GEST$, которая является приростом прибыли, вследствие того, что в точке $EMRP_L^* > w^*$. Вторая часть – площадь $GERV$ – прирост прибыли, ибо в точке $E VMP_L^* > MRP_L^*$. Вся заштрихованная площадь $VRST$ является добавкой к прибыли фирмы, так как она обладает властью и монополии, и монополии.

Таким образом, фирма, обладающая силой как монополии, так и монополии, нанимает меньше работников и платит меньшую заработную плату, чем фирма, которая является только монополистом.

РОБИНСОН Джоан Вайолет (1903–1983), английский экономист. Робинсон ввела в научный оборот термин «монополия». Ее работа «Экономическая теория несовершенной конкуренции» (1933) (рус. пер.: Прогресс, 1986) – первое значительное выступление против неоклассиков.

Вопрос 40

Двусторонняя монополия.

ОТВЕТ

ДВУСТОРОННЯЯ МОНОПОЛИЯ – ситуация, когда на рынке имеются только один продавец (как при монополии) и один покупатель (как при монопосонии).

Под двусторонней монополией понимается такая рыночная структура, при которой единственный продавец и единственный покупатель осуществляют куплю-продажу ресурсов производства (для продавца – это готовая продукция).

При двусторонней монополии и покупатель, и продавец имеют возможности, вполне достаточные для контроля над ценами услуг ресурсов производства.

Случай двусторонней монополии изображен на рис. 40.1. Линия S – кривая предложения рабочей силы, указывающая на цену этого ресурса, которую нужно уплатить с целью привлечения некоторого объема услуг данного ресурса. Поскольку фирма, покупающая ресурс, является монопосонией, она будет стремиться установить цену на уровне w_M , необходимом для вовлечения объема услуг ресурса, соответствующего пересечению кривой MIC с кривой ее MRP фирмы. Такое пересечение совершается в точке E_1 ; в которой фирма пожелает нанять E_M единиц услуг этого ресурса и предложит цену в размере w_M денежных единиц за час услуг ресурса, т. е. цену, необходимую, чтобы привлечь E_M единиц услуг ресурса.

Для максимизации прибыли монопольный продавец будет стараться установить такую цену, которая сыграет роль стимулятора в покупке объема услуг ресурса, соответствующего точке, где предельный доход от продажи услуг от реализуемого ресурса равен предельным издержкам на него. В этом случае цена, максимизирующая прибыль, будет соответствовать точке E_2 , где $MR = MC$. В этой точке монополия захочет реализовать L_U единиц услуг ресурса. Чтобы вынудить нанимателя лимитировать покупку услуг ресурса данным объемом, монопольный продавец будет стремиться определить цену, равную w_U .

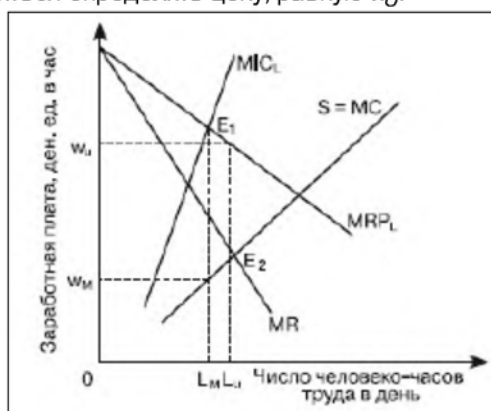


Рис. 40.1. Двусторонняя монополия

Вполне очевидно, что на этом рынке отсутствует равновесие, ибо $w_U > w_M$ и $L_M < L_U$. По этой причине сделка не состоится до тех пор, пока не состоится договоренность о цене. По-видимому, цена установится на уровне между w_U и w_M .

Чистая двусторонняя монополия наблюдается достаточно редко. Она имеет место, когда государственная монопольная компания (например, по алкоголю) покупает продукцию у единственного продавца.

Двусторонняя монополия подобного типа часто наблюдается в профессиональном спорте, где организация собственников команд ведет переговоры с союзом игроков относительно оплаты и условий труда на период действия контракта между ними.

Влияние минимального уровня цен, устанавливаемого или профсоюзами, или государством на монопосонических рынках рабочей силы, существенно отличается от того, которое существует на рынках в условиях конкуренции. При свободной конкуренции заработная плата выше уровня равновесия приведет к избытку предложения рабочей силы. Однако на монопосоническом рынке рабочей силы такое наблюдается редко (рис. 40.2).

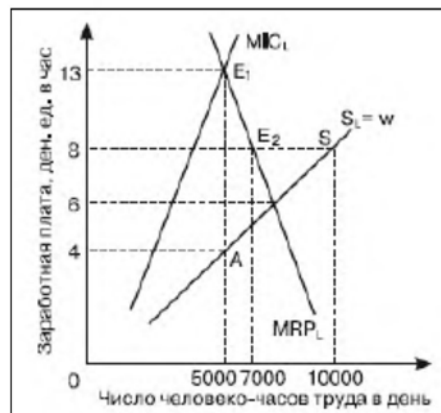


Рис. 40.2. Заработная плата, устанавливаемая профсоюзами, и наем работников монопосонией

Допустим, что все фирмы города создали ассоциацию нанимателей и действуют как монополия. Предположим, что рабочие не объединены в профсоюз. Монополистический картель находится в равновесии в точке E_1 , где $MRP_L = MIC_L$. Кривая S_L представляет предложение услуг рабочих. Картель нанимает, допустим, 5 тыс. рабочих часов в день и устанавливает рабочим заработную плату, равную 4 ден. ед. в час.

Теперь предположим, что рабочие создали профсоюз и переговоры с предпринимателями позволили повысить заработную плату с 4 до 8 ден. ед. в час. В такой ситуации предприниматели, как правило, сокращают численность нанимаемых работников. Но на монополистическом рынке фирмы будут нанимать больше рабочей силы до тех пор, пока заработная плата, установленная профсоюзами, меньше 13 ден. ед. в час.

Фирмы могут нанимать любое количество рабочей силы при зарплате, установленной профсоюзом, до уровня 8 ден. ед. в час. Если фирмы намерены нанять более 10 тыс. рабочих часов в день, они должны будут увеличить заработную плату, чтобы привлечь больше рабочей силы. Равновесие в таком случае установится в точке E_2 , где MRP_L сравняется с заработной платой, предлагаемой профсоюзом. Зарботная плата, установленная профсоюзом, на которую монополистические фирмы влиять не могут, является для них вплоть до 10 тыс. часов найма в день также предельными издержками на ресурсы труда. Соглашение с профсоюзом фирмы позволило бы увеличить занятость рабочей силы с 5 тыс. до 7 тыс. часов в день.

Установление любой заработной платы между 4 и 6 ден. ед. в час привело бы к росту занятости, поскольку монополистические фирмы хотят иметь MRP_L , равный этой зарплате. Но любая заработная плата, установленная профсоюзом ниже 6 ден. ед. в час, вызвала бы уменьшение предложения работников, что позволило бы увеличить заработную плату до 6 ден. ед.

Эта модель может быть применима к минимуму заработной платы, устанавливаемому государством. Считается, что при предложении на монополистическом рынке неквалифицированной рабочей силы установление минимальной заработной платы вызовет скорее увеличение, чем сокращение занятости. До тех пор пока государство будет устанавливать минимальную заработную плату ниже уровня, соответствующего точке, в которой $MRP_L = MIC_L$ для монополистов, после установления минимума заработной платы они будут нанимать скорее большее, нежели меньшее число рабочих.

Вопрос 41

Дискриминация на рынках рабочей силы.

ОТВЕТ

ДИСКРИМИНАЦИЯ НА РЫНКАХ РАБОЧЕЙ СИЛЫ – практика найма, которая приводит к различию заработной платы у одинаково производительных работников. При наличии дискриминации заработная плата определенных групп работников становится ниже, чем у остальных групп, выполняющих ту же работу с той же квалификацией. Предпринимателей нередко обвиняют в дискриминации по расовым признакам, полу, возрасту, физическим недостаткам, религиозным предпочтениям или этническому происхождению.

Дискриминация оказывает влияние на функционирование рынков рабочей силы. Она порождает различия в уровнях равновесных заработных плат, которые не выступают результатом разных в этих группах доходов от предельного продукта их труда и предельных издержек на оплату труда самих работников. Дискриминация не признает равенства возможностей для отдельных групп работников найти себе работу.

На рис. 41.1 представлены последствия дискриминации на рынке рабочей силы.

Рисунок 41.1а представляет кривые спроса и предложения на рабочую силу в предпочтительной группе рабочих. Кривая спроса – это кривая предельной доходности ресурса. Рисунок 41.1б представляет кривые спроса и предложения на рабочую силу в дискриминируемых группах. Здесь кривая спроса смещена влево относительно кривой предельной доходности ресурса. Если не существует законодательных актов, устанавливающих равную оплату для всех групп рабочих, оплата дискриминируемого меньшинства понизится до уровня ниже уровня оплаты привилегированного большинства. Если же законом установлено равенство оплаты труда, возникает угроза, что лишь незначительная доля рабочих из дискриминируемой группы будет занята. Значительная доля рабочих из этой группы будет искать работу в менее привлекательной части рынка труда либо останется без работы. Таким образом, как при наличии соответствующих законодательных актов, так и при их отсутствии одна группа рабочих будет чувствовать на себе дискриминацию.



Рис. 41.1. Влияние дискриминации на ставки заработной платы и занятость

Обратимся к проблеме отношения работодателей к дискриминации рабочей силы. Можно допустить, что собственники фирм выигрывают от дискриминации, поскольку могут снизить заработную плату рабочим дискриминируемой группы. Однако западные экономисты исходят из того, что дискриминация несовместима с максимизацией прибыли конкурирующими фирмами. Когда какая-то группа рабочих подвергается дискриминации, им платят заработную плату меньшую, чем доход от предельного продукта их труда. Если рынок конкурентен, любая фирма может нанять рабочих в любом количестве, не влияя на уровень заработной платы. До того времени, пока заработная плата дискриминируемых рабочих ниже дохода от предельного продукта их труда, фирма будет выигрывать, нанимая больше рабочих этой группы. Фирмы, нанимающие рабочих привилегированной группы, также могут увеличить свою прибыль, заменяя рабочих привилегированной группы рабочими дискриминируемой группы, ибо рабочим первой группы надо отдавать больше дохода от предельного продукта их труда и их заработная плата была бы больше равновесной. В результате конкурирующие фирмы на рынке труда повышали бы заработную плату дискриминируемым группам и снижали бы заработную плату рабочим привилегированной группы до тех пор, пока разница в заработной плате обеих групп рабочих не стала бы одинаковой. В результате этого процесса одни фирмы наняли бы только дискриминируемых рабочих, другие – только привилегированных рабочих. Но конкурентная борьба между нанимателями за квалифицированных работников приведет к равной заработной плате обеих групп.

Правительство США, принимая во внимание несправедливость и невыгодность дискриминации рабочей силы, приняло ряд законодательных актов, нацеленных на ликвидацию дискриминации на рынках рабочей силы. Первым актом был Закон о равной оплате труда 1963 г. Более жесткая атака на дискриминацию была предпринята Законом о гражданских правах 1964 г. Закон запрещал дискриминацию, порожденную расовыми и религиозными причинами, а также различиями пола и национальности. Третьей мерой была инструкция федерального правительства, ратифицированная президентом Л. Б. Джонсоном в 1965 г.

Однако дискриминация на рынках рабочей силы в США существует и в настоящее время. В 1984 г. почасовая заработная плата женщин в среднем на 30 % меньше, чем у мужчин. В действительности разница в заработках между полами еще больше, поскольку женщины в среднем работают меньше часов в неделю, чем мужчины. В 1984 г. заработная плата женщин составляла только 65 % от заработной платы мужчин. Разница в заработной плате полов меняется с возрастом. Различия в заработках девушки и молодого человека меньше, чем разница у мужчины и женщины средних лет. Черные зарабатывают меньше белых.

Существует так называемая **статистическая дискриминация**, когда предприниматели несправедливо приписывают конкретному индивиду определенной группы черты, которые статистически можно распространить на всю группу в целом, но они не соответствуют данному конкретному представителю группы.

Выделяют так называемую **сегрегацию по профессиональным мотивам**, которая более тесно связана с принадлежностью к определенному полу, чем с расовыми и национальными признаками. Так, водители грузовиков могут быть и белыми, и черными, как и машинистки. Однако водители грузовиков независимо от цвета кожи чаще всего мужчины, а машинистки – женщины.

Общепринятым измерителем сегрегации по профессиональной принадлежности является **индекс различий Дункана** – коэффициент, определяющий процентный состав мужчин или женщин, которые должны сменить род занятий, чтобы уравнивать число

мужчин и женщин в каждой группе, выделенной по профессиональному признаку.

Предположим, что совокупная рабочая сила состоит из 100 мужчин и 100 женщин. Среди женщин 75 человек секретари-машинистки, а 25 – водители грузовиков; а среди мужчин 25 – секретарей-машинисток и 75 – водителей. Коэффициент Дункана будет равен 50. Математический коэффициент Дункана исчисляется посредством суммирования по всем профессиям абсолютных величин процентных различий двух групп, занятых в каждой профессии, и делением этой суммы пополам. Если M_i – это процентный состав одной группы в профессии i , а N_i – процентный состав другой группы в профессии i , тогда коэффициент D определяется формулой:

$$D = \sum \frac{(M_i - N_i)}{2}$$

В 1980 г. индекс Дункана, определявший наличие сегрегации по полу занятых в экономике США, составлял 57. Это означает, что более половины всех мужчин (женщин) должны сменить свои профессии, чтобы уравнивать соотношение мужчин и женщин в каждой профессии. Коэффициент Дункана по расовым признакам в этот период составлял 33 для мужчин и 28 для женщин.

Различия в оплате труда, обусловленные профессиональной принадлежностью, существенно сказываются на различии доходов мужчин и женщин.

Вопрос 42

Капитал.

ОТВЕТ

КАПИТАЛ – все средства производства, созданные людьми с целью увеличения производства товаров и услуг. Капитал включает в себя машины, здания, сооружения, средства передвижения, инструменты, запасы сырья, полуфабрикатов, патенты, ноу-хау и т. п.

Капитал создается за счет сбережений, которые увеличивают возможности потребления в будущих периодах из-за относительного сокращения текущего потребления. В связи с этим индивиды, осуществляющие сбережения, сопоставляют текущее потребление с будущим.

Различают **две** основные **формы** капитала:

физический капитал, представляющий собой запас производственных ресурсов, участвующих в производстве разнообразных благ: к нему относятся машины, инструменты, здания, сооружения, средства передвижения, запасы сырья и полуфабрикатов;

человеческий капитал – капитал в виде умственных способностей, приобретенных в процессе обучения или образования или посредством практического опыта.

Затраты капитала в единицу времени выражают удельные затраты капитала. Совокупный физический капитал в данный момент времени представляют фонды, которые пополняются в результате инвестиций.

Выделяют **две** основные формы производительного капитала:

основной капитал – это средства труда, т. е. факторы производства в виде заводов, оборудования, машин и т. п., участвующих в процессе производства длительное время;

оборотный капитал – это предметы труда (сырье, готовая продукция) и рабочая сила.

Капитал сам по себе представляется в виде фондов. **Фонды** – это величина капитала в данный момент времени. В любой момент времени фирма имеет определенное количество оборудования и других видов капитала. Цель анализа капитала состоит в том, чтобы познать, как создаются и изменяются фонды, а для этого нужно изучить издержки, связанные с созданием нового капитала и выигрыша от этого.

Для создания нового капитала необходимы не только собственные средства фирмы, но и заемные средства, за использование которых взимается определенный процент.

Ссудный процент – это цена, уплачиваемая собственникам капитала за использование их заемных средств в течение определенного периода. Ссудный процент выражается через ставку этого процента за год. Допустим, что ставка ссудного процента составляет 5 % в год. Это означает, что собственникам капитала будет уплачено 5 коп. за каждый рубль, который они дали возможность использовать другим в течение одного года.

Торговля использованием средств осуществляется на различных финансовых рынках. На финансовом рынке с совершенной конкуренцией ни отдельные заемщики, ни отдельные заимодатели не влияют на рыночную ставку ссудного процента. Они принимают существующие цены, поскольку спрос каждого отдельного заемщика составляет только незначительную долю общего предложения заемного капитала, а каждый заимодатель предлагает только незначительную часть от общей суммы спроса на заемный капитал. Ставка ссудного процента определяется предложением накопленных средств и спросом на заемные средства со стороны всех заемщиков.

Ставка ссудного процента влияет на инвестиционные решения.

Инвестирование – процесс пополнения или добавления капитальных фондов; представляет собой приток нового капитала в данном году. В процессе производства происходит «снашивание» капитальных фондов. Оборотный капитал (запасы материалов и полуфабрикатов) используется и уменьшается в производственном процессе, а основной капитал (здания, оборудование и т. п.) стареет физически или морально и должен заменяться. Темп, с которым физически изнашивается основной капитал, называется **физическим износом**.

Увеличивая инвестиции, фирмы тем самым создают предпосылки для увеличения прибыли. При инвестировании фирма решает, будет ли возрастание прибыли в результате инвестирования больше стоимости издержек производства.

Чистый доход в результате инвестиций, выраженный в процентах от каждой дополнительной инвестируемой денежной единицы, означает **предельную норму окупаемости инвестиций (г)**. Она определяется вычитанием всех предельных издержек, связанных с инвестициями, за исключением предельных издержек по ставке процента с капитала, и выражает результат в процентах от всех инвестированных средств.

Разница между предельной окупаемостью инвестиций $г$ и ставкой ссудного процента i называется **предельной чистой окупаемостью инвестиций**:

$г - i$ = предельная чистая окупаемость инвестиций.

До тех пор пока $г$ не меньше i , фирма будет извлекать дополнительную прибыль.

Максимизирующий прибыль уровень инвестиций – это такой уровень, при котором предельная их окупаемость равняется ставке процента с капитала. Следовательно, если фирма извлекает от инвестиций предельную норму окупаемости ($г$), большую, нежели ставка процента (i), по которой капитал может быть задан (либо дан в ссуду), фирма будет выплачивать за займы, осуществляемые с целью финансирования инвестиций.

Мы рассмотрели краткосрочные инвестиции, теперь перейдем к долгосрочным инвестициям.

Инвестиции в большинстве случаев выступают в виде долгосрочных. Инвестиции в капитал различаются по горизонту и по времени.

Полезный срок службы основного капитала (основных фондов, капитальных активов) – это число лет, в течение которых они будут приносить фирме прибыль либо сокращать издержки. Чтобы рассчитать прибыль от долгосрочных инвестиций, фирме необходимо:

- определить полезный срок службы нового основного капитала;
- рассчитать добавку к прибыли, извлекаемую от каждого года применения основного капитала.

