

Университетская серия

В.Ф. Максимова

Микроэкономика

Учебник

6-е издание

Рекомендовано УМО по образованию в области антикризисного управления
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности 35 1 000 «Антикризисное управление»
и другим экономическим специальностям

представление о механизме установления цены на тот или иной товар под воздействием спроса и предложения, о побудительных мотивах в принятии экономических решений, об объемах выпускаемой продукции в различных рыночных структурах, об оптимальном использовании экономических ресурсов в целях получения максимальной прибыли.

Соответственно *предметом* микроэкономики являются экономические процессы, отражающие поведение автономных экономических субъектов, ценообразование на отдельных рынках, рациональное распределение ограниченных ресурсов.

Как и в любой отрасли теоретических знаний, в микроэкономике применяется ряд *методов исследования*: анализ и синтез, индукция и дедукция, научное абстрагирование и др.

В отличие от многих естественных наук, в которых теоретические разработки можно подтвердить или опровергнуть путем экспериментов, в экономической науке эксперименты ставить весьма сложно. Экономические теории, как правило, экзаменует сама жизнь.

Создание любой теоретической модели, в том числе и микроэкономической, проходит несколько этапов, к основным из них можно отнести:

- 1) определение неизвестных, которые будут использованы в данном теоретическом исследовании;
- 2) определение тех допущений, к которым необходимо прибегать, чтобы не усложнять теоретическую модель, чтобы абстрагироваться от несущественных для исследуемого явления свойств;
- 3) выдвижение одного или нескольких предположений, гипотез, объясняющих взаимоотношение неизвестных;
- 4) выработку выводов, вытекающих из данной теории.

Неизвестные, или переменные, используемые в любой теории — это конкретные величины, имеющие различные значения. Например, физик может стремиться создать теорию, объясняющую зависимость силы тока I от сопротивления проводника R . Неизвестными в этом случае будут величины I и R . Для экономиста, положим, представляет интерес взаимоотношение количества товара X , которое стремятся приобретать покупатели (QD_X), и цены товара (P_X); неизвестными в этом случае будут величины QD_X и P_X . Те неизвестные, которые непосредственно входят в разрабатываемую теоретическую модель (I и R — в первом случае, QD_X и P_X — во втором случае), называются *эндогенными*.

Однако существуют другие неизвестные, которые воздействуют на исследуемые величины, но не являются объектами теоретического построения. Например, физик может заметить, что сопротивление R зависит от температуры T проводника, но в рассматриваемом случае его не интересует характер этой зависимости и причины изменения температуры. Экономист способен обратить внимание, что на взаимоотношение QD_X и P_X оказывает влияние доход Y потребителей, но для него также не представляет интереса эта связь и причины изменения как и в приведенном выше примере Y . Иными словами, ни T для физика, ни Y для экономиста не входят непосредственно в создаваемую теоретическую модель. Неизвестные, которые воздействуют на эндогенные переменные, но

сами определяются факторами, лежащими вне рассматриваемой теоретической концепции, называются *экзогенными*.

Допущения, или абстракции, позволяют избежать значительных сложностей при создании теории. Научные абстракции означают выделение наиболее существенных сторон явлений и отвлечение, абстрагирование от всего второстепенного для данного исследования. Так, физик может учесть влияние T на R в виде какого-нибудь коэффициента и, чтобы не загромождать теоретическую модель, игнорировать воздействие на I и R внешнего электрического поля. В экономической науке к упрощениям приходится прибегать довольно часто, в силу воздействия на неизвестные в экономической теории очень большого количества экзогенных факторов. Порой дополнительные сведения только затрудняют постижение основной идеи. Например, можно изготовить схему метро со всеми изгибами линий, но для большинства пассажиров эти точные данные излишни, так как чтобы ориентироваться в метро достаточно упрощенной схемы.