Предельная окупаемость инвестиций рассчитывается по формуле:

$$C(i + T) = R_1,$$

где C – предельная стоимость капитальных вложений; R_1 – предельный вклад капитальных вложений или в увеличение прибыли, или

в сокращение издержек производства (либо в сочетание того и другого) к концу года.

Формула показывает окупаемость инвестиций в процентах (r), которая к концу года обеспечит увеличение величины C до R_1 в денежных единицах.

Чтобы определить, будет ли инвестирование выгодным, фирма должна сопоставить внутреннюю окупаемость инвестиций с рыночной ставкой процента с капитала. Внутренняя норма окупаемости инвестиций (предельная норма окупаемости инвестиций), предположим, равна 30 %, а рыночная ставка процента с капитала – 5 %, тогда чистая окупаемость данной фирмы составит $(30 \% - 5 \%) = 25 \%$.

Чтобы определить внутреннюю норму окупаемости инвестиций в долговременном периоде, фирма должна соотнести стоимость приобретения оборудования с чистым вкладом оборудования в прибыль за период его срока службы. Под чистым вкладом понимается увеличение прибыли либо уменьшение издержек, которые меньше любых эксплуатационных и амортизационных годовых расходов.

Внутренняя норма окупаемости инвестиций имеет тенденцию к падению с увеличением величины капитала, инвестированного в данном году, вначале фирма предпринимает инвестирование при наивысшей норме окупаемости, в последующие годы вместе с ростом размеров инвестированного капитала действует тенденция к ее уменьшению.

Рыночный спрос на заемные средства это сумма объемов заемных средств, на которые есть спрос у всех заемщиков при той или иной возможной ставке ссудного процента. Заемщиками являются фирмы, индивиды, правительства.

Спрос на заемные средства в каждой отрасли отражает снижение цен в производстве, ибо все фирмы увеличивают выпуск благ.

На рис. 42.1 изображено, как возникает рыночный спрос на заемные средства. График (а) показывает отраслевой спрос, потребительский спрос и правительственный спрос на инвестиционные фонды. График (б) показывает рыночный спрос, который представляет собой сумму средств, на которые имеется спрос для всех целей при любой ставке процента с капитала.

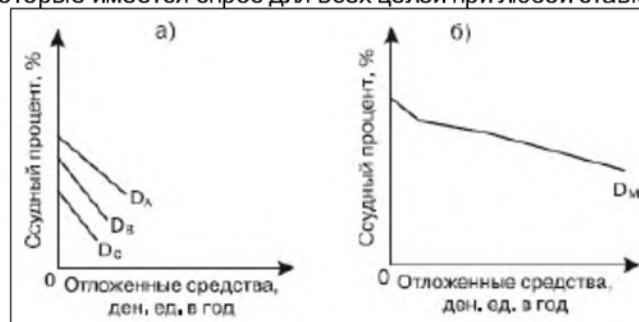


Рис. 42.1. Рыночный спрос на инвестиционные фонды

Вопрос 43

Предложение сбережений.

ОТВЕТ

СБЕРЕЖЕНИЯ – это разница между доходом и потреблением в текущем периоде, т. е. доход, который не расходуется на текущее потребление. Воздерживаясь от немедленного потребления, сберегающие стремятся увеличить будущий доход за счет поступлений дивидендов, процентов, ренты и повышения цены капитала. Сбережения важны для финансирования физических инвестиций.

Временные предпочтения. Сбережение части своего дохода означает, что сберегатель откладывает возможность приобретения благ в данном году. Но потребитель может расходовать больше, чем его текущий доход, прибегая к займам.

Таким образом, то, как много сберегается и как много берется в долг, – это дело выбора конкретного субъекта. Этот выбор зависит в определенной степени от **предпочтения** между потреблением в текущем году и большим потреблением в следующем году.

На рис. 43.1 иллюстрируются кривые безразличия между настоящим и будущим потреблением благ. Кривые показывают предпочтения между расходом текущих доходов немедленно и откладыванием потребления на один год.

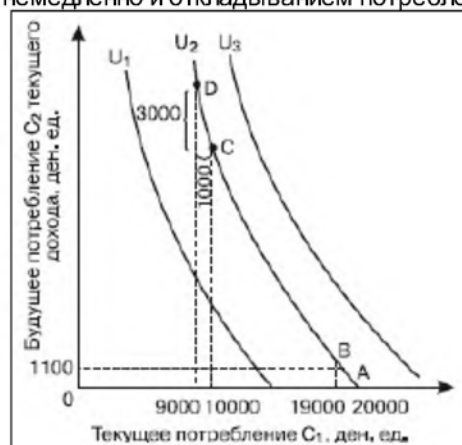


Рис. 43.1. Временные предпочтения

Допустим, что потребитель имеет 20 000 ден. ед. для распределения расходов на два периода. Кривые безразличия показывают сочетания текущих и будущих расходов из данного объема текущего дохода, предпочтительность которых для потребителя одинакова.

Мы исходим из того, что инфляция отсутствует, покупательная способность денежной единицы одинакова в обоих периодах, блага, доступные в данном году, будут доступны в следующем и по тем же ценам.

На рис. 43.1 мы видим, что в точке A все 20 000 ден. ед. расходуются в текущем году, а потребление дохода этого года в следующем году равно нулю. Точка B на кривой безразличия показывает, что облигация, по которой выплачивают в конце первого года 1100 ден. ед., будет делать для ее владельца равнопредпочтительным расходование всего своего дохода в этом году или приобретение облигации за 1000 ден. ед. текущего дохода. Чтобы потребитель мог рассматривать приобретение облигации в качестве альтернативы, достаточно 10 % дивиденда.

Различают положительное, нулевое и отрицательное временное предпочтение.

Положительное временное предпочтение означает, что более 1 ден. ед. в будущем требуется для компенсации отказа от возможности тратить 1 ден. ед. в текущем периоде.

Нулевое временное предпочтение означает, что потребитель откажется от 1 ден. ед. текущего дохода в обмен на 1 ден. ед. дохода через год, так что его благосостояние останется прежним. Потребитель с нулевым временным предпочтением не потребует никакого процента на свои сбережения.

Отрицательное временное предпочтение означает, что потребитель будет делать сбережения, даже если откладывание 1 ден. ед. текущего дохода обернется возвратом менее 1 ден. ед.

Предпочтения по распределению доходов у разных потребителей различны. Одни хотят получить немедленное вознаграждение и имеют положительное временное предпочтение, их кривые безразличия имеют крутой наклон. Потребители более бережливые и терпеливые, наоборот, имеют пологие кривые безразличия. Но в целом большинство потребителей имеют положительное временное предпочтение.

Наклон кривых безразличия в каждой точке определяется предельной нормой временного предпочтения.

Предельная норма временного предпочтения MRTp это стоимость в денежных единицах добавочного будущего потребления, требуемого для компенсации потребителю, отказавшемуся от каждой дополнительной денежной единицы текущего потребления при том, что благосостояние потребителя остается неизменным.

Предельная норма временного предпочтения в точке на кривой безразличия (на рис. 43.1) – это наклон кривой безразличия в этой точке, умноженной на -1. Предельная норма временного предпочтения снижается, если потребление в первом году заменяется потреблением во втором году. Следовательно, по мере того что потребитель сберегает все больше и больше текущего дохода, для стимулирования сбережения каждой дополнительной денежной единицы текущего потребления ему нужна все более высокая компенсация во втором году. Так, между точками A и B на кривой безразличия U_2 1000 ден. ед. текущего дохода эквивалентны 1100 ден. ед. во втором году. Предельная норма временного предпочтения (MRTp) между этими точками составляет:

$$MRTP = \frac{\Delta C_2}{\Delta C_1} = \frac{1100 \text{ ден. ед.}}{1000 \text{ ден. ед.}} = 1,1,$$

где DC_2 – объем потребления во втором году, необходимый для стимулирования потребителя отложить DC_1 в первом году.

Предельная норма временного предпочтения (MRTP) между точками С и D составляет:

$$MRTP = \frac{3000 \text{ ден. ед.}}{1000 \text{ ден. ед.}} = 3.$$

Значение MRTP между точками С и D больше, чем 1,1, т. е. больше, чем MRTP между точками А и В.

Межвременное бюджетное ограничение. Возможности для обмена текущего потребления на будущее потребление обусловлены рыночной ставкой ссудного процента. Если потребитель сберегает S ден. ед. текущего дохода, он будет потреблять более S ден. ед. в следующем году. Та величина, на сколько больше он потребит, зависит от рыночной ставки ссудного процента. Если ставка ссудного процента составляет $i\%$ в год, то при сбережении S ден. ед. потребление в следующем году будет равно:

$$C_2 = (1 + i) \times S,$$

где S – это разница между текущим доходом и текущим потреблением:

$$S = I - C_1;$$

где I – доход.

Подставляя $S = I - C_1$ в уравнение $C_2 = (1 + i) \times S$, получим:

$$C_2 = (1 + i)(I - C_1).$$

Так, если доход – 20 000 ден. ед. и 2000 сберегаются, потребитель может потратить на 2200 ден. ед. во втором году в дополнение к своему основному доходу при 10 % ставке ссудного процента. В таком варианте $C_1 = 18 000$ ден. ед. и $C_2 = 2200$ ден. ед. при 10 % ставке ссудного процента.

На рис. 43.2 изображено межвременное бюджетное ограничение. Линия MM^1 показывает возможности для перевода потребления, которым пожертвовали в первом году, в потребление во втором году. Наклон межвременного бюджетного ограничения – $(1 + i)$.

Межвременное равновесие. На рис. 43.2 равновесие достигается в точке E . В этой точке индивид потребляет 18 000 ден. ед. текущего дохода. Объем сбережения составляет 2000 ден. ед. в год, что обеспечивает потребителю в дополнение к сумме его дохода в следующем году дополнительное потребление на 2200 ден. ед.

В точке равновесия наклон линии межвременного бюджетного ограничения равен наклону кривой безразличия. Предельная норма временного предпочтения – это наклон кривой без различия, умноженной на -1. Умножение наклона бюджетной линии также на -1 дает:

$$MRTP = (1 + i).$$

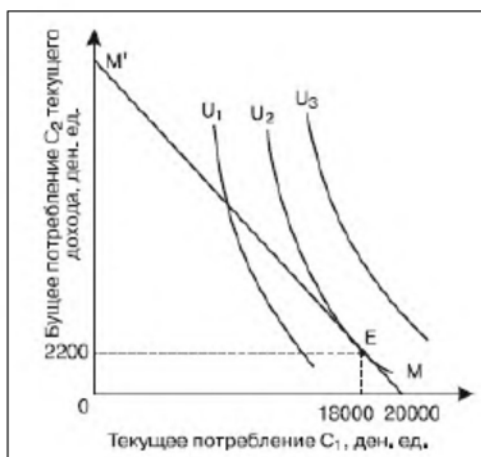


Рис. 43.2. Межвременное бюджетное ограничение и межвременное равновесие

Чем круче кривые безразличия сберегающего, тем больше прибыль от ссудного процента, требующаяся для того, чтобы стимулировать потребителя к накоплению. Допускается, что предельная норма временного предпочтения всегда больше единицы во всех точках любой кривой безразличия. Потребитель с очень высоким временным предпочтением будет в равновесии в углу, соответствующем точке M . Этот потребитель не будет ничего из текущего дохода откладывать для накопления. Это означает, что для стимулирования потребителя к сбережению нужен положительный ссудный процент. Однако ставка ссудного процента не единственный фактор, оказывающий влияние на накопление. Последнее также зависит от доходов и предпочтений потребителей.

Эффекты изменения дохода и замещения в результате изменения ставки ссудного процента. В результате изменения в рыночной ставке ссудного процента возникает эффект изменения дохода и эффект изменения взаимозаменяемости текущего и будущего потребления (эффект замещения).

Повышение ставки ссудного процента поворачивает межвременное бюджетное ограничение вверх. Допустим, что ставка ссудного процента повысилась с 10 до 15 %. Это приводит к переходу равновесия из точки E_1 в точку E_2 (рис. 43.3а). В результате текущее потребление за счет текущего дохода сокращается с 18 000 до 17 500 ден. ед. в год.

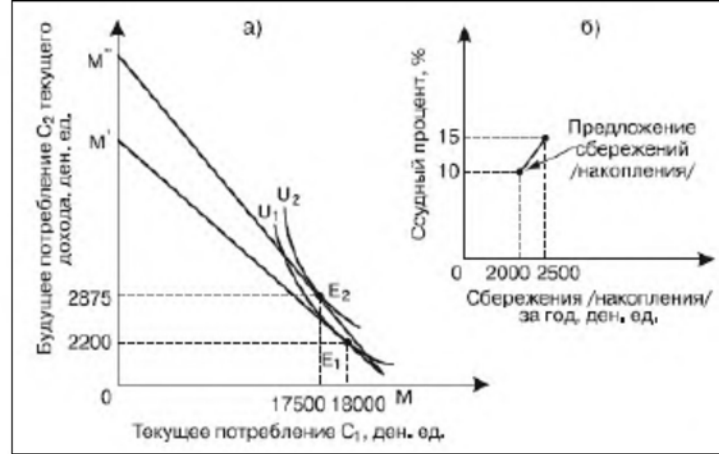


Рис. 43.3. Ставка ссудного процента и предложение сбережений

Потребление, финансируемое за счет сбережений части дохода, сверх дохода будущего года, составит:
 $C_2 = 1,15 \times 2500 \text{ ден. ед.} = 2875 \text{ ден. ед.}$

Возникает вопрос: будет ли рост ставки ссудного процента стимулировать потребителей больше сберегать. Ответ на этот вопрос зависит от эффектов изменения дохода и замещения текущего и будущего потребления вследствие повышения ставки ссудного процента. Повышение ставки ссудного процента понижает альтернативную стоимость будущего потребления. В таких условиях в текущих денежных единицах получить каждый доллар будущего потребления стоит меньших затрат. Следовательно, уменьшение стоимости денежной единицы будущего потребления стимулирует потребителей выбирать будущее потребление вместо текущего. Это и есть эффект изменения их взаимозаменяемости, или **эффект замещения**, который имеет своим следствием – больше сберегать.

Увеличение реального дохода, обусловленное ростом ставки ссудного процента, ведет к тому, что потребитель в настоящем и в будущем увеличивает потребление всех нормальных благ. Увеличение текущего потребления обеспечивается посредством меньшего сбережения средств в этом текущем периоде. Следовательно, эффект изменения (в данном случае – увеличения) дохода вследствие роста ставки ссудного процента вызывает желание меньше накапливать. Больше или меньше сберегает потребитель, зависит от относительной силы эффектов замещения и изменения дохода.

На рис. 43.36 эффект замещения вследствие повышения ставки ссудного процента с 10 до 15 % превышает эффект изменения дохода. Объем сбережений увеличивается с 2000 до 2500 ден. ед. в год. Рисунок 43.36 показывает две соответствующие точки на кривой предложения сбережений. Кривая предложения сбережений между этими двумя точками имеет восходящий наклон.

В других случаях эффект изменения дохода вследствие повышения ставки ссудного процента превосходит эффект замещения, а изменения в ставке ссудного процента не оказывают влияния на величину сберегаемых средств. Если эффект изменения дохода перевесит эффект изменения замещения, кривая предложения сбережений будет иметь наклон к началу координат. Эффект изменения дохода обладает большой силой при более высоком уровне ставки ссудного процента.

РЫНОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ СБЕРЕЖЕНИЙ – это сумма объемов сбережений, предлагаемых всеми, кто дает займы при любой возможной ставке ссудного процента. Оценки кривой предложения сбережений для США показывают, что кривая имеет восходящий характер.

Вопрос 44

Земля и рента.

ОТВЕТ

ЗЕМЛЯ – важнейший фактор производства. Ее уникальность состоит в следующем:

- в ее неподвижности;
- в ее фиксированности с точки зрения общего количества;
- в совершенно неэластичном предложении;
- в том, что она используется в любом виде хозяйственной деятельности.

Многие века земля использовалась в основном в сельском хозяйстве, в настоящее время все больше ее отводят под жилища, офисы, магазины. Однако с экономической точки зрения наиболее важное свойство земли не изменилось: ее количество невозможно увеличить при росте ее цены либо уменьшить при понижении цены.

Совершенно неэластичное предложение земли означает, что цены на землю определяются уровнем спроса на отдельные участки. Цены на землю связаны с земельной рентой – ценой услуг земли. Цены на землю представляют дисконтированную стоимость будущей земельной ренты. Чем выше рента от услуг участка земли, тем выше цена земли:

$$P_L = \sum \frac{R_j}{(1+i)^j},$$

где R_j – годовая рента, ожидаемая с данного участка земли в j году; i – текущая рыночная ставка ссудного процента.

Проще говоря, цена земли должна быть равна сумме денег, положив которую в банк собственник земли получил бы аналогичный процент на вложенный капитал. Предположим, что рента составляет 1000 р., ставка ссудного процента 10 %, то цена земли равна $1000/10\% \times 100\% = 10\,000$ р., или $1000 \text{ р.} / 0,1 = 10\,000$ р.

Земля является вечным фактором, срок ее службы бесконечен. Поэтому суммирование начинается с единицы и уходит в бесконечность. В связи с тем что $(1+i)^j$ становится все меньше с увеличением j , количество, добавляемое к получаемой сумме, постепенно приближается к нулю, по мере того как j приближается к бесконечности, и достигает своего предела, когда R_j одинакова за каждый год. Этот предел равен:

$$P_L = \frac{R}{i},$$

где R – годовая рента; i – рыночная ставка ссудного процента.

Поскольку предложение земли совершенно неэластично, ее цена полностью определяется спросом на землю. В этом случае кривая спроса для потребителей является кривой предельного продукта, выраженного в денежной форме. Предельный продукт от земельного участка уменьшается по мере увеличения его площади и фиксации инвестированной рабочей силы и капитала в результате действия закона убывающей доходности. Поэтому кривая спроса имеет нисходящий характер (рис. 44.1).

Мы видим, что при ставке арендной платы R спрос на землю равен Q^*_3 , собственник земли извлекает ренту $OREQ^*_3$. Повышение (понижение) спроса на продукты сельского хозяйства вызывает рост (снижение) спроса на землю при любой данной арендной ставке. Поскольку предложение земли фиксировано, то с целью установления равенства спроса и предложения нужно, чтобы арендная плата или возросла до R_2 , или понизилась до R_1 . Тогда и рента или возрастет до $OR_2E_2Q^*_3$, или понизится до $OR_1E_1Q^*_3$.

Если рента превышает равновесную цену, то объем спроса на землю со стороны фирм будет меньше существующего объема предложения земли. Некоторые собственники земли не смогут сдать в аренду свою землю, что вынудит их пойти на более низкую ренту. Если рента будет ниже своей равновесной величины, то увеличившийся спрос на землю со стороны фирм приведет к возвращению факторной цены в равновесное состояние.