Гипотезы — решающий элемент любой теории. Это метод, заключающийся в выдвижении обоснованного предположения о причинно-следственных связях явления. Это — попытка объединить в едином утверждении, каким образом связаны между собой эндогенные переменные. Гипотезы, как правило, заканчиваются формулированием функциональной зависимости между неизвестными. Так, физик может сделать вывод, что сила тока I и сопротивление R связаны обратной зависимостью, т. е. чем ниже сопротивление, тем выше сила тока. Функциональную зависимость неизвестных можно задать тремя способами — алгебраическим (в виде формулы), табличным и графическим. Мы будем использовать названные способы, но чаще всего будем прибегать к графическим методам анализа.

Выводы — это заключительные положения, вытекающие из теории. Примером вывода подобного рода может служить следующее утверждение: если предполагать, что на решение какого-то покупателя приобретать то или иное количество товара X не оказывают влияние иные факторы (упрощение) и если гипотеза о взаимосвязи P_X и QD_X верна, то для каждого покупателя справедливо утверждение, что с ростом цены P_X величина QD_X падает.

Как уже отмечалось, достоверность теории можно проверить на практике. Если практика опровергает теорию, то необходимо или внести в теоретические изыскания какие-то коррективы, или отбросить теорию совсем, как неверную. В последнем случае исследователь будет стремиться создать новую теорию.

В микроэкономических исследованиях широко используется *математический инструментарий*. Принято считать, что какая-то величина является переменной, если под воздействием разного рода факторов она меняет свое значение. Переменные величины обозначают, как правило, буквенными символами и записывают: переменная X , переменная Y , переменная Z и т. д. Строго говоря, каждый исследователь волен присваивать переменным величинам любые буквенные символы. Например, цену товара можно обозначить или символом R , или W , или V . Однако во всех областях науки, чтобы избежать путаницы, стремятся установить стандартные обозначения тех или иных переменных.

Соотношение цены товара P_x и величины Q_x

Цена товара P_x , руб.	Количество приобретаемых единиц товара Q_x , шт.	Суммарная выручка TR , руб.	Предельная выручка MR , руб.
80	1	80	
			70
75	2	150	
			60
70	3	210	
			50
65	4	260	
			40
60	5	300	
			30
55	6	330	
			20
50	7	350	
			10
45	8	360	

Если фирма-монополист устанавливает единую цену на все продаваемые единицы товара, то в этом случае она максимизирует прибыль, реализуя шесть единиц товара по цене 55 руб., так как в таком случае $MC = MR = 30$ руб. При этом ее прибыль составит величину:

$$\pi = TR - TC = (6 \cdot 55 \text{ руб.}) - (6 \cdot 30 \text{ руб.}) = 330 \text{ руб.} - 180 \text{ руб.} = 150 \text{ руб.}$$

Представим теперь, что монополисту удастся каким-то образом разделить рынок и организовать продажу следующим образом: первому покупателю товар будет предложен по цене 80 руб. (он ведь готов заплатить такую сумму), второму — по 75 руб., третьему — по 70 руб. и т. д. В таком случае при реализации шести единиц товара суммарная выручка фирмы возрастет:

$$TR = 80 + 75 + 70 + 65 + 60 + 55 = 405 \text{ руб.}$$

Поскольку суммарные издержки при этом не изменились:

$$TC = 6 \cdot 30 = 180 \text{ руб.,}$$

то прибыль предпринимателя составит:

$$\pi = TR - TC = 405 \text{ руб.} - 180 \text{ руб.} = 225 \text{ руб.}$$

и увеличится на 75 руб. Следовательно, проводя подобного рода ценовую дискриминацию, фирма-монополист перераспределила в свою пользу 75 руб. «потребительского выигрыша». На рис. 8.5 графически отражена доля «потребительского выигрыша», перешедшая к фирме-монополисту.

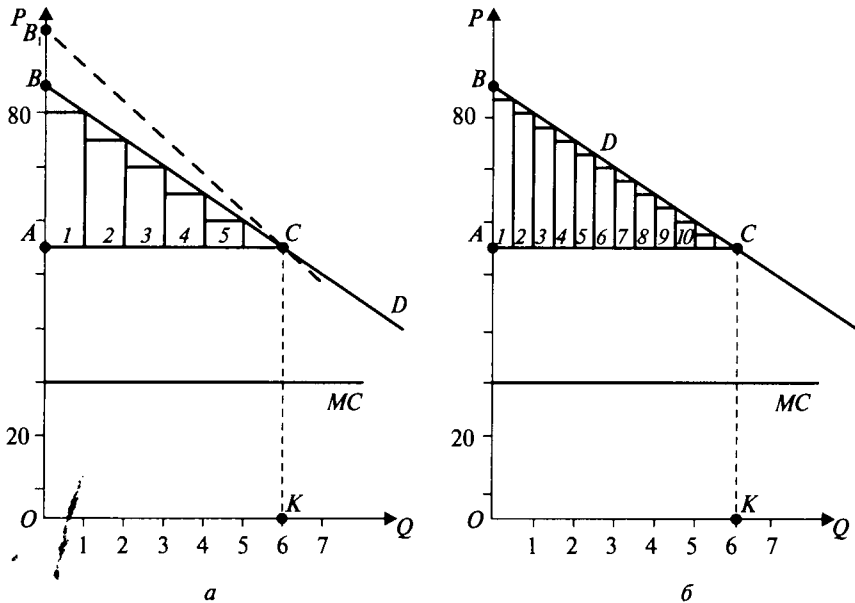


Рис. 8.5. Перераспределение «потребительского выигрыша» в результате ценовой дискриминации:

линия D построена по данным табл. 8.1 и отражает спрос на товар X . Если фирма-монополист установит единую цену в 55 руб. на все единицы товара X , то ей удастся продать шесть единиц, суммарная выручка составит 330 руб., что соответствует площади прямоугольника $OACK$. В этом случае все шесть покупателей как бы «экономят» 90 руб., что равно площади треугольника ABC , — это является «потребительским выигрышем». Когда предприниматель проводит ценовую дискриминацию, он перераспределяет значительную часть «выигрыша» в свою пользу (на рис. 8.5, а сумма прямоугольников $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 75$ руб.) В итоге покупатели оставляют у себя только треугольные части от суммарного «потребительского выигрыша».

Чтобы понять суть второго вида ценовой дискриминации, предположим, что табл. 8.2 характеризует спрос единственного покупателя: по цене свыше 80 руб. он не приобретет ни одной единицы товара X , по цене 80 руб. — 1 ед., по 75 руб. — 2 ед. и т. д. Как и ранее, если монополист установит единую цену на все единицы товара, то он максимизирует прибыль, производя 6 единиц товара и продавая их данному покупателю по цене 55 руб. В том случае, когда монополисту удастся так организовать торговлю, чтобы продать первую единицу товара покупателю по цене 80 руб., вторую — по 75 руб. и т. д., он также сможет перераспределить часть «выигрыша» этого покупателя в свою пользу. Графически подобный случай также отражается на рис. 8.5, а.

В каком случае возможна ценовая дискриминация? Очевидно, что первый вид дискриминации осуществим только в том случае, если каждый покупатель не имеет возможности перепродавать товар друг другу. Чаще всего подобный вид ценовой дискриминации встречается в сфере услуг (например, в образовании, где дети состоятельных родителей платят больше, в медицине и др.) Чтобы воспользоваться вторым видом дискриминации, предприниматель должен отслеживать последовательность всех покупок одного и того же клиента (например, продавая подписные издания, когда цена каждого последующего тома снижается).