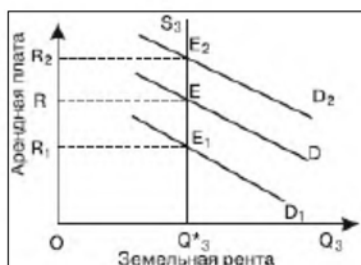


Рис. 44.1. Земельная рента

Следовательно, только при конкурентной цене, когда общий объем спроса на землю равен ее фиксированному предложению, рынок будет находиться в равновесном состоянии. Ценность земли выводится всецело из ценности продукта, а не наоборот.

Рента выступает в двух основных формах: а) чистая экономическая рента как доход, приносимый производственным ресурсом только в силу его ограниченности, и б) дифференциальная рента как доход, приносимый производственным ресурсом в зависимости от его качества.

Понятие ренты применимо не только к земле, но и к любому фактору, предложение которого фиксировано.

Земельные участки отличаются друг от друга своей продуктивностью, которая предопределяется их местоположением, климатическими особенностями, сферой использования и т. д. Это является объективной основой для образования дифференциальной ренты. Рассмотрим ее на примере естественного плодородия.

Предположим, что три участка земли отличаются своим качеством: лучший, средний и худший по плодородию. Допустим, что участки равны по площади и по вложению труда и капитала, тем не менее поскольку они различаются по плодородию, то предельные и средние издержки на единицу продукции будут также различаться (рис. 44.2).

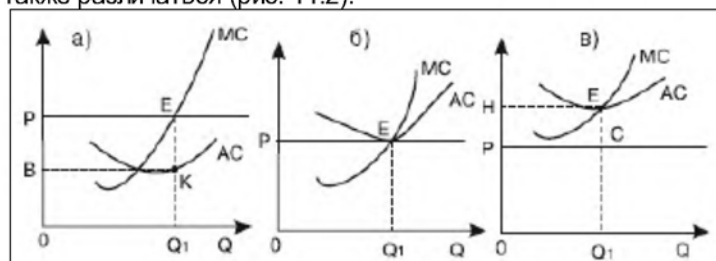


Рис. 44.2. Дифференциальная рента

На лучшем участке (а) будет получена дифференциальная рента ВРЕК; на среднем участке (б) производственные издержки будут лишь компенсированы, не извлекая дохода; на худшем участке (в) образуется убыток.

Налогообложение земли. Допустим, что правительство вводит 50 %-ный налог на все земельные ренты, в результате чего общий спрос на услуги тем не менее не изменится. При цене, которая будет включать этот налог, люди по-прежнему будут предъявлять спрос на все фиксированное предложение земли (рис. 44.3). Таким образом, рыночная цена (с учетом налога) услуг земли сохранится прежней и будет равна своему начальному значению в точке Е, отражающей рыночное равновесие. Налог целиком выплачивается собственником земли из его дохода, уменьшая тем самым этот доход. Равновесный доход собственника земли в результате уплаты налога будет равен точке Е', или лишь половине величины Е. Следовательно, вся тяжесть налога целиком переместилась к собственнику земли, отличающейся неэластичным предложением.

Влияет ли этот налог на экономическую эффективность? Согласно суждению западных экономистов, налог на чистую экономическую ренту не отразится на экономической эффективности и не скажется ни на чем экономическом поведении. И вот почему. На поведение тех, кто предъявляет спрос, налог не повлияет потому, что цена ресурса остается неизменной. Поведение собственников земли также не изменится, поскольку предложение земли фиксировано и не влияет на налог. В результате введения налога на землю хозяйство работает так же, как и до его введения.

Итак, налог на чистую экономическую ренту не вызывает никаких искажений или неэффективности.

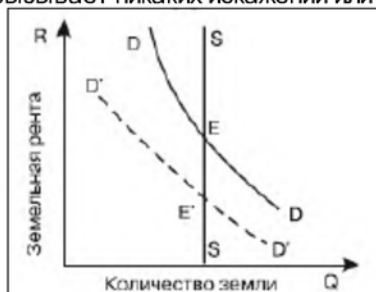


Рис. 44.3. Налог на землю

Вопрос 45

Прокатная и капитальная цена фактора производства.

ОТВЕТ

ПРОКАТНАЯ ЦЕНА ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВА – цена найма или аренды фактора производства в единицу времени. К ней относятся заработная плата рабочих, рента, процент и т. п.

Прокатные цены формируют текущие доходы собственников факторов производства.

При совершенной конкуренции на товарных и факторных рынках прокатная цена фактора равна ценности предельного продукта данного фактора, т. е.:

$$r = VMP_K = MRP_K.$$

КАПИТАЛЬНАЯ ЦЕНА ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВА – это цена, по которой осуществляется купля-продажа того или иного фактора производства. Например, цена производственного здания фирмы составляет 10 млн р. Это и есть его капитальная стоимость. Средства для покупки этого здания требуются сегодня.

Принимая решение о приобретении фактора производства, потребитель соизмеряет дополнительный доход, извлекаемый в результате применения новой единицы фактора, с его прокатной ценой. Фирма будет покупать услуги фактора производства до тех пор, пока прокатная цена данного фактора меньше дополнительного дохода, который обеспечивает этот фактор.

Покупая фактор по его капитальной цене, будущий собственник тем самым приобретает услуги фактора за весь период его применения.

Средства на приобретение фактора производства требуется расходовать в данный момент, а доход от его применения собственник будет получать в продолжение длительного периода применения фактора в форме распределенного по времени потока будущих доходов. Отсюда встает проблема соизмерения текущих расходов, связанных с приобретением капитальных факторов, с потоком будущих доходов.

Соизмерение текущих расходов с потоками будущих доходов производится посредством **дисконтирования**.

Предположим, что предприниматель, приобретая, например, станок, оценивает ожидаемый доход от его использования. Ожидаемый в будущем доход суммируется из ежегодных поступлений от применения станка. Следовательно, нужно определить, какую сумму денег необходимо заплатить за станок в настоящее время, чтобы через определенный срок его использования извлечь желаемый доход.

Дисконтированная, или **текущая, стоимость** зависит от:

- процентной ставки;

- конкретной суммы ежегодно ожидаемого дохода. Рассмотрим эти зависимости на условных примерах. Допустим, процентная ставка составляет 5 %, то дисконтированная стоимость 1 тыс. р. при вкладе на один год равна:

$$PV = \frac{1000}{1 + 0,05} = 952,4 \text{ р.}$$

Теперь увеличим процентную ставку до 10 %. В этом случае дисконтированная стоимость 1 тыс. р. на один год составит:

$$PV = \frac{1000}{1 + 0,1} = 909,1 \text{ р.}$$

Из приведенных примеров следует, чем выше процентная ставка, тем ниже будет дисконтированная стоимость. Перейдем ко второму положению.

Предположим, что фирма намерена приобрести станок, использовать его в течение трех лет и получить от его использования доход 6500 р., причем этот доход распределяется по годам следующим образом: 1500 р. в первый год, 3000 р. – во второй и 2000 р. – в третий. Положим также, что ставка процента равна 8 %. В этом случае дисконтированная стоимость будет равна:

$$PV = \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{(1,08)^2} + \frac{2000}{(1,08)^3} = \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{1,17} + \frac{2000}{1,26} = 1388,9 + 2564,1 + 1587,3 = 5540,3 \text{ р.}$$

Если предположить, что остаточная стоимость станка равна нулю, то получится, что фирма должна заплатить за станок только 5540,3 р., чтобы через три года использования станка иметь 6500 р.

Если в приведенном выше примере доход фирмы распределится по годам следующим образом: 2000 р. – в первый год, 1500 р. – во второй год и 3000 р. – в третий год, то в данном варианте дисконтированная стоимость станка будет равна:

$$PV^* = \frac{2000}{1,08} + \frac{1500}{1,17} + \frac{3000}{1,26} = 1851,9 + 1282,1 + 2381,0 = 5515 \text{ р.}$$

Как видим, $PV > PV^*$ (5540,3 р. > 5515 р.).

В соответствии со вторым положением поставим вопрос: купит ли фирма этот станок за 5800 р. По-видимому, нет, ибо сегодняшняя стоимость потока доходов от станка не окупит необходимые на его покупку затраты. Максимальная цена, по которой станок может быть куплен, равна сегодняшней стоимости потока доходов (5515 р. или 5540,3 р. в наших примерах).

Вопрос 46

Общее равновесие и экономическая эффективность.

ОТВЕТ

Различают частичное равновесие и общее равновесие.

Под частичным равновесием понимается равновесие, складывающееся на отдельном рынке. При частичном равновесии не учитывается, как изменение цены одного блага влияет на цены других благ, и игнорируется возникающий при этом эффект обратных связей.

Эффекты обратной связи – это последствия изменения цен и объемов благ на данном рынке в ответ на вызванные на нем изменения цен на взаимосвязанных с ним рынках.

В реальной действительности все рынки находятся в тесном взаимодействии, в результате которого изменения в спросе или предложении на одном рынке влияют на равновесные цены и объемы реализации на всех рынках. Поэтому помимо анализа частичного равновесия требуется анализ общего равновесия.

Общее равновесие – это система взаимосвязанных цен, обеспечивающая одновременное равенство спроса и предложения на всех рынках. **Общее экономическое равновесие** – это такое состояние экономики, когда все рынки одновременно находятся в равновесии, а каждый субъект максимизирует свою целевую функцию.

Эффективность производства это такая ситуация, в которой при данных производственных ресурсах и существующем уровне знаний нельзя произвести больший объем одного блага, не жертвуя при этом возможностью производства некоторого объема другого блага. Понятие эффективности производства, как и более широкое понятие экономической эффективности, включает в себя избежание ущерба.

Эффективность производства достигается тогда, когда ресурсы распределяются таким образом, чтобы обеспечить максимально возможный чистый выигрыш от их применения. Эффективность производства выступает критерием успеха хозяйственной деятельности людей, применяющих ресурсы. Если достигнута эффективность производства, то никакое изменение методов производства или дальнейший обмен благами не приведет к дополнительному выигрышу.

В качестве инструмента в анализе производства и распределения ресурсов в экономике, которые отвечают критерию эффективности производства, используется диаграмма (ящик, коробка) Эджуорта.

Считается, что при данном предложении благ потребление является экономически эффективным, если уровень благосостояния одного лица можно улучшить только посредством понижения уровня благосостояния другого лица.

Считается, что при данном предложении ресурсов наблюдается эффективное их размещение, если невозможно увеличить выпуск одного блага, не сократив одновременно выпуск другого блага.

Указанное выше положение изображается линией (кривой) производственных возможностей.

Линия (кривая) производственных возможностей показывает, какой максимальный объем одного товара может быть выпущен при данном объеме выпуска другого товара с использованием данного объема ресурсов и технологии. Производство является эффективным, если достигается одна из точек на кривой производственных возможностей. Эта кривая изображена сплошной линией на рис. 46.1.

На рис. 46.1 точка Q_F показывает выпуск одежды, точка Q_C – выпуск пищи. Точки E, F и G взяты с кривой контрактов (рис. 47.2).

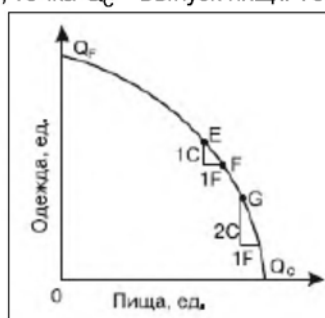


Рис. 46.1. Кривая (линия) производственных возможностей

Кривая производственных возможностей имеет вогнутую (выпуклую вверх) форму, т. е. ее наклон увеличивается с увеличением выпуска Q_q . Для описания этого положения введем понятие предельной нормы трансформации.

Предельная норма трансформации (MRT) это тангенс угла наклона кривой производственных возможностей в каждой точке; она измеряет тот объем одного блага, от которого необходимо отказаться ради получения дополнительной единицы другого блага. Так, в точке E на кривой MRT равна 1, так, как чтобы получить дополнительную единицу пищи, следует сократить производство одежды на 1 единицу. В точке G MRT равна 2, поскольку нужно пожертвовать 2 единицами одежды ради получения дополнительной единицы пищи.

Вогнутая форма кривой производственных возможностей означает, что предельная норма трансформации (MRT) увеличивается по мере того, как увеличивается производство пищи. Такое положение объясняется тем, что производительность труда и производительность капитала различаются при вложениях в выпуск пищи и одежды.

Форму кривой производственных возможностей можно выразить в терминах предельных издержек. То, что мы «выиграем», уменьшая выпуск одежды на небольшую величину, – это предельные издержки производства в отрасли, выпускающей одежду. Используя полученные таким образом «ресурсы» в отрасли, производящей пищу, получаем увеличение ее выпуска. Следовательно, наклон кривой производственных возможностей, или предельная норма трансформации, определяется соотношением предельных издержек:

$$MRT_{F,C} = \frac{MC_F}{MC_C}$$

Это условие более вероятно для Е, где МРТ равно 1.

Фирмы, максимизирующие прибыль, применяют факторы производства в таких комбинациях, которые минимизируют издержки производства при любом данном объеме выпуска. Таким образом, производители пищи реагируют на цены труда и капитала, установившиеся на конкурентных рынках факторов производства, исправляя применение данных ресурсов до тех пор, пока не будет достигнуто такое условие:

$$MRTS_{LK}^F = \frac{P_L}{P_K}$$

Производители одежды, максимизирующие прибыль, тоже обеспечивают такое применение ресурсов, при котором предельная норма замещения капитала трудом не будет равной отношению цены труда к цене капитала:

$$MRTS_{LK}^C = \frac{P_L}{P_K}$$

На конкурентном рынке цена на стандартизированные факторы производства одинакова для всех пользователей. Из этого следует, что отношение цены труда к цене капитала должно быть равным для всех производителей пищи и одежды. Следовательно,

$$MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C,$$

что является условием эффективного использования факторов производства.

Вопрос 47

Эффективность в распределении благ между потребителями (эффективность в обмене).

ОТВЕТ

Концепция экономической эффективности включает в себя **экономику распределения, или обмена**.

Под эффективным распределением (обменом) благ понимается такое их распределение между потребителями, при котором невозможно распределить блага таким образом, чтобы благосостояние одного или нескольких потребителей улучшилось без ухудшения благосостояния другого или других.

Иными словами, распределение (обмен) является Парето-эффективным, если блага нельзя перераспределить так, чтобы кому-то стало лучше, но никому – хуже.

Анализ построим на следующих предположениях:

- в экономике имеются два вида ресурса;
- в экономике распределяются два вида продукта;
- в распределении участвуют два потребителя, которые обладают полной информацией о предпочтениях друг друга;
- распределение происходит без затрат, т. е. издержки сделок равны нулю.

На рис. 47.1 изображена эффективность распределения товаров. График строится таким образом: вначале рисуют карту кривых безразличия для одного потребителя по двум товарам, затем переворачивают ее на 180° и рисуют карту кривых безразличия для другого потребителя по тем же двум товарам. Кривые безразличия у обоих потребителей вогнутые, если смотреть на них с противоположных сторон. Для первого потребителя кривые безразличия отсчитываются от начала координат 0-; для другого – с противоположного правого верхнего угла диаграммы.

Исходное распределение находится в точке А, через которую проходят кривые безразличия U_j^1 и U_k^1 , которые отражают MRS у обоих потребителей и соответствуют наклону кривых безразличия в точке А. Заштрихованная часть рисунка между этими кривыми безразличия соответствует всем возможным вариантам распределения благ, обеспечивающим двум потребителям более предпочтительное состояние, нежели в точке А.

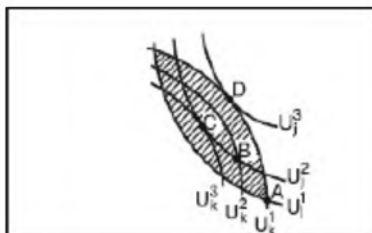


Рис. 47.1. Эффективность в обмене

Обмен, начавшийся из точки А и передвигающий распределение благ за пределы заштрихованной части, ухудшит положение одного из потребителей, и потому он будет невозможен. Перемещение из А в В неэффективно, поскольку кривые U_j^2 и U_k^2 пересекаются в точке В. Из этого следует, что MRS потребителей неодинаковы и распределение неэффективно. В точке С MRS обоих потребителей совпадают, поскольку кривые безразличия касаются. Совпадение MRS означает, что одному потребителю не может стать лучше без ухудшения состояния другого потребителя. Таким образом, точка С соответствует Парето-эффективному распределению благ. Однако С – не единственно возможная точка эффективного распределения. Такими точками могут быть любые, расположенные внутри заштрихованной части графика. Чтобы определить все возможные эффективные распределения благ между потребителями, необходимо выделить точки взаимного касания их кривых безразличия, в которых предельные нормы замещения одного блага другим будут равны друг другу. На рис. 47.2 изображена кривая, которая проходит через все эффективные распределения. Эта кривая называется кривой контрактов.

Кривая контрактов иллюстрирует все распределения, после которых невозможны дальнейшие взаимовыгодные сделки между потребителями. Такие распределения называют Парето-эффективными.



Рис. 47.2. Кривая контрактов

На рис. 47.2 показаны три распределения (Е, F, G) Парето-эффективные, несмотря на то что каждое включает различные наборы благ, при этом ни один из потребителей не может улучшить своего положения без ухудшения состояния другого. Указанные точки являются эффективными в распределении благ между потребителями, но они не равнозначны для них. Так, передвигаясь по контрактной линии от точки Е к точке F, мы улучшаем состояние одного потребителя, но ухудшаем состояние другого потребителя.

На конкурентных рынках имеется много покупателей и продавцов. Это означает, что если потребителей не устраивают условия

обмена, они могут найти других, которые предложат им лучшее, в результате чего формируется конкурентное равновесие.

Конкурентное равновесие – это набор цен, при котором объем спроса равен объему предложения благ на каждом рынке. Итак, при конкурентном равновесии потребителей:

- кривые безразличия взаимно касаются, наклон кривых безразличия потребителей одинаков, предельные нормы замещения равны для всех потребителей;
- каждая кривая безразличия касается линии цены, поэтому MRS благ у каждого потребителя равна соотношению цен данных благ:

$$MRS_{C,F}^I = \frac{P_C}{P_F} = MRS_{C,F}^K.$$

В условиях, когда имеется много потребителей и производителей, обеспечить эффективное распределение благ достаточно сложно. Это возможно в том случае, если на всех рынках существует совершенная конкуренция. Эффективное распределение возможно посредством распределения всех благ государственными органами, т. е. при централизованной системе. Однако конкурентное решение нередко предпочтительнее благодаря минимуму требуемой информации, ибо все потребители должны знать только свои собственные предпочтения и цены.

В этом случае покупателям благ нет необходимости иметь сведения как о самих производителях, так и о спросе других покупателей. Что касается иных приемов распределения, то они нуждаются в большом объеме информации, что может стать значительным препятствием для реализации.

Вопрос 48

Эффективность в производстве.