Анализ рис. 8.5 позволяет сделать ряд важных выводов:

а) если предположить, что монополист в состоянии разделить единицу товара на несколько частей, и каждую часть продать по максимальной цене спроса, то он сможет перераспределить в свою пользу еще большую долю «потребительского выигрыша». Например, если в рассматриваемом примере единица товара представляла мешок зерна, то, разделив мешок на две части и продавая каждую часть по максимально возможной цене спроса, предприниматель способен увеличить суммарный выигрыш до 82,5 руб. (сумма площадей прямоугольников $1 + 2 + \dots + 11$ на рис. 8.5, б). В предельном случае, когда фирма-монополист в состоянии продавать каждую единицу товара по цене спроса, она перераспределит в свою пользу весь «потребительский выигрыш». Если такое происходит, то считается, что фирма-монополист добилась *абсолютной ценовой дискриминации*. Следовательно, ценовая дискриминация позволяет фирме-монополисту повысить прибыль;

б) как следует из рис. 8.5, а, чем более неэластичным в точке C будет спрос на товар X , тем выше «потребительский выигрыш» и тем большую сумму может перекачать себе фирма-монополист, проводя ценовую дискриминацию. Действительно, на рис. 8.5, а неэластичная кривая спроса D_1 позволяет потребителям иметь «выигрыш», равный площади треугольника AB_1C , которая больше площади треугольника ABC . Это объясняется следующим образом: если товар, производимый фирмой-монополистом, имеет небольшую эластичность спроса (высокую неэластичность), то у него мало заменителей. Поэтому часть потенциальных покупателей готовы будут платить максимальные цены спроса, чтобы купить необходимый товар. С учетом данного обстоятельства можно сделать вывод, что объектом ценовой дискриминации в основном являются малоэластичные товары. Чаше всего, ценовая дискриминация применяется в сфере услуг (устанавливаются разные цены на одну и ту же медицинскую услугу для малообеспеченных и состоятельных людей, существенно разнятся тарифы железнодорожных и автоперевозок для частных лиц и коммерческих организаций и т. п.);

в) как отмечалось ранее, если монополист устанавливает единую цену на все продаваемые товары, то для того, чтобы продать дополнительную единицу товара, он должен снизить цену на все реализуемые единицы товара. В этой связи предельная выручка монополиста при любом объеме продаж всегда ниже соответствующей цены товара. Поэтому, чтобы уравнивать значения предельной выручки MR и предельных издержек MC фирма-монополист вынуждена сокращать объем производства. Однако, проводя ценовую дискриминацию, фирма продает дополнительную единицу товара, понижая цену только на эту единицу (а не на все единицы) товара. Поэтому для каждого объема выпуска предельная выручка MR становится выше, чем в случае моноценовой монополии. Но тогда и равенство $MR = MC$ достигается при более высоких величинах выпуска продукции. Иными словами, проводя ценовую дискриминацию, фирма-монополист достигает равновесия при более высоких объемах выпуска продукции, что позволяет увеличить объемы получаемой монополистом прибыли.

Для примера в табл. 8.3 приведены значения суммарной выручки TR и предельной выручки MR рассмотренного случая ценовой дискриминации.

Таблица 8.3

Значения TR и MR в случае проведения ценовой дискриминации

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8
TR	0	80	155	225	290	350	405	455	500
MR		80	75	70	65	60	55	50	45

Сравнение с данными табл. 8.2 показывает, что величины MR существенно возросли. В случае, когда монополист проводит абсолютную ценовую дискриминацию, его выпуск сравнивается с выпуском отрасли в условиях совершенной конкуренции. В результате линия MR сливается с кривой спроса, а условие максимизации прибыли ($MR = MC$) преобразуется в равенство $P = MC$ и выполняется в точке пересечения кривой спроса (совпадающей с линией MR) с линией предельных издержек MC . В нашем случае фирма добьется максимальной прибыли, производя 11 единиц товара, так как в этом случае $MC = MR = P = 30$ руб. Следовательно, в условиях ценовой дискриминации объем выпуска фирмы-монополиста обычно выше, чем у фирмы, устанавливающей единые цены на все единицы продукции.

Ценовая дискриминация нередко используется фирмами. В ряде случаев она носит систематический характер, когда фирма-монополист классифицирует потребителей по вкусам, доходам, возрасту, месту жительства, характеру работы и реализует свои товары согласно этой градации. Однако чаще всего к ценовой дискриминации фирмы прибегают по мере необходимости в ходе конкурентной борьбы с целью привлечения дополнительных покупателей: устанавливают скидки на крупные оптовые партии, дают предпочтение первым покупателям товара и т. п.

Оценка ценовой дискриминации неоднозначна. В ряде стран отдельные ее виды запрещены законодательно. Например, в США закон не допускает фирмам продавать товары крупным магазинам по ценам, уровень которых ниже цен, установившихся в розничной торговле (чтобы не допустить разорения мелких магазинов). В Канаде запрещена ценовая дискриминация в тех случаях, когда товары одного качества и количества продаются по разным ценам.

8.4. Картель как пример монополии

До сих пор мы считали, что монополию образует единственная фирма-монополист. Существует и второй вариант возникновения монополии — когда фирмы одной отрасли договариваются между собой и ведут согласованную ценовую политику, выступая как единая фирма. Подобного рода объединения фирм называются *картелем*. Картель, объединяющий все фирмы отрасли, можно, таким образом, рассматривать наподобие одной фирмы-монополиста, владеющей этими фирмами. Создав картель, фирмы могут добиться получения

монопольной прибыли за счет сокращения объемов выпуска и повышения цены товара.

Чтобы понять механизм образования монопольной прибыли при создании картеля, обратимся к рис. 8.6:

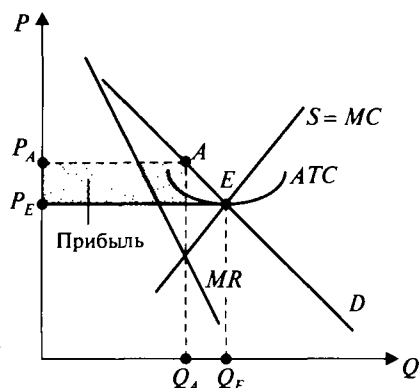


Рис. 8.6. Картелизация отрасли:

Точка E пересечения рыночных кривых спроса D и предложения S определяет объем продукции Q_E и цену товара P_E в условиях совершенной конкуренции. При возникновении картеля объем производства сокращается до Q_A , а цена возрастает до P_A , и фирмы получают монопольную прибыль (заштрихованная область)

Если все фирмы отрасли начинают действовать как одна фирма, то рыночная (отраслевая) кривая спроса становится кривой средней выручки AR . Поскольку для продажи дополнительной единицы продукции картель должен снизить цену всех остальных единиц товара, то, как и в случае монополии, кривая предельной выручки MR лежит ниже кривой D . Равенство $MC = MR$ для картеля обеспечивается при значениях выпуска Q_A ниже, чем Q_E . Для картеля производство товара в интервале $[Q_A - Q_E]$ невыгодно, поскольку каждая единица продукции из этого промежутка приносит картелю убытки (предельные издержки выше предельной выручки, так как кривая MC лежит выше кривой MR). Если отрасль при совершенной конкуренции находилась в равновесии, то все фирмы получали нулевую прибыль, и кривая средних суммарных издержек ATC проходила через точку E . Отсюда очевидно, что устанавливая цену товара $P_A > P_E$, картель в состоянии получать монопольную прибыль (заштрихованный прямоугольник), так как кривая ATC может проходить ниже точки A .

Обычно картели не очень долговечны. Главной разрушительной силой картеля служат эгоистические интересы каждой составляющей его фирмы — для успешной работы картеля необходимо сократить суммарный объем выпуска до Q_A единиц. Как правило, каждой фирме картеля устанавливается четкая квота выпуска товара. Однако желание получить сверхприбыль подталкивает фирмы идти на нарушение договоренностей, и они тайно увеличивают производство товара, продавая его по цене P_A . Но расширение количества предлагаемого товара обязательно приводит к снижению монопольной цены, в результате чего монопольная прибыль сокращается и картель распадается.

В системе экономических отношений выделяют *естественные монополии*. Традиционно естественная монополия трактуется как рыночная ситуация, характеризующаяся такими условиями производства, которые обеспечивают экономию на масштабах производства, а также технологическую надежность и доступность услуг для потребителей.