ОТВЕТ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ПРОИЗВОДСТВЕ – состояние экономики, при котором невозможно увеличить производство одного товара, не сокращая при этом производства другого.

В анализе этого вопроса будем исходить из следующих предположений:

- используются два вида производственных ресурсов и их объемы фиксированы;
- экономика состоит из двух фирм;
- производится два товара.

На рис. 48.1 затраты труда отложены на горизонтальной оси, затраты капитала – на вертикальной. Один вид товара обозначен O_F , а другой – O_C . Каждая точка на графике представляет затраты труда и капитала для производства двух видов товара.

Набор производственных изоквант изображает уровни производства при различных комбинациях затрат. Каждая изокванта соответствует общему выпуску товара. На рис. 48.1 построены три изокванты товара O_F с уровнем 50, 60 и 80 единиц. Изокванты товара O_C повернуты на 180° . Построены и три изокванты товара O_C с уровнем 10, 25 и 30 единиц.

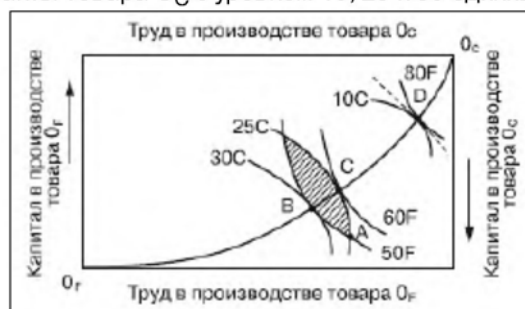


Рис. 48.1. Эффективность в производстве

Производственные ресурсы распределены неэффективно, если их перераспределение увеличивает производство одного или обоих товаров. Так, в точке A распределение неэффективно, ибо любая комбинация ресурсов в заштрихованной части рисунка обеспечивает увеличение обоих товаров.

Точки B и C являются эффективными распределениями, ибо они расположены на кривой, которая связывает O_F и O_C . Каждая из этих точек – это точки касания двух изоквант, подобно тому как всякая точка на кривой контрактов – это точка касания двух кривых безразличия.

Кривая производственных контрактов это все технически эффективные комбинации вложений. Каждая точка, не расположенная на этой кривой, неэффективна, поскольку в ней две изокванты пересекаются. В данном случае труд и капитал можно перераспределить и увеличить объем производства хотя бы одного из благ. В частности, в точке A изокванты пересекаются.

На рис. 48.1 видно, что уровни товара O_C увеличиваются по мере движения из правого верхнего угла в левый нижний, а уровни товара O_F увеличиваются по мере движения из нижнего левого угла в верхний правый, т. е. они имеют противоположное направление. Это означает, что происходит перераспределение труда и капитала, отражающее замещение, например, труда капиталом ($MRTS_{LK}$).

Конкурентное равновесие на рынках производственных ресурсов достигается, если предельная норма технологического замещения между данными ресурсами равна отношению их цен.

Эффективность в производстве предполагает, что все комбинации вложений должны размещаться на производственной кривой контрактов, так что предельные нормы технологической замены труда капиталом у каждого производителя совпадают по обоим товарам:

$$MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C,$$

где $MRTS_{LK}^F$ – предельная норма технологической замены ресурсом капитала ресурса труда в производстве товара F;

$MRTS_{LK}^C$ – предельная норма технологической замены ресурсом капитала ресурса труда в производстве товара C.

Из рис. 48.1 мы видим, что конкурентное равновесие на рынке производственных ресурсов не является единственным. Эффективность в производстве предполагает, что выпускается много одного товара и мало другого.

Эффективность производства является основной составляющей экономической эффективности реального функционирования экономической системы, относящейся к процессу производства материальных благ. Различают экономическую и неэкономическую (социальную, экологическую и др.) эффективность производства. Эффективность производства можно измерить путем отношения полезных конечных результатов к объему потребленных ресурсов посредством индикаторов производительности труда, фондоемкости (фондоотдачи), материалоемкости (материалоотдачи), рентабельности, окупаемости затрат и т. д.

Эффективность экономическая более широкое понятие в сравнении с эффективностью производства и является важнейшей характеристикой качества экономической системы. В зарубежной экономической литературе дается ряд определений: а) отношение между затратами редких ресурсов и производимым в результате их использования объемом товара или услуги; б) производство продукта определенной стоимости при наименьших затратах ресурсов; в) достижение наибольшего объема производства товара или услуги с применением ресурсов определенной стоимости и др.

Вопрос 49

Общественные блага. Определение оптимального объема производства общественных благ.

ОТВЕТ

ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА – блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу независимо от того, хотят или нет отдельные его представители приобретать это благо.

Общественные блага оплачиваются за счет общего налогообложения, а не покупаются отдельными потребителями на рынке. Примером общественного блага служит система национальной обороны, поскольку касается всех и каждого в равной степени.

Заметим, что кроме общественных благ существуют еще и общественные «антиблага» – общественные блага, равномерно налагающие издержки на группу людей. Это нежелательные побочные продукты производства или потребления: тепличный эффект, при котором сгорание полезных ископаемых угрожает глобальной переменной климата; загрязнение воздуха, воды и почвы отходами химической промышленности, производством энергии или использованием автомобилей; кислотные дожди; радиоактивные выбросы из-за испытаний ядерного оружия; истончение озонового слоя.

Различают чистые общественные блага и чистые частные блага.

Чистое общественное благо – благо, которое потребляется коллективно всеми людьми независимо от того, платят они за него или нет. Получение полезности от обеспечения чистым общественным благом единственным потребителем невозможно.

Чистое частное благо – благо, которое можно разделить среди людей так, что другим от этого не будет никакой выгоды или затрат.

Если эффективное обеспечение общественных благ часто требует государственных действий, то частные блага может эффективно распределить рынок.

Следовательно, чистое частное благо приносит полезность только покупателю.

Целый ряд благ не являются ни чисто общественными, ни чисто частными. Например, услуги полиции, с одной стороны, представляют собой общественное благо, а с другой – раскрывая кражи со взломом, они оказывают частную услугу конкретному лицу.

Чистые общественные блага имеют **две** основные особенности.

1. Чистые общественные блага обладают свойством **неизбирательности** в потреблении, означаящим, что при данном объеме блага его потребление одним человеком не снижает доступности для других.

2. Потребление чистых общественных благ не обладает **исключительностью** в потреблении, т. е. не является исключительным правом. Это означает, что потребители, не желающие платить за такие блага, не могут быть лишены возможности их потребления. Чистое общественное благо невозможно выпускать «мелкими порциями», которые можно было бы распродать через кассовый автомат.

Кривая спроса на чистое общественное благо получается посредством сложения его индивидуальных предельных полезностей для всех потребителей при каждой возможной цене, что предполагает суммирование по вертикали индивидуальных кривых спроса.

Кривая спроса на чистое общественное благо, как и кривая спроса на чистое частное благо, имеет нисходящий наклон. Однако кривая спроса на чистое общественное благо отличается от кривой спроса на чистое частное благо двумя моментами. Первый – цена не является переменной величиной на вертикальной оси, поскольку нельзя назначить цену за отдельную единицу, ибо ее потребление не выступает исключительным правом. Второе отличие состоит в том, что в случае чистого частного блага люди корректируют объем спроса таким образом, чтобы приспособить его к своим вкусам и своему экономическому положению. Для чистого общественного блага это невозможно, поскольку на единицу этого блага не назначается цена. Все потребители должны потреблять объем производства целиком. Следовательно, при любом объеме предложения объем потребления такого блага каждым потребителем должен равняться объему предложения.

На рис. 49.1 и 49.2 изображены отличия между кривыми спроса на общественное и частное благо.

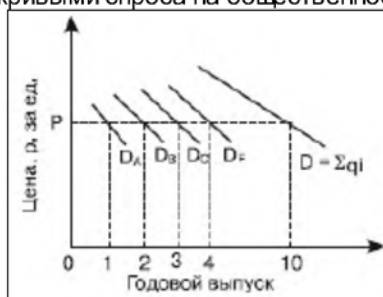


Рис. 49.1

Частное благо

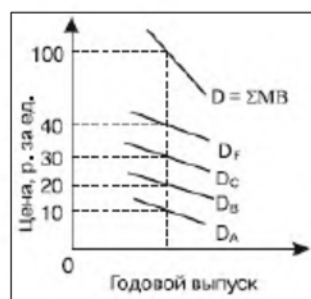


Рис. 49.2

Для чистого частного блага совокупный объем спроса при каждой возможной цене равен сумме индивидуальных объемов спроса:

$$Q_D = \sum q_{Di}$$

где $i = 1, \dots, N$.

Кривая спроса на чистое частное благо получается посредством сложения объемов спроса для каждой **цены** вдоль **горизонтальной оси**.

Кривая спроса на чистое общественное благо получается посредством сложения предельных полезностей для каждого **объема** вдоль **вертикальной оси**. Каждый из потребителей всегда потребляет одинаковые объемы блага.

Определение оптимального объема производства общественных благ

Существует некоторый однозначно определяемый оптимальный объем общественного блага, обеспечивающий наибольшую эффективность использования ресурсов.

Оптимальный объем общественного блага может быть определен следующим образом:

$$MSB(Q_s) = MC(Q_s),$$

где $MSB(Q_s)$ – предельная общественная выгода от потребления данного общественного блага в количестве: Q_s ; $MC(Q_s)$ – предельные издержки производства и обеспечения потребителей данными общественным благом в количестве Q_s (рис. 49.3).

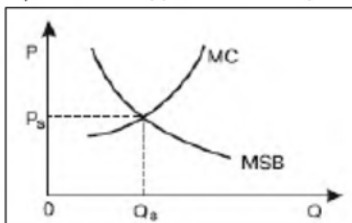


Рис. 49.3. Оптимальный объем общественного блага

Таким образом, для эффективного размещения благ в экономике данное общественное благо должно выпускаться в таком объеме, при котором предельная общественная полезность – выгода от потребления данного объема – равняется предельным общественным издержкам. Последние представляют собой стоимость ресурсов, необходимых для производства дополнительной единицы блага.

Выделяют перегружаемые и исключаемые общественные блага.

Целый ряд товаров и услуг по своим свойствам находятся между чистыми общественными и чистыми частными благами. Во многих случаях потребление блага неизбежно лишь до определенного уровня потребления. Такие блага называют **перегружаемыми общественными благами**, которых может не хватить на всех потребителей. Начиная с определенного количества потребителей появление дополнительного потребителя приводит к уменьшению полезности, которую уже получали существующие пользователи.

В других случаях потребление благ неизбежно, однако затраты на элиминацию дополнительных потребителей незначительны. Такие блага называются **исключаемыми общественными благами**, доступ к которым ограничен. Эти блага могут предлагаться фирмами, действующими с целью извлечения прибыли.

Примером перегружаемых благ может служить дорога. Дополнительные пользователи не сокращают доступность услуг шоссе, но уменьшается скорость движения существующих пользователей, что делает шоссе более опасным. Примером исключаемого блага может служить телевидение. Использование платежей и сборов за установку телевизоров помещает получению полезности теми, кто отказываются платить.

Исключаемые общественные блага – это такие блага, на которые легко назначить цену.

Чистые общественные блага, отличающиеся очень невысокой исключительностью, могут изготавливаться и реализовываться в частном секторе посредством пакетирования (пакета) – объединения чистого общественного блага с другим благом, характеризующимся достаточным уровнем исключаемости, с целью участия всего пакета в операциях на рынке. Так, факт пакетирования был проиллюстрирован английским экономистом, лауреатом Нобелевской премии по экономике 1991 г. Рональдом Гарри Коузом на частном владении маяками в Англии в XVII–XIX вв. при сборе маячных пошлин в портах за портовые услуги судам.

Однако если уровень исключаемости общественных благ невысокий для их изготовления в частном секторе экономики, то они могут выпускаться в государственном секторе. В этом случае издержки производства возмещаются за счет налогов, что дает возможность решить проблемы «безбилетника» (неплательщика за выгоду одного экономического агента за счет другого агента). Выпуск благ в государственном секторе отнюдь не предполагает обеспечения экономически эффективного количества их производства, но вместе с тем – это более оптимальное средство удовлетворения ими покупателей.

Вопрос 50

Внешние эффекты и внешние издержки.

ОТВЕТ

ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ (экстерналии) – это воздействие экономических субъектов, участвующих в данной сделке, на третьих лиц, не принимающих участия в сделке; факторы, которые не учитываются при определении валового национального продукта, но оказывают влияние на благосостояние людей.

Различают положительные и отрицательные внешние эффекты.

Отрицательные внешние эффекты (негативные экстерналии) – это негативное воздействие участвующих в сделке экономических субъектов на третьих лиц; это стоимость использования ресурса, не отраженная в цене продукта.

Отрицательные внешние эффекты могут быть результатом и производства, и потребления товаров, обмениваемых на рынке. Примером отрицательного внешнего эффекта может быть сброс отходов производства в реку, используемую для водозабора и/или для рыбной ловли и купания. Чем больше объем сброса отходов в реку, тем больше вред, наносимый полезности, связанной с использованием реки.

Выделяют следующие виды отрицательных внешних издержек.

Совокупные внешние издержки (ТЕС) это совокупный ущерб, наносимый третьим лицам. Они изменяются в зависимости от объема выпуска в отрасли. С увеличением производства совокупные внешние издержки увеличиваются.

Предельные внешние издержки (МЕС) это дополнительные издержки, связанные с производством каждой дополнительной единицы продукции, которые не оплачиваются производителями, а перекладываются на третьих лиц.

Предельные индивидуальные издержки (МРС) это стоимость услуг тех ресурсов, которые фирмы покупают или которыми владеют. Предельные индивидуальные издержки производства не включают в себя предельные внешние издержки, если существуют отрицательные внешние эффекты. При отрицательном внешнем эффекте предельные индивидуальные издержки меньше предельных общественных.

Предельные общественные издержки (МСС) это сумма предельных внешних издержек и предельных индивидуальных издержек.

Отрицательный внешний эффект иллюстрируется на рис. 50.1.

На рис. 50.1 видно, что эффективные объем выпуска и цена достигаются в точке, в которой предельные общественные издержки равны предельной общественной полезности.

Предельная общественная полезность (МСВ) дополнительная полезность, извлекаемая при производстве еще одной единицы продукции.

При существовании отрицательного внешнего эффекта общее условие достижения эффективности может быть выражено следующим образом:

$$MPC + MEC = MSC = MSB.$$

При суммировании предельных внешних издержек и предельных индивидуальных издержек последние поднимаются до уровня предельных общественных издержек. В условиях свободной конкуренции и при наличии отрицательного внешнего эффекта происходит занижение цены в сравнении с эффективной и завышение объема производства в сравнении с эффективным:

$$Q_p > Q_s; P_p < P_s.$$

Положительные внешние эффекты это благоприятные воздействия участвующих в сделке экономических субъектов на третьих лиц; это полезность, не отраженная в ценах.

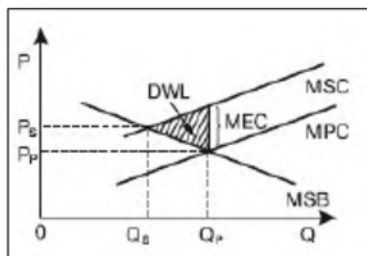


Рис. 50.1

При положительном внешнем эффекте предельная общественная полезность превышает предельную индивидуальную полезность.

В связи с тем что извлекающие внешние выгоды третьи лица не принимают участия в заключении и совершении сделок с данным товаром, их выгоды не берутся во внимание при заключении таких сделок, а устанавливающиеся на рынке равновесные цены и количество отличаются от тех величин, которые были бы получены при подобном учете. Отсюда результатом положительных внешних эффектов являются недостаточный выпуск и занижение цены данного продукта, что приводит к снижению эффективности экономики. Поэтому, чтобы обеспечить эффективный объем выпуска, необходим такой механизм, благодаря которому третьи лица, использующие внешний эффект, вносили бы свой вклад в его получение и потребление. При этом одна часть вклада третьих лиц направлялась бы на снижение цены, уплачиваемой потребителями с тем, чтобы стимулировать рост их потребления, а другая часть использовалась бы для компенсации любого увеличения предельных издержек с тем, чтобы поощрять производителей увеличить выпуск продукции.

Выделяют следующие виды положительных внешних эффектов.

Предельная индивидуальная полезность (МРВ) товара – предельная полезность, получаемая лицом, купившим дополнительную единицу товара. Чтобы извлечь связанную с данным объемом товара предельную общественную полезность, необходимо к предельной индивидуальной полезности прибавить предельную полезность, извлекаемую третьими лицами.

Предельная внешняя полезность (МВВ) товара это предельный выигрыш, извлекаемый третьими лицами, не являющимися ни продавцами, ни покупателями данного товара.

Совокупная внешняя полезность (ТЕВ) равна произведению полезности единицы товара на количество потребленных единиц.

Положительный внешний эффект изображен на рис. 50.2. На рис. 50.1 и 50.2 потери обозначены заштрихованными площадями (DWL), что свидетельствует об отрицательном влиянии на экономику как положительных, так и отрицательных внешних эффектов.

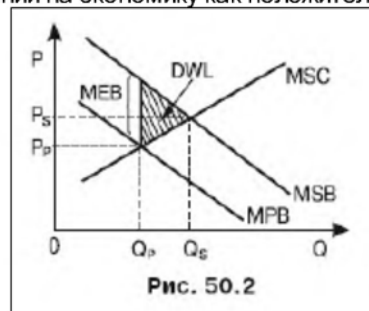


Рис. 50.2

Суть проблемы внешних эффектов состоит в неэффективности размещения и использования ресурсов и продуктов в экономике в результате несовпадения индивидуальных общественных издержек или индивидуальной и общественной полезности. Решение проблемы внешних эффектов состоит в достижении равенства предельных общественных издержек и предельной общественной полезности:

$$MSC = MSB.$$

Внешние эффекты превращаются во внутренние, в результате чего происходит интернализация внешних эффектов, означающая, что предельные частные издержки или выигрыши, связанные с обращением товаров на рынке, скорректированы таким образом, что показывают реальные общественные предельные издержки и выигрыши.

В частном секторе экономики проблема экстерналий может решаться посредством рыночного механизма без внешнего его вмешательства благодаря деятельности экономических агентов.

Проблема экстерналий может решаться двумя путями. Во-первых, посредством слияния (объединения) производителей и потребителей внешних эффектов в единую целостность (фирму, общество потребителей и т. д.). Вследствие чего ранее существовавшие внешние эффекты превращаются во внутренние. Во-вторых, внеэкономическими методами (моральные нормы, традиции и т. п.), т. е. путем воздействия на поведение экономических агентов, вызывающие внешние эффекты.

Вопрос 51

Государственное регулирование внешних эффектов.

ОТВЕТ

Поскольку внешние эффекты существуют в экономике длительное время, к решению их проблем неизбежно привлекается государство. Выделяют следующие формы государственного регулирования.