В России в соответствии с Федеральным законом¹ естественная монополия рассматривается как «состояние товарного рынка при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства, а товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке... в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров». Естественные монополии в России регулируются в следующих сферах:

- транспортировка нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;
- транспортировка газа по трубопроводам;
- услуги по передаче электрической и тепловой энергии;
- железнодорожные перевозки;
- услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов;
- услуги общедоступной электрической и почтовой связи.

Практически во всех странах с развитой экономикой осуществляется реформирование естественных монополий, нацеленное на создание конкурентной среды, снижение издержек и цен и в целом на повышение эффективности данных отраслей экономики. В России также проводится реформирование естественных монополий.

Следует подчеркнуть, что монополия сдерживает конкуренцию, что отрицательно сказывается на функционировании рыночной экономики. В этой связи многие страны, в том числе и Россия, принимают специальные законы, ограничивающие монополистическую деятельность на товарных рынках. Антимонопольное законодательство направлено на сдерживание и запрещение действий, обусловленных монополистическим доминированием. Первые в мире специальные акты, призванные противодействовать монополизации рынков, появились в Канаде и США в конце XIX в. На международном уровне конкурентные отношения регулируются специальными межправительственными соглашениями, документами Комиссии ООН, договором о Европейском Союзе.

В России в 1991 г. был принят Закон «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках», в котором было дано определение недобросовестной конкуренции, доминирующего положения монополистической деятельности. Под доминирующим положением хозяйствующего субъекта понималось такое положение хозяйствующего субъекта, доля которого на рынке товара составляла 65% и более. Недоминирующим положением субъекта называлась доля агента на рынке, которая не превышала 35%.

¹ Федеральный закон от 17 августа 1995 г. № 126-ФЗ «О естественных монополиях».

В 2006 г. был принят Федеральный Закон «О защите конкуренции», который определяет организационные и правовые основы защиты конкуренции, предупреждения и пресечения монополистической деятельности и недобросовестности конкуренции, а также недопущение и устранение конкуренции государственных служб или государственными органами разного уровня. Целью закона является обеспечение единства экономического пространства, свободного перемещения товаров, свободы экономической деятельности в нашей стране, защита конкуренции и создание условий для эффективного функционирования товарных рынков.

В Законе монополистическая деятельность расценивается как злоупотребление хозяйствующим субъектом, группой лиц своим доминирующим положением, соглашения или согласованные действия, запрещенные антимонопольным законодательством, а также иные действия (бездействие), признанные в соответствии с федеральными законами монополистической деятельностью.

При этом доминирующим положением признается положение, когда доля одного или нескольких хозяйствующих субъектов превышает 50% на рынке товара. Доминирующим положением считается положение, когда хозяйствующий субъект имеет возможность оказывать решающее воздействие на общие условия обращения товара на рынке, устранять с товарного рынка других конкурентов или создавать препятствия к доступу на данный рынок. Следует отметить, что не признается доминирующим положение хозяйствующего субъекта, исключая финансовую организацию, когда доля на соответствующем рынке этого субъекта не превышает 35%.

Закон запрещает хозяйствующим субъектам злоупотреблять своим доминирующим положением — устанавливать и поддерживать монопольно высокие или монопольно низкие цены, изымать товары из продажи с целью повышения их цен, навязывать невыгодные условия договоров контрагентам, производить экономически или технически не обоснованные сокращения или прекращения производства товаров, если на них имеется устойчивый спрос и др. Запрещаются также соглашения или согласованные действия хозяйствующих субъектов, приводящие к ограничению конкуренции.

В законе определяются и функции антимонопольного органа:

- обеспечение государственного контроля за соблюдением антимонопольного законодательства;
- выявление нарушений антимонопольного законодательства и привлечение к ответственности за такие нарушения;
- предупреждение монополистической деятельности, недобросовестной конкуренции органами государственной власти;
- осуществление государственного контроля за экономической концентрацией в сфере использования земли, недр и других природных ресурсов.