Административно-командные методы, которые сводятся к прямым запретам или требованиям выполнения экономическими субъектами определенных действий. Государственные органы устанавливают уровни предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных и токсичных веществ и облакают их в форму административных приказов.

Однако административно-командные методы регулирования внешних эффектов не приводят к оптимальному размещению ресурсов.

Корректирующие налоги. Корректирующий налог (налог Пигу) – налог на выпуск товаров или услуг, который поднимает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к сокращению производства.

Налог Пигу устанавливается в размере, равном предельным внешним издержкам на каждую единицу выпускаемой продукции:

$$T = MEC,$$

где T – размер корректирующего налога; MEC – предельные внешние издержки.

Тогда $MPB + T = MSC$ и кривая предельных индивидуальных издержек с учетом налога Пигу совпадает с кривой предельных общественных издержек, что ведет к уменьшению выпуска продукции с отрицательными внешними эффектами до оптимального уровня (рис. 51.1).

Корректирующие субсидии. Корректирующие субсидии – это платеж потребителям или производителям товара, потребление которого создает положительный внешний эффект. Такие субсидии предназначены для интернализации внешнего эффекта посредством оказания такого понижающего воздействия на цену потребления товара, которое увеличит объем его производства до эффективного уровня.

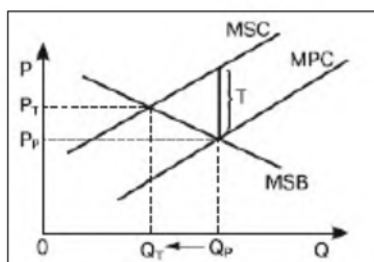


Рис. 51.1

Корректирующая субсидия устанавливается в размере, равном предельной внешней полезности на каждую единицу выпускаемой продукции с положительным внешним эффектом:

$$C_p = MEV,$$

где C_p – размер корректирующей субсидии; MEV – предельная внешняя полезность.

Тогда $MPB + G = MSB$, и кривая предельной индивидуальной полезности с учетом такой субсидии будут совпадать с кривой предельной общественной полезности, что приведет к увеличению выпуска продукции с позитивными внешними эффектами до эффективного с позиции размещения ресурсов уровня: $Q_q = Q_p$ (рис. 51.2).

Если корректирующий налог увеличивает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к повышению цены, то корректирующая ссуда, увеличивая предельную индивидуальную полезность до уровня предельной общественной полезности, приводит к понижению цены.

Корректирующие налоги и субсидии могут быть использованы для достижения эффективности производства. И чтобы ввести эти налоги, требуется установить внешний эффект и определить предельные издержки третьих лиц, связанные с данным эффектом.

Создание рынков прав на загрязнение. Проблема создания прав собственности – одна из важнейших сфер функционирования государства. Установление прав собственности особенно актуально там, где они ранее отсутствовали. Это даст возможность создать новые рынки и подключить под контролем государства рыночный механизм к реализации вопросов внешних эффектов.

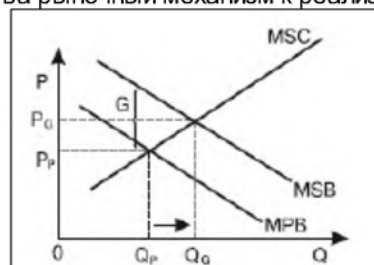


Рис. 51.2

Отрицательные внешние эффекты зарождаются вследствие конкуренции между различными вариантами использования ресурсов в случае, если права собственности на каждый из этих вариантов еще не закреплены. При отрицательном внешнем эффекте дискуссионный вопрос состоит в следующем: имеют ли право продавцы и покупатели перекладывать издержки на третьих лиц? Имеют ли право производители сбрасывать отходы в реки без уплаты за приобретение такого права?

Поскольку право собственности на реку не установлено, фирмы могут сбрасывать в нее отходы бесплатно. Граждане, которым наносится ущерб в результате сброса отходов, претендуют на использование реки в альтернативных целях. Для интернализации внешнего эффекта нужно установить права собственности на ресурсы. Будучи установленными, эти права могут быть проданы. Правительство, принимая закон о гарантиях граждан на незагрязненную реку, тем самым запрещает сброс отходов.

При положительном внешнем эффекте права собственности тех, кто приносит выгоду третьим лицам, не установлены. Экономические субъекты, доставляющие полезность третьим лицам, не имеют возможности получить за это плату, что приводит к недопроизводству товаров и услуг. При интернализации (трансформации внешних эффектов во внутренние) положительного внешнего эффекта принимаются меры для того, чтобы третьи лица платили тем, кто приносит им полезность.

Государство, устанавливая определенный допустимый объем загрязнения, тем самым определяет фиксированный объем предложения прав на загрязнения. Рыночная цена определяется с учетом спроса на загрязнения. Экономические субъекты, для которых эта цена будет выше издержек на снижение либо ликвидацию вредных выбросов, очевидно, не купят такую лицензию, а будут осуществлять сравнительно дешевые меры.

Эффект предоставления рыночных лицензий на сброс отходов показан на рис. 51.3 (выброс отходов в тоннах), на котором видно, что равновесие наступит тогда, когда предельные издержки, нацеленные на борьбу с загрязнением, сравняются для всех потенциальных источников загрязнения. Равновесная цена лицензии определится точкой пересечения кривых спроса и предложения (в нашем примере эта цена составляет 50 р.). Если количество предоставленных лицензий будет соответствовать величине, определяемой точкой пересечения кривых спроса и предельных общественных издержек загрязнения, то будет достигнут оптимальный уровень загрязнения окружающей среды.



Рис. 51.3

Вопрос 52

Теорема Коуза – Стиглера.

ОТВЕТ

ТЕОРЕМА КОУЗА-СТИГЛЕРА гласит: при нулевых транс-акционных издержках и четком установлении прав собственности, независимо от того, как эти права собственности распределены между экономическими субъектами, частные и социальные издержки будут равны.

Иначе говоря, эффективное размещение ресурсов будет достигаться независимо от распределения прав собственности на данные ресурсы; достаточно лишь, чтобы издержки на установление и защиту прав собственности, осуществление переговоров и обеспечение соглашения по перераспределению этих прав были бы не столь велики. В итоге таких переговоров все неучтенные ранее в рыночных расчетах ресурсы получают денежную оценку и их собственником становится (или остается) тот экономический субъект, которому это наиболее выгодно.

Когда правами собственника обладает источник отрицательных внешних эффектов, то плата получателя внешнего эффекта за сокращение объема производства порождающего внешний эффект продукта вплоть до достижения общественно оптимального его количества Q_d будет выше в сравнении с разницей между предельной полезностью и индивидуальными предельными издержками производителя такого продукта, ибо на всем промежутке от Q_p до Q_s $MEC > MSB - MPC$, например для Q' (рис. 52.1).

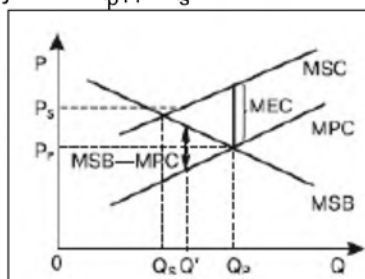


Рис. 52.1

Когда правами собственника обладает получатель отрицательных внешних эффектов, то плата источника внешнего эффекта за доведение объема производства порождающего внешний эффект продукта вплоть до достижения общественно оптимального его количества Q_s будет выше в сравнении с предельными внешними издержками, ибо разница между предельной полезностью и индивидуальными предельными издержками производителей такого продукта $MSB - MPC$ на всем промежутке от Q' до Q_p больше MEC , например для Q' (рис. 52.2).

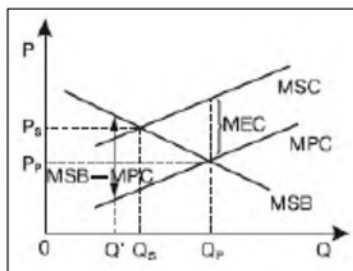


Рис. 52.2

Результатом переговоров в любом случае окажется общественно оптимальный объем данного блага Q_d , что вытекает из теоремы Коуза-Стиглера.

Следует подчеркнуть, что распределение прав собственности не оказывает воздействия на эффективное размещение ресурсов, но в то же время оно значительно воздействует на доходы экономических субъектов. В связи с этим важно разграничивать эти две стороны значения прав собственности в решении проблемы внешних эффектов и имущественного положения экономических субъектов.

Теорема Коуза-Стиглера показывает, что внешние эффекты возникают при разногласиях относительно прав на использование ресурсов. Если ясно, кто владеет правами собственности и кому должен платить за право использования ресурсов, внешние эффекты могут быть устранены посредством переговоров, проведение которых возможно, если число участников невелико.

Согласно этой теореме, эффективный с общественной точки зрения результат может быть достигнут без вмешательства правительства и независимо от того, кто будет изначально наделен правом собственности. Теорема поддерживается теми экономистами, которые преуменьшают роль государственного регулирования экономики вообще и проблем, порождаемых существованием внешних эффектов, в частности. Однако общество не может полагаться на предлагаемое теорией Коуза – Стиглера решение во всех случаях. Эта теорема применима к ситуациям, когда вовлечено небольшое количество участников и источники отрицательных внешних эффектов легко определяются. Но она неприменима, если издержки на осуществление переговоров настолько велики, что они превышают выгоды от этих переговоров.

Функции государства состоят лишь в том, чтобы установить права собственности. Как только эти права установлены, люди могут продавать их. Однако лица, которые получили права первыми, вначале будут находиться в лучшем положении, чем лица, которые вынуждены покупать эти права, если они намерены использовать данный ресурс.

Правительство может способствовать достижению эффективности, устанавливая права собственности на ресурсы и разрабатывая механизм, создающий условия для обмена этими правами при низких трансакционных издержках.

КОУЗ Рональд Гарри (р. 1910), английский экономист, автор работ по микроэкономике, лауреат Нобелевской премии по экономике 1991 г. Экономическое образование получил в Лондонской школе экономики. Коуз сделал научный прорыв в понимании институциональной структуры экономики.

СТИГЛЕР Джордж (1911–1991), американский экономист, автор работ по теории промышленной организации, экономике информатизации. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1982 г. Экономическое образование получил в Вашингтонском и Чикагском университетах. Исследовал микроэкономические проблемы. Многие его положения относительно регулирования экономики использовались президентами Дж. Картером и Р. Рейганом.

Вопрос 53

Оптимальность по Парето.

ОТВЕТ

Оптимальность по Парето гласит: «Следует считать, что любое изменение, которое никому не причиняет убытков и которое приносит людям пользу (по их собственной оценке), является улучшением».

Оптимальность по Парето является одним из самых распространенных критериев оптимальности. Он предназначен для того, чтобы определить, улучшает ли предложенное изменение в экономике общий уровень благосостояния.

В зарубежной экономической теории проблема достижения общественной эффективности распределения ресурсов разработана итальянским экономистом Вильфредо Парето. Согласно его концепции, общество находится в состоянии общего экономического равновесия и социальной эффективности распределения ресурсов, которое предполагает оптимальное распределение в сфере производства при минимальном использовании ресурсов и эффективное распределение в сфере потребления, которое обеспечивает максимум удовлетворения потребностей. Рыночная экономика в условиях совершенной конкуренции автоматически достигает оптимума по Парето.

Оптимальность по Парето неприменима к ситуации, когда предложенное изменение приносит пользу одним в то же время наносит потери другим.

Имеется много различных оптимальных по Парето вариантов распределения ресурсов, при которых мера удовлетворения, достигаемая разными группами общества, может существенно отличаться. Экономическая теория не может определить, какое из оптимальных по Парето распределений ресурсов общества является наилучшим с социальной точки зрения. Выбор среди оптимальных вариантов применения ресурсов является проблемой социальной справедливости, требующей использования функции общественного благосостояния. Перемещение из одной точки эффективного по Парето распределения к другой такой же точке нередко предполагает государственное вмешательство в процесс перераспределения доходов или ресурсов общества.

Выделяют **три** условия обеспечения оптимальности по Парето.

Первое условие. Оптимальное распределение благ между потребителями исходит из соблюдения условия, согласно которому предельная норма замещения двух благ должна быть одинаковой для обоих потребителей. Предположим, что в экономике производятся два блага X и Y и имеются два потребителя A и B, то

$$\frac{MU_{XA}}{MU_{YA}} = \frac{MU_{XB}}{MU_{YB}}.$$

Второе условие. Оптимальное распределение ресурсов в производстве. Для производства благ X и Y имеются два ресурса – i и j. В этом варианте должно соблюдаться равенство, согласно которому соотношение предельных продуктов i и j, используемых для производства блага X, равно соотношению предельных продуктов i и j в производстве блага Y, а именно:

$$\frac{MP_{ix}}{MP_{jx}} = \frac{MP_{iy}}{MP_{jy}}.$$

Третье условие. Оптимальный объем производства. Граница производственных возможностей показывает количество благ X и Y, которые могут быть произведены в условиях полного использования ресурсов. Оптимальным объемом производства для любых двух благ будет при соблюдении следующих соотношений:

$$\frac{MU_X}{MC_X} = \frac{MU_Y}{MC_Y}.$$

Это значит, что отношение предельных издержек к предельной полезности должно быть одинаковым для обоих благ.

ПАРЕТО Вильфредо (1848–1923), итальянский экономист, социолог, политический мыслитель и публицист, глава Лозаннской школы в буржуазной политической экономии. Экономическое и математическое образование получил в Туринском университете. Он сформулировал критерий наилучшего распределения ресурсов, вошедший в экономическую мысль как оптимум Парето.

Вопрос 54

Рынок и цена: понятия, структура, взаимосвязи.

ОТВЕТ

РЫНОК – это: а) совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи товаров; б) один из центральных элементов в системе товарно-денежных отношений; в) базовый элемент хозяйственного механизма; г) регулятор функционирования рыночной экономики.

Предпосылками возникновения рынка являются: а) общественное разделение труда; б) частная собственность на средства и продукты производства.

Основными **элементами** рынка выступают спрос, предложение, конкуренция, цена. Отличительными **чертами** рынка являются: гибкость, эффективность, стремление к равновесию.

Оптимальное функционирование рынка предполагает наличие следующих **условий**: а) вход на рынок и выход с рынка должны быть свободными; б) наличие свободных ресурсов и свободное их использование; в) свободный доступ к рыночной информации; г) отсутствие монополизма в производстве и ценообразовании.

С позиций ценообразования и характера конкуренции различаются следующие **модели** рынка:

- рынок совершенной конкуренции (много продавцов и много покупателей);
- рынок монопольной конкуренции (один продавец);
- рынок олигополии (мало продавцов и много покупателей);
- рынок олигопсонии (много продавцов и мало покупателей);
- рынок двусторонней олигополии (мало продавцов и мало покупателей);
- рынок дуополии (два продавца и два покупателя);
- рынок монопсонии (много продавцов и один покупатель);
- рынок монополистической конкуренции (много продавцов и много покупателей).

В зависимости от **объектов** купли-продажи рынки различаются: а) рынок товаров; б) рынок услуг; в) рынок капиталов; г) рынок труда; д) рынок информации (научно-технических разработок).

С точки зрения **границ** и **масштабов** различают: местный рынок (в пределах села, города, района); национальный (внутренний рынок); мировой (внешний рынок).

Субъектами рынка выступают: юридические лица (фирма, предприятие, учреждение); физические лица; государство.

Развитой рынок предполагает развитую рыночную **инфраструктуру**, основными элементами которой являются: банковская система, страховая система, информационная система.

Рынок обладает положительными и отрицательными чертами.

Положительные:

- способствует эффективному распределению и использованию ограниченных ресурсов общества;
- способен достаточно быстро устранять дефицит товаров и услуг;
- способствует разработке и внедрению новейшей высокопроизводительной техники и технологии производства;
- координирует экономическую деятельность без административного принуждения;
- содействует свободному экономическому выбору.

Вместе с тем рынок не идеальный механизм экономической деятельности общества. В силу своих внутренних качеств и закономерностей рынок не в состоянии обеспечить решение многих важнейших проблем жизнедеятельности людей. Рынок имеет следующие **отрицательные** стороны:

- рынок не способен ликвидировать безработицу и инфляцию;
- рынок не может обеспечить социальную защиту в обществе;
- рынок не способен обеспечить оптимальные структурные сдвиги в производстве в долговременном периоде;
- рынок не способен быть эффективным в процессе производства «общественных товаров»;
- рынок не обладает механизмом, который предотвращал бы зарождение социальной несправедливости, расслоение общества на богатых и бедных.

Цена – денежное выражение стоимости товара. Величина цены товара определяется: а) стоимостью самого товара; б) стоимостью денежного материала (золота); в) соотношением спроса и предложения. Превышение спроса над предложением вызывает повышение величины цены над стоимостью, а превышение предложения над спросом ведет к отклонению цены ниже стоимости. При равенстве спроса и предложения устанавливается **цена равновесия**. Цена выступает одним из важных показателей, характеризующих состояние и динамику уровня жизни населения. Следовательно, в цене отражаются многообразные экономические и социальные процессы функционирования общества.

Различают действующую и реальную цену товара. **Действующая цена** товара представляет собой его номинальную цену. **Реальная (сопоставимая) цена** товара представляет собой цену, рассчитанную относительно совокупного показателя цен – такого, как индекс на потребительские товары (ИПЦ). ИПЦ фиксирует, как стоимость большого набора товаров на рынке меняется во времени относительно обширной совокупности потребителей. В микроэкономике чаще всего используются сопоставимые, а не действующие цены на товары. Относительные цены сопоставимы, когда имеется общая база сравнения. Изменение цен в денежных единицах предполагает реальную покупательную способность денежных знаков. Сопоставимые цены рассчитываются по агрегированному индексу цен – такому, как ИПЦ.

Различают учетную, стимулирующую и распределительную (перераспределительную) функции. **Учетная функция** отражает в цене результаты хозяйствования. **Стимулирующая функция** цены влияет на эффективность производства, внедрение новейшей техники и технологии, ресурсосбережение, повышение качества продукции. **Распределительная (перераспределительная) функция** учитывает в цене налог на добавленную стоимость и другие формы централизованного чистого дохода, поступающего в бюджеты различных уровней государственной структуры. Использование распределительной функции цены позволяет обществу решать социальные проблемы.

Между категориями «рынок» и «цена» существуют самые тесные взаимосвязи. Необходимо знать, как формируются цены на конкурентных и неконкурентных рынках, анализом которых занимается микроэкономика. Рыночное ценообразование – это синтез рынка и цены, который происходит без централизованного руководства со стороны государства.

На реальных рынках действуют различного рода ограничения, монополизирующие те или иные сферы рынка и образование цен. В результате чего цены на конкретные блага зачастую устанавливаются при доминирующем или даже монополизированном положении производителя, продавца или покупателя блага. В таких условиях возникает потребность в государственном или муниципальном регулировании цен. Государственное регулирование цен в условиях рыночной экономики охватывает комплекс мер, нацеленных на поддержание стабильного уровня цен и эффективных соотношений цен на важнейшие группы товаров (продуктов, услуг). В данном случае имеется в виду поддержание на рынке конкурентной среды, предотвращение монополизации, проведение социально ориентированной политики цен, воздействие на оптимальное соотношение внешнеторговых и внутренних цен. Государственные меры по регулированию цен осуществляются как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровне. Первый означает выработку принципов и концепции политики цен и ценообразования, законодательное и нормативное их обеспечение, проведение гибкой денежно-кредитной и бюджетной политики, регулирование валютного курса. Микроэкономические государственные меры по регулированию цен включают контроль за естественными и другими монополиями, установление цен на блага, имеющие социальное значение.

Вопрос 55

Сегментация рынка.

ОТВЕТ

СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА – разделение рынка на отдельные группы, части (сегменты) по какому-либо признаку (вид товара, тип валюты, страна, регион, однородные группы потребителей, группы индивидуальных потребителей, выделенных по социальным признакам, платежеспособности, мотивам, культуре, религиозным традициям и т. д.).

Сегментация рынка выступает ключевым понятием концепции маркетинга, ориентированного на спрос; является основой маркетинговой деятельности в условиях насыщенного рынка. Реализация концепции рыночной сегментации определяется необходимостью выделения наиболее важных черт и потребностей для каждой группы потребителей для последующей переориентации своей производственной и сбытовой политики на удовлетворение этих специфических требований покупателей. Овладение знаниями сегментации рынка дает возможность фирме разработать оптимальную стратегию маркетинга, точный выбор его инструментов, экономии средств в процессе реализации коммерческих проектов.

Выделяют **предварительную** сегментацию, реализуемую на этапе выбора рынка, и **окончательную** сегментацию – при формировании маркетинговой программы.

Различают следующие признаки сегментации рынка.

1. **Географический**, согласно которому производится разбивка рынка на разные географические единицы: государства, штаты, регионы, области, округа, города, общины. Фирма может принять решение действовать либо в одном или нескольких географических районах, либо во всех районах, но с учетом различий в нуждах и предпочтениях, определяемых географией.

2. **Демографический**, означающий разбивку рынка на группы, в основе которых лежат такие демографические признаки, как пол, возраст, размер семьи, уровень доходов, род занятий, образование, раса, национальность и др.

3. **Психологический** – разделение покупателей по признакам принадлежности к общественному классу, образу и стилю жизни, структуре личности.

4. **Поведенческий** – деление на группы в зависимости от знаний, отношений покупателей, характера использования товара и реакции на данный товар.

По товарам производственного характера сегментация рынка строится по другим признакам. Здесь на первое место ставится принадлежность потенциального предприятия-покупателя к определенному сектору экономики – машиностроению, строительству, торговле и т. д. В пределах каждой отрасли выделяются более мелкие профессиональные секторы. В этом случае важно учитывать размеры предприятий.

Рассмотрим сегментацию **рынка труда**, концепцию которой впервые выдвинули П. Доринджер и М. Пайор (оба из США) в начале 70-х гг. XX в.

Большинство экономистов Запада исходят из двойственности современного рынка труда, в котором функционируют **два** сегмента единого рынка труда: а) рынок **первичных** (независимых и подчиненных) рабочих мест и б) рынок **вторичных** рабочих мест и групп рабочих. К первичным **независимым** рабочим местам относят специалистов с высшим и средним специальным образованием, управляющих и администраторов всех звеньев и высококвалифицированных рабочих. К первичным **подчиненным** рабочим местам относят техников, административно-вспомогательный персонал и рабочих средней квалификации. Вторичные рабочие места не требуют специальной подготовки и значительной квалификации. Их занимают работники **обслуживания**, неквалифицированные рабочие, низшие категории служащих.

Разнообразие предлагаемых трудовых услуг и рабочих мест вызывает дифференцированность рынка труда. Еще в 80-е гг. XX в. А. Маршалл выдвинул концепцию неконкурирующих групп на рынке труда. Каждая разновидность труда, профессия, специальность имеет свой более или менее обособленный от других рынок. Именно это обстоятельство нашло отражение в концепции сегментированного рынка труда.

Вопрос 56

Несостоятельность конкурентных рынков.

ОТВЕТ

В характеристике сущности и функционирования рынков в микроэкономической литературе наблюдаются **два** подхода.

Первый подход исходит из того, что конкурентные рынки существуют и функционируют. Поэтому необходимо только создавать предпосылки для конкуренции.

Второй подход исходит из того, что конкурентные рынки не существуют. Поэтому необходимо выяснить, какие меры требуются, чтобы преодолеть эту ситуацию.

Во всех предыдущих вопросах мы исходили из первой трактовки конкурентных рынков. Здесь и далее речь пойдет о позиции несостоятельности рынков.

Несостоятельность конкурентных рынков обусловлена следующими основными причинами.

1. Наличием **рыночной власти** у производителя или продавца ресурсов. Рыночная власть приводит к тому, что одних товаров выпускается с избытком, а других – с недостатком. Производители с рыночной властью в своих действиях применяют цены, которые отличны от цен, которые используют в своих действиях покупатели, в результате чего рынок становится несостоятельным и перестает функционировать. Аналогичная ситуация имеет место при рыночной власти на рынках факторов производства. Допустим, что рабочие имеют рыночную власть над предложением труда в выпуске обуви. В этом случае обувной промышленности будет предложено мало труда при высокой заработной плате, а, например, пищевой – много труда при низкой заработной плате. В результате чего инвестиции будут неэффективными, поскольку эффективность предполагает одинаковые предельные нормы технологического замещения в выпуске товаров.

2. Наличием **неполной и неточной информации** о рыночных ценах или о качестве продуктов. В этом случае рыночная система будет функционировать неоптимально, ибо, не имея достоверной информации, производители и потребители допускают ошибки в своих решениях. Дефицит информации побуждает производителей выпускать одних товаров в избытке, а других – слишком мало. Подобная ситуация будет наблюдаться среди покупателей. Одни покупатели не будут приобретать нужный и выгодный им товар, а другие приобретать товар, не приносящий им пользу либо даже вредный им. Дело может дойти до фиаско рынка этих товаров.

3. **Наличием внешних эффектов.** Цены действуют эффективно, когда они дают информацию и производителям, и потребителям. Нередко цены не отражают действий производителей или потребителей, что приводит к несостоятельности рынков. Внешние эффекты образуются в том случае, когда та или иная деятельность, связанная с производством или потреблением, оказывает косвенное воздействие на другие виды деятельности, но не отражаемое прямо рыночными ценами. Предположим, что нефтеперегонный завод сделал выброс в реку, в результате чего ниже выброса нельзя купаться и ловить рыбу. Это и есть внешний эффект. Если этот внешний эффект распространится на всю отрасль, то цена продуктов нефтеперегонного завода окажется ниже в сравнении с условиями учета в издержках производства, затрат, связанных с загрязнением.

4. Рынки не способны предложить так называемые общественные товары, полезные многим потребителям, хотя они могли бы быть выпущены при очень низких издержках производства и несмотря на большую значимость для общества.

Вопрос 57

Рынки с асимметричной информацией.

ОТВЕТ

АСИММЕТРИЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ – ситуация, в которой часть участников сделки владеют важной информацией, которой не владеют другие заинтересованные лица; характерна для многих ситуаций в бизнесе. Так, продавец продукта знает о его качестве больше, чем покупатель. Работник знает о своих способностях полнее, нежели предприниматель. Менеджеры знают свои возможности лучше в сравнении с собственниками фирм.

Асимметричная информация дает возможность уяснить, почему, например, те или иные фирмы предоставляют покупателям их продукции гарантии и услуги, или почему держатели акций корпораций должны внимательно наблюдать за поведением управляющих и т. д.

Асимметричная информация охватывает различные сферы деятельности: а) рынок продуктов; б) рынок страхования; в) рынок кредитов; г) рынок труда.

Роль асимметричной информации в определении **качества продуктов** впервые установил американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Джордж А. Акерлоф в статье «Рынок лимонов», опубликованной в 1970 г. За основу он взял работу лауреатов Нобелевской премии по экономике 1996 г. американского экономиста Уильяма Спенсера Викри (1914–1996) и английского экономиста Джеймса Миррлиса (р. 1936) «Рынок подержанных автомобилей». Эта работа, вошедшая в классику экономической литературы, доказывала, что дефицит информации о качестве продаваемого товара приводит к бесконечному падению цен. В ситуации, когда покупателю недоступна вся необходимая информация для приобретения автомобиля, качество продаваемого товара будет измеряться как совокупное среднее, что, несомненно, отразится на цене. Машину, качество которой превышает среднее, может забрать продавец, который знает, что покупатель заплатит за нее меньше, чем она стоит на самом деле. В результате на рынке останутся только самые плохие автомобили, и в конце концов он рухнет.

Асимметричная информация охватывает и **рынок страхования**. Она затрудняет проблему медицинского страхования пожилых людей, у которых риск заболеть очень высок. Поскольку цена страхового полиса не увеличивается в соответствии с этим риском, страховые компании неохотно страхуют пожилых людей. Страхователь знает лучше свое состояние здоровья, чем страховщик, что вызывает необходимость в неблагоприятном отборе. Тем более что застраховаться стремятся люди со слабым здоровьем, о чем свидетельствует тот факт, что доля этой категории лиц в общем количестве страхующихся увеличивается, что, в свою очередь, повышает цену страхового полиса. Рост же цены страховки приводит к тому, что молодые и здоровые люди не страхуются. Таким образом, отбор лиц для страхования чреват угрозой существования страхового рынка.

В связи с несостоятельностью страхового рынка страхованием вынуждено заниматься государство. Страхуя людей пожилого возраста, оно тем самым устраняет последствия неблагоприятного отбора.

Факт асимметричности информации требует более активного участия правительства в регулировании экономики, ибо недостаточная или ошибочная информация может разрушить рынки. Значительный вклад в исследование рынков с асимметричной информацией внес американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Джозеф Стиглиц.

Исследования проблем асимметричной информации актуальны для современного российского рынка.

АКЕРЛОФ Джордж (р. 1940), американский экономист. Лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Автор работ по микроэкономике. Акерлоф возглавил разработку концепции асимметричной информации, предполагающей активное участие правительства в регулировании экономики.

СТИГЛИЦ Джозеф (р. 1943), американский экономист. Лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Автор работ по микроэкономике, исследователь и преподаватель новой ветви экономической науки – «экономики информации».

Вопрос 58

Концепции прибыли.

ОТВЕТ

Различные концепции издержек производства обуславливают и различные концепции прибыли. Выделяют бухгалтерскую, экономическую и нормальную прибыль.

Бухгалтерская прибыль – разница между общей выручкой от реализации продукции (работ, услуг) и явными (внешними) издержками, т. е. платой за производственные ресурсы поставщиков. Бухгалтерская прибыль отличается от экономической прибыли на величину неявных (внутренних) издержек, поскольку экономическая прибыль не включает в себя экономические издержки.

Экономическая прибыль – общая выручка за вычетом всех издержек (явных и неявных), включая в неявные издержки и нормальную прибыль предпринимателя. Под экономической прибылью имеется в виду чистая прибыль, означающая разницу между выручкой и экономическими (альтернативными, вмененными) издержками. Экономическая прибыль показывает, что на данном предприятии производственные ресурсы используются более эффективно. Поэтому экономическая, а не бухгалтерская прибыль выступает критерием эффективности использования предприятием затраченных (потребленных) ресурсов. Когда экономические издержки превышают полученный доход, то предприятие несет убытки.

Расчеты бухгалтерской и экономической прибыли покажем на условном примере.

Доход от реализации продукции	+ 10 000 р.
– минус прямые расходы (наем работников, покупка сырья, оплата энергоресурсов и т. п.)	– 6000 р.
– минус косвенные расходы (амортизация, жалование управляющим, накладные расходы и др.)	– 1100 р.
Бухгалтерская прибыль	+ 2900 р.
– минус неявные издержки за риск предпринимателя	– 1600 р.
Экономическая прибыль	+ 1300 р.

Нормальная прибыль – вознаграждение за выполнение предпринимательских функций; элемент внутренних (неявных) издержек наряду с внутренней рентой и внутренней зарплатой. Нормальная прибыль позволяет удерживать предпринимательские ресурсы в определенной сфере деятельности. Если нормальная прибыль не обеспечивается, то предприниматель либо переориентирует свои усилия с данного направления деятельности на другое, более доходное, либо откажется от предпринимательской деятельности ради получения зарплаты, или жалования.

Балансовая прибыль – разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг), с одной стороны, материальными затратами, амортизацией и заработной платой – с другой. Балансовую прибыль иначе называют общей (валовой) прибылью. Балансовая прибыль выступает основным источником распределения и использования средств производства.

Предельная прибыль – разница между предельным доходом и предельными издержками. Предельная прибыль, как и предельный доход и предельные издержки, является положительной до определенного уровня производства продукции, однако по достижении его становится отрицательной, т. е. выпуск продукции становится убыточным. Предельную прибыль иначе называют маргинальной прибылью.

Прибыль, выраженная в абсолютных величинах, называется массой прибыли, которая находится в прямой зависимости от величины авансированного капитала и нормы прибыли. Норма прибыли выступает важным показателем эффективности производства и определяется отношением массы прибыли к авансированному капиталу.

Конкурентная борьба между отраслями экономики приводит к образованию средней нормы прибыли на равновеликий капитал, т. е. происходит своего рода «выравнивание» отраслевых норм прибыли. Но этот процесс возможен лишь при свободной межотраслевой конкуренции. Прибыль на авансированный капитал, извлекаемая согласно средней норме прибыли, называется средней прибылью. Однако существование средней нормы прибыли отнюдь не означает, что каждый собственник капитала непременно ее получит.

Вопрос 59

Издержки в краткосрочном периоде.

ОТВЕТ

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗДЕРЖЕК может быть осуществлена с учетом **мобильности** производственных факторов. Исходя из этого подхода различают постоянные, переменные и **общие** (совокупные) издержки.

В краткосрочном периоде времени некоторые издержки не могут быть изменены, поэтому предприятие увеличивает выпуск продукции, применяя постоянные и переменные производственные ресурсы.

Постоянные издержки (FC) – любые затраты в краткосрочном периоде, которые не изменяются с уровнем производства продукции. Например, в конце октября и начале ноября 2002 г. в России не работал «АвтоВАЗ» по причине избыточного выпуска автомобилей, однако завод продолжал нести постоянные издержки, т. е. он обязан был выплачивать проценты по кредитам, страховые взносы, налоги на собственность, начислять заработную плату уборщикам и сторожам, производить коммунальные платежи.

Несмотря на отсутствие связи между объемами производства и постоянными издержками, влияние последних на производство не прекращается, поскольку они определяют технико-технологический уровень производства.

К постоянным издержкам относятся:

- а) расходы на содержание производственных зданий, машин, оборудования;
- б) рентные платежи;
- в) страховые взносы;
- г) жалование высшему управленческому персоналу и будущим специалистам предприятия.

Все эти расходы должны финансироваться даже тогда, когда предприятие ничего не производит.

Разграничение издержек на постоянные и переменные выступает исходным в разграничении краткосрочного и долгосрочного периодов. Для долгосрочного периода все издержки являются переменными, поскольку, например, оборудование может быть заменено, а также может быть приобретено новое предприятие. Указанные периоды не могут быть одинаковыми для всех отраслей. Так, в легкой промышленности увеличить производственные мощности можно в течение нескольких дней, в то время как в тяжелой промышленности это может потребовать несколько лет.

Переменные издержки (VC) – издержки, величина которых изменяется в зависимости от изменения объема выпускаемой продукции. Если продукция не производится, то переменные издержки равны нулю.

К переменным издержкам относятся:

- а) затраты на сырье, материалы, топливо, энергию, транспортные услуги;
- б) затраты на заработную плату рабочим и служащим и т. д.

В супермаркетах оплата услуг работников-контролеров входит в состав переменных издержек, поскольку управляющие могут приспособить объем данных услуг к числу покупателей.

Переменные издержки в начале роста объема производства какое-то время увеличиваются замедляющимися темпами, затем они начинают увеличиваться нарастающими темпами в расчете на каждую последующую единицу выпускаемой продукции. Подобную ситуацию западные экономисты объясняют действием так называемого закона убывающей отдачи. Переменные издержки управляемы. Предприниматель, чтобы определить, сколько следует выпускать продукции, должен знать, насколько увеличатся переменные издержки вместе с планируемым ростом объема производства.

Валовые (общие, совокупные) издержки (TC) сумма постоянных и переменных издержек, которые несет предприятие на производство благ. В краткосрочном периоде валовые издержки зависят от объема выпуска продукции. Валовые издержки определяются по формуле:

$$TC = FC + VC.$$

Валовые издержки увеличиваются по мере увеличения объема производства.

Издержки на единицу производимых благ имеют форму средних постоянных издержек, средних переменных издержек и средних валовых (общих, совокупных издержек).

Средние постоянные издержки (AFC) это **общие** постоянные издержки на единицу продукции. Они определяются путем деления постоянных издержек (FC) на соответствующее количество (объем) выпущенной продукции:

$$AFC = FC/Q.$$

Поскольку **общие** постоянные издержки не изменяются, то при делении их на увеличивающийся объем производства средние постоянные издержки будут падать по мере увеличения количества выпускаемой продукции, ибо фиксированная сумма издержек распределяется на все большее и большее количество единиц продукции. И наоборот, при сокращении объема производства средние постоянные издержки будут расти.

Средние переменные издержки (AVC) это **общие** переменные издержки на единицу продукции. Они определяются путем деления переменных издержек на соответствующее количество (объем) выпущенной продукции:

$$AVC = VC/Q.$$

Средние переменные издержки вначале падают, достигая своего минимума, затем начинают расти.

Средние (общие) издержки (ATC) – это **общие** издержки производства на единицу продукции. Они определяются двумя способами:

- а) путем деления суммы общих издержек на количество произведенной продукции;
 $ATC = TC/Q$
- б) путем суммирования средних постоянных издержек и средних переменных издержек:
 $ATC = AFC + AVC.$

Вначале средние (**общие**) издержки высокие, поскольку производится небольшой объем продукции, а постоянные издержки большие. По мере увеличения объема производства средние (**общие**) издержки снижаются и достигают минимума, а затем начинают расти.

Предельные издержки (MC) – это издержки, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции.

Предельные издержки равны изменению **общих** издержек, деленному на изменение объема произведенной продукции, т. е. они отражают изменение издержек в зависимости от количества выпускаемой продукции. Поскольку постоянные издержки не меняются, то

постоянные предельные издержки всегда равны нулю, т. е. $MFC = 0$. Поэтому предельные издержки – это всегда предельные переменные издержки, т. е. $MVC = MC$. Из этого следует, что увеличивающаяся отдача переменных факторов сокращает предельные издержки, а понижающаяся отдача, наоборот, их увеличивает.

Предельные издержки показывают, какова величина затрат, которые фирма понесет при росте производства на последнюю единицу продукции, или тех средств, которые она сэкономит в случае уменьшения производства на данную единицу. В том случае, когда дополнительные издержки на производство каждой дополнительной единицы продукции меньше средних издержек уже произведенных единиц, производство данной следующей единицы понизит средние общие издержки. Если же издержки на следующую дополнительную единицу будут выше, чем средние издержки, ее производство повысит средние общие издержки. Изложенное относится к короткому периоду.

Вопрос 60

Издержки в долгосрочном периоде.

ОТВЕТ

В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ предприниматели могут увеличивать или уменьшать объем выпуска продукции, изменяя количество производственных ресурсов. В долгосрочном периоде все использованные факторы производства выступают в форме переменных, поскольку отсутствуют постоянные издержки. Степень эластичности производственных факторов – основа разграничения производственного процесса на краткосрочный и долгосрочный периоды. Перед любым предприятием стоит проблема: каким образом выпустить определенное количество продукции с минимальными издержками посредством наиболее оптимального выбора комбинаций производственных ресурсов. Эту проблему можно решить при посредстве изокост.

Изменение долгосрочных издержек при изменении объема производства продукции зависит, при прочих равных условиях, от ожидаемого эффекта роста масштабов выпуска. При увеличивающемся эффекте роста масштабов производства для увеличения объема выпуска, например, в три раза требуется увеличить все применяемые производственные ресурсы меньше чем в три раза (предположим, вдвое или даже меньше). При постоянном эффекте роста масштабов производства для увеличения объема выпуска, скажем, в два раза требуется увеличить издержки производственных ресурсов также в два раза. При убывающем эффекте роста масштаба производства количество использованных производственных ресурсов увеличивается в большей степени в сравнении с предполагаемым ростом объема производства благ. Например, для увеличения объема выпуска продукции в два раза необходимо будет использовать производственных ресурсов больше чем в два раза.

Сокращение издержек в определенной степени зависит от комбинации факторов производства, которую отражает изокоста.

Изокоста – это линия, демонстрирующая комбинации факторов производства, которые можно купить за одинаковую сумму денег. Изокосту иначе называют линией равных издержек. Известно, что любое предприятие располагает определенным бюджетным ограничением, т. е. средствами, которые оно может использовать на производство продукта того или иного вида. В пределах бюджетного ограничения оно может расходовать эти средства посредством варьирования комбинаций экономических ресурсов, совокупность которых и образует изокоста. Наклон изокосты выражает относительные цены факторов производства. На рис. 60.1 каждая точка на линии изокосты характеризуется одними и теми же валовыми (общими) издержками. Эти линии прямые, поскольку факторные цены имеют отрицательный наклон и параллельны. Совместив изокванту и изокосту, можно определить оптимальную позицию предприятия. Точка А (рис. 60.1), в которой изокванта касается (но не пересекает) изокосту, означает наиболее дешевую по стоимости комбинацию факторов производства, необходимых для выпуска определенного продукта. В точке А минимизируются издержки производства заданного объема производства продукта.

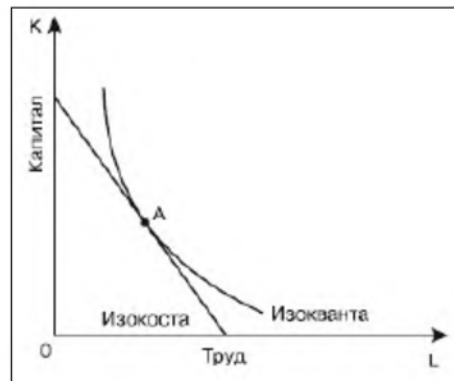


Рис. 60.1. Изокоста и изокванта

Вопрос 61

Монопольная власть продавцов ресурсов производства.

ОТВЕТ

РЫНКИ РЕСУРСОВ ПРОИЗВОДСТВА функционируют в условиях несовершенной конкуренции, когда покупатель или продавец оказывают воздействие на цены ресурсов производства. Со стороны покупателя контроль над ценами ресурсов производства наблюдается в том случае, когда покупатель приобретает значительную часть всего объема определенного ресурса производства. Аналогичная ситуация имеет место, когда продавец ресурса производства, например рабочей силы, коллективный агент – профсоюз, обладая значительной долей предложения труда, может ограничить это предложение с целью повышения оплаты труда работникам – членам профсоюза. Следовательно, профсоюзы могут оказывать воздействие на предложение рабочей силы, оплату труда и производительность труда.

Спрос на ресурсы производства зависит от монопольной власти на рынках готовой продукции. Предприятия, имеющие монопольную власть, заинтересованы выпускать благ в меньшем объеме по сравнению с конкурентными предприятиями. Поскольку они выпускают меньший объем благ, то используют меньше ресурсов производства, нежели конкурентные предприятия. В связи с этим предельный доход от дополнительного объема производства для этих предприятий меньше в сопоставлении с ценой, что обуславливает ситуацию, при которой доход от предельных благ ресурсов производства ниже стоимости их предельного блага. Предприятия, обладающие монопольной властью на рынке, имеют возможность пользоваться меньшим объемом трудовых услуг при одинаковом размере оплаты труда в сравнении с предприятиями, функционирующими при совершенной конкуренции.

В условиях монопольной власти продавцов ресурсов производства продавец определенного ресурса производства обеспечивает все предложение на рынке этого ресурса, у которого или мало, или совсем нет заменителей.

Наиболее распространенным продавцом рабочей силы являются профсоюзы – организации, представляющие интересы работников – членов профсоюза во время переговоров с собственниками предприятий относительно оплаты и условий труда. Профсоюз как коллективный агент ведет переговоры от имени своих членов. Роль профсоюзов в известном смысле двоякая: с одной стороны, защищает интересы своих членов, прежде всего, отстаивая определенный уровень заработной платы и нормальные условия труда, а с другой – выступает как организация, обладающая монопольной властью при продаже услуг рабочей силы.

Профсоюзы контролируют предложение рабочей силы с целью установления уровня оплаты труда выше конкурентной заработной платы в точке равновесия. Более высокая заработная плата членов профсоюза сопровождается уменьшением численности работников, что вызывает рост дохода предпринимателей от предельного продукта труда, усиливая замещение труда капиталом, в результате чего повышается производительность труда работников. Профсоюзы сдерживают текучесть рабочей силы, что сокращает затраты собственников предприятий на их подготовку. Способность профсоюзов воздействовать на рост заработной платы более заметна во время экономического подъема и менее заметна в периоды спада экономики. О роли профсоюзов, например, в США свидетельствуют следующие данные. Труд работников – членов профсоюза оплачивается примерно на 10–20 % выше, чем не членов профсоюза. В США сравнительно сильны профсоюзы в обрабатывающей промышленности, строительстве и на транспорте и менее сильны – в сфере услуг, в оптовой и розничной торговле, финансовом деле. Поэтому в последней группе отраслей профсоюзным движением охвачена незначительная доля рабочей силы. В американской литературе отмечается, что в последние десятилетия позиции профсоюзов существенно ослабли. Если в 70-е гг. XX в. членами профсоюза были 25 % всей рабочей силы, то в 80-е гг. того же столетия их численность составила всего лишь около 15 %. Снижение доли членов профсоюза американские экономисты объясняют такими обстоятельствами. Во-первых, произошло изменение в составе и структуре рабочей силы и в экономике. Считается, что занятые в сфере услуг менее склонны к членству в профсоюзах в сравнении с занятыми в промышленности. Во-вторых, утверждается, что женщины менее склонны вступать в профсоюз, нежели мужчины. А после 1950-х гг. доля женщин в совокупной численности рабочей силы возросла, что снизило количество желающих пополнить профсоюзы. В-третьих, профсоюзы искусственно вели дело к сдерживанию числа своих членов, обеспечивая тем самым поддержку достаточно высокой оплаты труда. И наконец, происходит сокращение разрыва в оплате труда членов профсоюза и не членов профсоюза, что наглядно иллюстрирует положение дел в строительстве США.

Таким образом, чем неэластичнее спрос и, следовательно, круче кривая спроса, тем больше рыночная власть монополии и сильнее воздействие на цену реализуемого товара. Из этого вытекает, что монополия в своих действиях ограничена условиями рыночного спроса. При неэластичном спросе на произведенный товар фирма с рыночной властью сокращает выпуск, причем ее доход и общая выручка нарастают. Максимальная величина выручки и прибыли монополиста образуется на эластичной площади кривой спроса. Максимум прибыли монополиста означает, что предельная выручка и предельные издержки одинаковы, а цена на товары монополиста выше в сравнении с предельными издержками.

Монополист при реализации своего товара может использовать ценовую дискриминацию посредством дифференциации покупателей, разделяя рынок на сегменты, что создает условия для извлечения максимальной прибыли.

Вопрос 62

Акерлоф Дж., Спенс М., Стиглиц Дж. о теории асимметричной информации.

ОТВЕТ

В октябре 2001 г. Шведская Королевская академия наук присудила Нобелевскую премию по экономике за 2001 г. трем американским экономистам – Дж. Акерлофу, М. Спенсу и Дж. Стиглицу – за фундаментальную разработку нового научного направления в экономической науке: теории асимметричной информации, согласно которой продавец и покупатель располагают различными объемами знаний о товаре. Для российского рынка эти исследования актуальны в настоящее время.

АКЕРЛОФ Джордж (р. 1940 г.) – американский экономист, профессор Калифорнийского университета в Беркли, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. (совместно с М. Спенсом и Дж. Стиглицем) за фундаментальную разработку теории асимметричной информации.

Акерлоф получил степень бакалавра в 1962 г. в Йельском университете, степень доктора философии в Массачусетском технологическом институте в 1966 г.; является почетным членом совета в Бруклинском институте, членом совета Ассоциации Канадского института продвинутых исследований, членом Американской академии наук и искусств.

Впервые (в 1966 г.) Акерлоф был замечен в Калифорнийском университете как исследователь проблем социологии, психологии, антропологии и других отраслей, влияющих на экономику. Сфера научных интересов Акерлофа весьма разнообразна: макроэкономика, микроэкономика, бедность, семейные проблемы, криминал, дискриминация и др. Акерлоф показал влияние социологии и психологии на развитие и обогащение экономической теории и практики. Председатель Экономического департамента Калифорнийского университета в Беркли А. Авербах, характеризуя фундаментальный вклад Акерлофа в экономическую науку, подчеркнул, что Акерлоф продемонстрировал экстраординарную широту научных взглядов и интересов.

Неслучайно именно Акерлоф возглавил разработку теории асимметричной информации.

Концепции Нобелевских лауреатов по экономике 2001 г. Акерлофа, Спенса и Стиглица, исследующих рынки с неполной информацией, берут начало из одного источника – из теоретико-методологического положения английского экономиста австрийского происхождения, либерала, лауреата Нобелевской премии по экономике 1974 г. Фридриха фон **Хайека** (1899–1992), содержащегося в статье «Использование знаний в обществе», опубликованной в сентябре 1945 г. Эта небольшая по объему (12 страниц), но емкая по своему содержанию работа вобрала в себя глубокие научные идеи, которые оплодотворили не только концепции вышеупомянутых лауреатов Нобелевской премии по экономике, но и теоретические взгляды многих экономистов мира, изучающих проблематику асимметричной информации.

Значительный вклад в исследование рынков с асимметричной информацией внес американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике М. Спенс.

СПЕНС Майкл (р. 1943 г.) – профессор Стэнфордского университета, бакалавр гуманитарных наук (1966), доктор философии (1972). Имеет премию за выдающуюся докторскую диссертацию (1972), премию за прекрасное обучение (1978), медаль Джона Бейтса Кларка за вклад в экономические исследования Американской Экономической Ассоциации (1981), председатель Бизнес-экономической докторско-философской программы (1981–1983), декан факультета Гарвардского университета (1984–1990), декан Стэнфордского университета (1990–1999).

Спенс – автор многочисленных научных трудов: «Инвестиции, стратегия и рост на новом рынке» (1979); «Сигналы рынка: информационные потоки, продажа информации и относительные процессы» (1974) и др.

В микроэкономической литературе рыночные сигналы часто иллюстрируются на примере **рынка труда**. Аналогичным образом поступил и Спенс. Он показал, как участники рынка оказываются вовлеченными в процесс передачи (подачи) сигналов, используя такие методы, как создание брендов и рекламы, выплачивая более высокие дивиденды для обозначения высокой производительности труда.

Наиболее известным из трех лауреатов Нобелевской премии по экономике за 2001 г. считается американский экономист Дж. Стиглиц.

СТИГЛИЦ Джозеф (р. 1943 г.) – профессор Колумбийского университета, бакалавр гуманитарных наук (1964), доктор философии (1967).

Стиглиц – известный исследователь и преподаватель новой ветви экономической науки, которую он создал, – «экономики информации», автор многих учебников, которые переведены на ряд языков мира. Стиглиц оказывает большую помощь молодым исследователям теории неблагоприятного отбора и моральных рисков.

Стиглиц внес существенный вклад в разработку проблем рынка с асимметричной информацией. Им опубликованы многочисленные оригинальные статьи, показывающие, как неполная и неточная информация становится причиной различных проблем в экономике – от возникновения безработицы до дефицита земельных участков для сдачи в аренду.

Стиглиц изучал проблемы взаимосвязи между асимметричной информацией, с одной стороны, безработицей и распределением – с другой, а также влияние искаженной информации на эти процессы. Характеризуя кредитный рынок, он замечает следующее: экономическая теория утверждает, что не существует никаких ограничений в объеме получения кредитов, однако в реальной действительности ограничители существуют. Это ошибочное теоретическое положение экономической науки он связывает с наличием рынка кредитов с асимметричной информацией.

Стиглиц является активным противником программы форсированной организации финансовых рынков в развивающихся странах, поскольку эти рынки могут нормально функционировать лишь при полной и достоверной информации и устойчивой законодательной системе, которых в этих странах не было и нет до настоящего времени.

Стиглиц и Акерлоф, будучи друзьями, начали разрабатывать теорию асимметричной (искаженной) информации с 60-х гг.

XX в. Высокую оценку научным достижениям Акерлофа, Спенса и Стиглица дает американский экономист, профессор Калифорнийского университета, лауреат Нобелевской премии по экономике 2000 г. Даниэль Макфадден, заявляя, что они совершили революцию в науке и, в частности, в новом ее направлении – теории асимметричной информации. Они показали отсутствие механизмов, гарантирующих качество товаров, что позволяет улучшить организацию рынков труда, медицинского страхования, финансов и др.

Лауреаты Нобелевской премии по экономике 1994, 1996, 2001 гг. предложили новый взгляд на проблемы современной рыночной экономики. Исследуя важную проблему рынков с асимметричной информацией, они показали слабые стороны «невидимой руки» свободного рынка. Выдвинув концепцию рынков с асимметричной информацией, они доказали, что экономические субъекты не

Вопрос 63

Канэман Д. о методах психологических исследований в экономике.

ОТВЕТ

В октябре 2002 г. Шведская Королевская академия наук присудила Нобелевскую премию по экономике за 2002 г. двум американским ученым: **Д. Канэману** и **В. Смиту**. Первому – «за исследования проблем экономической психологии», второму – «за исследования в области экономических интересов».

КАНЭМАН Даниэль (р. 1934 г.) – профессор Принстонского университета, лауреат Нобелевской премии по экономике 2002 г. «за разработку методов психологических исследований в экономике». Гражданин Израиля и США.

Получил образование в Еврейском университете (Иерусалим) в 1954 г. В том же году ему была присуждена степень бакалавра психологии и математики. С 1961 г. начал преподавать психологию: сначала в качестве преподавателя, старшего преподавателя, затем – адъюнкт-профессора Хебрейского университета (Иерусалим). В 1986–2002 гг. – профессор психологии в Калифорнийском и Принстонском университетах (США), а также профессор по связям с общественностью в Школе им. Вудро Вильсона (США).

Канэман применил метод психологических исследований в экономике и тем самым открыл новую область исследований. Научные идеи Канэмана имеют выход на механизм принятия решений в состоянии неопределенности; его теория помогает понять, насколько такие решения могут не совпадать с теми решениями, которые предлагает экономическая теория. Канэман совместно с Амосом Тверским сформулировали концепцию принятия решения индивидом и создали механизм принятия им оптимального решения, не совпадающего с наиболее вероятным решением. Научные разработки Канэмана обогатили экономическую теорию использованием в ней методов психологии для изучения мотивации человека. Когнитивная психология утверждает, что к человеку необходимо относиться как к сложной системе, включающей такие компоненты, как восприятие, внимание, память, эмоции и т. д. По мнению Канэмана, количество ресурсов, лимитирующих умственные усилия человека в данный момент времени, – величина постоянная, хотя она может и изменяться в определенных масштабах под воздействием тех или иных факторов. Свою концепцию внимания Канэман демонстрирует на данных исследований одновременного выполнения двух видов деятельности. Он полагает, что существует единый ресурс внимания для любых задач. Когнитивная теория личности подчеркивает влияние интеллектуальных процессов на поведение человека.

Психологическая наука долгое время не уделяла специального внимания изучению поведения человека в области экономики. Попытки осмыслить эту сферу жизни человека с психологической точки зрения впервые были предприняты уже на заре становления психологии как науки. Французский социолог Г. Тард в своем двухтомном труде «Экономическая психология» (1902) утверждает, что он первым употребил этот термин в своей статье в 1881 г. По Тарду, экономическая психология занимается психологическими основами экономики. Однако его труд долгое время был невостребованным, и его заново открыли для науки только в 1961 г.

Свою концепцию принятия решений конкретным индивидом Канэман построил на психологии человека. Исследование психологических проблем в экономике он начал в 60-е гг. XX в. Канэман и Тверский классифицировали набор ошибок и описали, как люди принимают решения, которые могут казаться ошибочными или неэффективными. Они создали психологический алгоритм человека, предложили формулу поведения человека, которая дает экономистам возможность проводить объективную оценку того, как функционируют экономика и рынок. В состоянии риска и неопределенности принятие рисков отвечает принципам эффективности.

Научные труды Канэмана обогатили теорию и учебную дисциплину новым понятием экономической психологии, под которой принято понимать науку об экономическом поведении человека. Как самостоятельное направление мировой экономической мысли она сформировалась в 80-е гг. XX в. У ее истоков стояли психологи, прежде всего – Г. Саймон, П. Альбу, Дж. Катон и др.

Экономическая психология предлагает при выборе экономического подхода учитывать психологию человека. Она исследует психологические механизмы и процессы, которые находятся в основе экономического поведения человека при принятии экономических решений.

Канэман – автор многочисленных научных трудов, член национальной Академии наук США, Общества экспериментальной (прикладной) психологии, Канадской психологической ассоциации, Американской академии наук и искусств и др.

Канэман имеет ряд наград: премию за вклад в науку Американского психологического общества, медаль за прикладную (экспериментальную) психологию и др.

Вопрос 64

Смит В. об эмпирическом экономическом анализе рыночных механизмов.

ОТВЕТ

СМИТ Верной (р. 1927 г.) – американский ученый, профессор экономики и права Университета им. Джорджа Мейсона, лауреат Нобелевской премии по экономике 2002 г. «за исследования в области эмпирического экономического анализа рыночных механизмов».

По образованию инженер-электрик. Научная степень бакалавра по электричеству присуждена в Технологическом институте Калифорнии, степень доктора экономических наук – в Гарвардском университете.

Смит – ученик американского экономиста Эдуарда Хейстингса **Чемберлина** (1899–1967), который является одним из родоначальников экспериментальной экономики. Свои экономические эксперименты Чемберлин проводил еще в 30-е гг. XX в. в Гарвардском университете.

Развивая идеи Чемберлина, Смит создал основы экспериментальной экономики. Являясь в прошлом инженером по электричеству, успешно проводил лабораторные эксперименты. Экономика считалась наукой, базирующейся на теоретических аксиомах, проверяемых статистикой. При этом допускается, что если статистика подтверждает теоретические постулаты, то теория обоснована. Однако Смит выбрал иной путь. Он приглашал студентов, руководителей фирм, правительственных чиновников, задавал им экономические вопросы, спрашивал, как они будут принимать решения. В ходе решения задач возникали различные ситуации. В простых ситуациях рынки свободно функционировали, а в сложных ситуациях, напротив, рынки не работали. В зависимости от различных вариантов люди принимают разные решения. В результате таких экспериментов выяснилось, что важна не только свободная конкуренция, но и структура рынка.

Смит выбрал человеко-модельный экономический эксперимент с упором на его хозяйственную (прикладную) составляющую как более очевидную. Проводя лабораторные эксперименты, Смит выявил условия, при которых создаются новые рынки. Свои эксперименты он проверял на примере создания рынка электричества (1993–1996) в Австралии. Эти эксперименты и их апробация дали возможность обеспечить успех в аэропортах США. Практика свидетельствует, что на деятельность авиации оказывают влияние многочисленные негативные обстоятельства. Среди них, например, плохая погода, авиационные катастрофы и т. п., что вызывает в аэропортах нехватку места либо для взлета самолетов, либо для их посадки. Данные факты вызывают изменение графика, перегрузку аэропортов и пр. Таким образом, нарушение работы в одном аэропорту влияет на работу всей системы, что сказывается на экономической эффективности функционирования авиасистемы. Применение же предложенного Смитом экономического экспериментального алгоритма к деятельности американской национальной промышленности позволяет обеспечить ей существенный выигрыш. Смит на основе своего экономического эксперимента в авиапромышленности США пришел к выводу о том, что если разрешить ее работникам торговлю между собой местами взлета и посадки по компьютеру либо телефону, то может быть достигнут значительный положительный результат. Таким образом, он пришел к заключению, что наибольший спрос на взлет и на посадку самолетов имеют те, кто перевозит наибольшее число пассажиров с пересадкой. Например, если самолет летит из Санкт-Петербурга в Новосибирск, то какая-то часть пассажиров делает пересадку и летит в другие города. Поэтому эти пассажиры более «важны», ибо если их задержать, то и остальные рейсы также задержатся и какая-то часть самолетов улетит «пустыми», в результате чего авиалинии понесут ущерб. В связи с этим те авиакомпании, которые перевозят людей с пересадкой, будут иметь преимущество при приобретении посадочных мест.

Следовательно, как утверждает Смит, путем торгового механизма экспериментальным путем можно установить такой алгоритм и такие условия реализации мест взлета и мест посадки, при которых график будет более плодотворен, ибо самолеты не будут летать «пустыми» и задержится наименьшее число пассажиров. Из сказанного следует, что проблема авиатранспорта находит свое решение не абстрактным путем, а посредством эксперимента.

Смит был консультантом в Австралии и Новой Зеландии во время проведения приватизации там энергетических электрических компаний, участвовал в личных и публичных дискуссиях о дерегулировании в энергетике США. Он – автор и соавтор более 200 книг, статей по теории капитала, финансов, экспериментальной экономике, редактор многих научных журналов США, член Национальной академии наук США, Американского экономического общества, Американской ассоциации передовой науки, Американской академии наук и искусств, Национального совета по электрической надежности, Фонда Форда и др.

Смит награжден многими премиями. В 1995 г. он получил премию им. А. Смита, а в 1990 г. – премию по вычислительным технологиям.

Вопрос 65

Ауман Р., Шеллинг Т. о теории игр.

ОТВЕТ

Нобелевская премия по экономике за 2005 г. присуждена израильскому экономисту **Р. Ауману** (Иерусалимский университет) и американскому экономисту **Т. Шеллингу** (Мэрилендский университет) «за обогащение нашего понимания природы конфликтов и сотрудничества при помощи аппарата теории игр».

АУМАН Роберт (р. 1930 г.) – известный экономист-математик родом из Франкфурта-на-Майне (Германия). После установления фашистской диктатуры вместе с родителями эмигрировал в США. Светское и религиозное образование получил в Нью-Йорке. В 1955 г. в Массачусетском технологическом институте защитил докторскую диссертацию по алгебраической топологии. Проработав в США некоторое время по этой специальности, он выехал в Израиль на постоянное место жительства, где создал школу, занимающуюся исследованиями теории игр и принятия решений.

ШЕЛЛИНГ Томас (р. 1921 г.) – почетный профессор экономики и политических наук в университете Мэриленда, почетный профессор политической экономики Гарвардского университета, где он проработал более 30 лет (1959–1990) и защитил докторскую диссертацию. Начало видения теории игр как унифицированной конструкции для социальных наук положила книга Т. Шеллинга «Стратегия конфликта» (1960).

Ауман свою научную деятельность начинал со сферы прикладной математики. Однако его главные работы относятся к теории игр. Одной из первых работ Аумана стала теория повторяющихся игр, представляющая собой модель одинакового взаимодействия, повторяющегося много раз. Эта теория помогает понять множество вещей, в частности, почему совместная работа затрудняется при большом количестве участников, или они редко взаимодействуют, когда высока вероятность того, что взаимодействие прекратится по экзогенным причинам, когда временной промежуток мал и поведение противников рассматривается после перерыва. Схема повторяющихся игр проливает свет на существование и функционирование различных институтов: от торговых гильдий до Всемирной торговой организации и мафии.

Важнейшим вкладом Аумана в науку является понятие общего знания, которое в игровых контекстах применяется в качестве общей характеристики ситуации, когда игроки не сомневаются в том, что общим знанием традиционно считаются платежи и множества стратегий в играх с полной информацией.

В 1965–1968 гг. Ауман сотрудничал с другими экономистами в изучении динамики переговоров в области контроля над вооружением. Эти исследования явились базой для теории повторяющихся игр с неполной информацией.

Шеллинг в своей книге «Стратегия конфликта» положил начало видению теории игр как унифицированной конструкции для социальных наук.

Во второй части этой книги содержится статья, в которой впервые в экономической литературе формулируется понятие достоверного обязательства для анализа практики саморегулирования и стимулирующих самоограничений. Именно на этом понятии базируется понятие «равновесия, совершенного по подыграм» Р. Селтена.

Первым значительным вкладом Т. Шеллинга в науку является его поведенческий анализ двухсторонних торгов, отражающий сущность конфликта интересов участников широкого класса взаимодействий. Известно, что торговля всегда сопровождается конфликтами интересов, поскольку каждая сторона стремится к такому соглашению, которое принесло бы ей максимальную пользу. По Шеллингу, рациональное поведение в играх не только состоит в максимизации собственного дохода, но и носит стратегический характер, означающий, что если вы убедили конкурента, что будете осуществлять определенную стратегию, то он станет исходить из этой данности, что ограничит свободу его маневра. Эти идеи Шеллинга, опередившие свое время, были положены в основу теории стратегического взаимодействия во второй половине XX в.

Шеллинг поставил задачу о пространственной близости. Так, во многих крупных городах мира имеются районы компактного проживания людей, близких по определенным признакам (Гарлем в Нью-Йорке, где компактно проживают афроамериканцы; Брайтон-Бич, ставший своего рода русской колонией; юго-восточные районы Москвы, где высок удельный вес приезжих из стран СНГ). Шеллинг объясняет такое явление тем, что люди, сталкиваясь в повседневной жизни с похожими людьми, постепенно перемещаются на жительство в районы, где доля таких людей сравнительно выше. Таким образом, проблема социокультурных анклавов поставлена Шеллингом в его книге «Микромотивы и микроповедение».

Вопрос 66

Гурвиц Л., Маскин Э., Майерсон Р. о теории оптимальных механизмов распределения ресурсов.

ОТВЕТ

15 октября 2007 г. Шведская Королевская академия наук объявила о присуждении Нобелевской премии по экономике 2007 г. трем экономистам США – **Леониду Гурвицу, Эрику Маскину и Роджеру Майерсону за «создание основ теории оптимальных механизмов распределения ресурсов».**

Исследователи сделали попытку решить вопрос оптимального распределения ресурсов в условиях неполной информированности участников рынка друг о друге.

Теорию оптимальных механизмов распределения ресурсов создал Гурвиц, а Маскин и Майерсон развили и дополнили ее в условиях информационной асимметрии Дж. Акерлофа, М. Спенса и Дж. Стиглица.

Теория информационной асимметрии гласит, что в условиях, когда участники сделки не обладают одинаковым объемом информации об объекте сделки, участник, располагающий большей информацией, добивается цены выше ее оптимального уровня.

Создание и развитие теории оптимального распределения ресурсов помогает объяснить ситуации, происходящие на рынке, различать, какие тенденции (положительные или отрицательные) преобладают в данное время.

По мнению членов Нобелевского комитета, разработка теории оптимальных механизмов распределения ресурсов позволила определить эффективные торговые механизмы, схемы регулирования и процедуры голосования, а также значительно расширила знания об особенностях оптимального распределения ресурсов.

ГУРВИЦ Леонид (Леон) – почетный профессор экономики Миннесотского университета США. Родился в 1917 г. в Москве (Россия) в семье беженцев из Польши. Позднее его родители переехали в США, где Гурвиц живет по настоящее время. Гурвиц – самый пожилой (ему 90 лет) Нобелевский лауреат за все годы во всех номинациях. Он одним из первых оценил возможность, которую раскрывает перед экономической наукой теория игр.

Созданная им теория оптимального распределения имеет непосредственное отношение к оптимальному распределению ресурсов, являющемуся ключевым аспектом экономической науки. Используемый до этого анализ оптимального распределения ресурсов при помощи использования теории рынков был эффективным только в идеальных условиях, которых нет в реальной практике. Теория оптимальных механизмов распределения ограниченных ресурсов выдвигает проблему поиска самого эффективного механизма в сложившейся реальной жизни.

Гурвиц установил, что для распределения благ наиболее эффективным механизмом во многих случаях выступает двойной аукцион, при котором цены устанавливаются не только продавцами, но и покупателями. Разработанная Гурвицем и другими лауреатами Нобелевской премии по экономике 2007 г. теория объясняет, почему рыночные механизмы плохо работают с общественными благами вроде водных ресурсов, дорог. Для их экономически эффективного распределения может потребоваться другой метод, например введение налогов на пользование.

Теорию оптимальных механизмов распределения ресурсов Гурвиц создал в 1960 г. Механизм он понимал как игру, в которой участники обмениваются информацией друг с другом или с «центром сообщений», а заранее заданные правила определяют распределение ресурсов для каждого набора сообщений. Гурвиц исследовал получающиеся в ходе игры равновесные состояния. Он отбирал те решения, которые были оптимальными для всех участников игры. Разработанные им схемы работают даже тогда, когда участники игры не знают, сколько за нужные им ресурсы дают соседи. Система, организующая аукцион, пытается как можно полнее удовлетворить запросы каждого участника. При этом участники игры свои оценки благ направляют в систему тайно. В результате чего получающееся распределение оказывается максимально близким к справедливому.

В 1972 г. Гурвиц упростил анализ, ввел так называемый «принцип откровения», сужающий и ограничивающий поле исследования.

Игры Гурвица помогают участникам аукциона купить или продать то или иное благо как можно выгоднее для себя.

Важно отметить, что теория оптимальных механизмов учитывает такие ситуации, в которых деньги не главное. Так, оптимальные механизмы могут быть полезны в случае, когда приоритетом для правительства при осуществлении сделок или аукционов является общественное благо.

Однако Гурвиц особое значение придает другой сфере использования своей теории. В телефонном интервью Нобелевскому комитету он назвал ее «социальным обеспечением».

МАСКИН Эрик (р. 1950 г.) – профессор Принстонского университета; совместно с Майерсоном, профессором Чикагского университета, в 1972 г. «принцип откровения» Гурвица свел к уже известному экономической науке равновесию по Нэшу (Дж. Нэш – американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 1994 г.), являющемуся инструментом анализа почти по всем разделам экономической науки, когда необходим комплексный анализ взаимодействия экономических субъектов.

Маскин вывел важнейшие условия эффективности в работе об организации приватизационных аукционов. По Маскину, наиболее эффективным является тот аукцион, в котором платят все участники, а объект получает заплативший больше других. Теорию оптимальных механизмов распределения Маскин использует при анализе голосований.

МАЙЕРСОН Роджер (р. 1951 г.) – профессор Чикагского университета. Он обратил внимание на поиск оптимальных механизмов распределения между государством и монополиями.

Майерсон в сотрудничестве с другими учеными предположил, что надзорные органы не обладают полной и достоверной информацией о реальной себестоимости продукции монополистов. Но, по мнению Майерсона, у антимонопольщиков всегда имеется выбор между обложением монополистов рентой и стимулированием эффективного уровня производства.

Статья Майерсона об оптимальных аукционах, опубликованная в 1981 г., выглядела абстрактной. Однако если взглянуть на аукционы через призму теории стимулов, созданной Гурвицем, она представляется полезной.

Исследование Гурвица, Маскина и Майерсона имеет определенные параллели с исследованием теории рынков в условиях асимметричной информации Акерлофа, Спенса и Стиглица, за которое им была присуждена Нобелевская премия в 2001 г.

Высказывается мнение, что если бы теорию Гурвица знали и применяли авторы и организаторы приватизации государственной и общественной (коллективной) собственности в России, то ее экономика могла бы развиваться успешнее.

1. Агапова Т. А., Серегина С. Ф. Макроэкономика: Учебник / Под общей редакцией проф., д. э. н. А. В. Сидоровича. М.: МГУ, ДИС, 1997.
2. Акерлоф Дж. Рынок лимонов: неопределенность качества и рыночный механизм // THESIS, 1994. Вып. 5.
3. Алле М. Поведение рационального человека в условиях риска: критика аксиом и постулатов американской школы // THESIS. 1994. Вып. 15.
4. Бункина И. К. Деньги. Банки. Валюта: Учебное пособие. М., 1994.
5. Вечканов Г. С. Нобелевские лауреаты по экономике XXI века (2001–2003) // Вестник ИНЖЕКОНа. Серия экономика. Вып. 2(3). СПб.: 2004. С. 185–191.
6. Вечканов Г. С. Нобелевские лауреаты по экономике 2004 г. // Вестник ИНЖЕКОНа. Серия экономика. Вып. 2(7). СПб.: 2006. С. 221–224.
7. Вечканов Г. С. Нобелевские лауреаты по экономике 2005 г. // Вестник ИНЖЕКОНа. Серия экономика. Вып. 2(11). СПб.: 2006. С. 292–294.
8. Вечканов Г. С. Экономическая безопасность: Учебник. СПб.: Питер, 2007.
9. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Экономическая теория: Учебник. М.: Эксмо, 2007.
10. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Нобелевские лауреаты о рынках с асимметричной информацией // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. № 2. СПб.: 2002. С. 147–157.
11. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Словарь рыночной экономики. СПб.: Петрополис, 1995.
12. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р., Пуляев В. Т. Краткая экономическая энциклопедия. СПб.: Лань, 2001.
13. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Микро– и макроэкономика. Энциклопедический словарь. СПб.: Лань, 2001.
14. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Современная экономическая энциклопедия. СПб.: Лань, 2002.
15. Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р. Микроэкономика: Пособие для подготовки к экзамену. СПб.: Питер, 2007.
16. Вечканова Г. Р. Нобелевские лауреаты по экономике за 1998–2000 гг. // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. № 3. СПб.: 2001. С. 198–152.
17. Вечканова Г. Р. Нобелевские лауреаты по экономике за 2002 г. // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. № 2. СПб.: 2003. С. 209–213.
18. Вечканова Г. Р. Ауман Роберт, Шеллинг Томас о теории игр // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. № 2. СПб.: 2006.
19. Вэриан Х. Микроэкономика. Промежуточный уровень. М.: ЮНИТИ, 1997.
20. Гальперин В. М., Игнатъев С. М., Моргунов В. И. Микроэкономика: В 2-х т. СПб.: Экономическая школа, 1997–1998.
21. Гребенников П. И., Леусский А. И., Тарасевич Л. С. Микроэкономика. СПб.: СПбУЭФ, 1996.
22. Долан Э. Дж., Линдсей Д. Е. Микроэкономика. М., 1994.
23. Долан Э. Дж., Линдсей Д. Е. Рынок: микроэкономическая модель. СПб., 1992.
24. Коуз Р. Фирма, рынок, право. М.: Дело, 1993.
25. Курс экономической теории. М.: МГУ, ДИС, 1997.
26. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. Т. 24.
27. Маршалл А. Принципы политической экономии: В 3-х т. М.: Прогресс, 1983–1984.
28. Микроэкономика. Теория и российская практика. М.: ИТД «Кио-Рус», 1999.
29. Нуреев Р. М. Курс микроэкономики. М.: Норма-Инфра, 1998.
30. Пезенти А. Очерки политической экономии капитализма. М.: Прогресс, 1976. Т. 2.
31. Пигу А. Экономическая теория благосостояния: В 2-х т. М.: Прогресс, 1985.
32. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. М.: Экономика, 1992.
33. Протас В. Ф. Микроэкономика: структурно-логические схемы: Учебное пособие для вузов. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996.
34. Робинсон Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции. М.: Прогресс, 1986.
35. Самуэльсон П. Экономика. М.: Прогресс, 1964.
36. Стиглер Дж. Экономическая теория информации // Экономика и математические методы, № 6, 1994.
37. Хайман Д. Н. Современная микроэкономика: анализ и применения: В 2-х т. М.: Финансы и статистика, 1992.
38. Хейлбронер Р., Туроу Л. Экономика для всех. Новосибирск, 1994.
39. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал. М.: Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1993.
40. Чемберлин Э. Х. Теория монополистической конкуренции. Переориентация теории стоимости. М.: 1996.
41. Экономическая энциклопедия. М.: Экономика, 1999.
42. Эрроу К. Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики. № 5. 1995.