Для рассмотрения каждого дела о нарушении антимонопольного законодательства антимонопольный орган создает специальную комиссию. При обнаружении нарушений антимонопольного законодательства комиссия выдает ответчику по делу специальное предписание, неисполнение которого влечет административную ответственность.

1. Наряду с совершенно конкурентными отраслями существуют рыночные структуры, которые не удовлетворяют условиям совершенной конкуренции; их называют *несовершенно конкурентными* рыночными структурами. К несовершенным конкурентным рыночным структурам обычно относят монополию, монополистическую конкуренцию и олигополию.

2. Под монополией принято понимать рыночную структуру, отвечающую следующим условиям:

- выпуск товара всей отраслью контролируется лишь одним продавцом этого товара, который называется *монополистом*;
- производимый монополией товар является особым в своем роде и не имеет близких заменителей;
- монополия полностью закрыта для входа в отрасль новых фирм.

3. Кривая спроса на товар, производимый монополистом, имеет классический «падающий» вид. Это означает, что фирма-монополист обязана понижать цену производимого товара, чтобы продать дополнительную единицу своей продукции.

4. В условиях монополии предельная выручка MR всегда меньше средней выручки AR , т. е. MR всегда меньше цены товара.

5. Пределы изменения продаж фирмой-монополистом ограничены: если фирма-монополист желает максимизировать прибыль, то ей целесообразно варьировать объемы выпуска товара X в эластичной области спроса на товар X . В случае неэластичного спроса на ее продукцию увеличение объемов продаж приведет к потерям.

6. В условиях монополии фирма не может обеспечить однозначного соотношения P_i и QS_i , т. е. для фирмы-монополиста невозможно построить кривую предложения.

Фирма-монополист обеспечит равновесие в долгосрочном периоде только в том случае, если она сможет удержать контролируемую отрасль от проникновения в нее иных фирм. Препятствия, которые выдвигает фирма-монополист на пути проникновения в отрасль иных фирм, называются *входными барьерами*. Все барьеры можно подразделить на два вида: *естественные барьеры*, возникающие по чисто экономическим причинам, и специально воздвигаемые *искусственные барьеры*.

7. Когда фирма-монополист продает покупателям единицы одного и того же товара по неодинаковой цене, причем это не связано с различиями в издержках производства и условиях реализации данных единиц товара, то говорят, что имеет место *ценовая дискриминация*.

I. Какие из приведенных ниже условий присущи фирме-монополисту:

- а) фирма выпускает товар, не имеющий заменителей;
- б) фирма сама устанавливает цену на продаваемый товар;
- в) выпуск товара фирмой-монополистом равен объему выпуска всей отрасли;
- г) в отрасли отсутствует свобода входа иным фирмам;
- д) все ответы верны.

II. Может ли фирма-монополист получать прибыль в долгосрочном периоде?

- а) нет, поскольку в долгосрочном периоде ее средние издержки обязательно уравниваются с ценой товара;
- б) может, если ей удастся предотвратить вхождение в отрасль иных фирм;
- в) нет, так как в долгосрочном периоде фирма-монополист не может обеспечить равенства $MR = MC$;
- г) может, ибо в долгосрочном периоде она всегда может найти объем производства, при котором $MR > MC$.

III. Кривая спроса фирмы-монополиста:

- а) пересекает ось абсцисс, когда фирма производит максимизирующий прибыль объем Q ;
- б) горизонтальна на участке, где величины MR положительны;
- в) лежит всегда ниже кривой MR ;
- г) менее эластична, чем кривая спроса фирмы в условиях совершенной конкуренции.

IV. Для фирмы-монополиста:

- а) кривые спроса и предельного дохода пересекаются при значении Q , когда фирма максимизирует прибыль;
- б) кривая MR пересекает ось абсцисс, когда кривая ATC достигает минимума;
- в) кривые MR и MC пересекаются выше кривой спроса;
- г) кривая MR пересекает ось абсцисс, когда TR достигает максимальной величины.

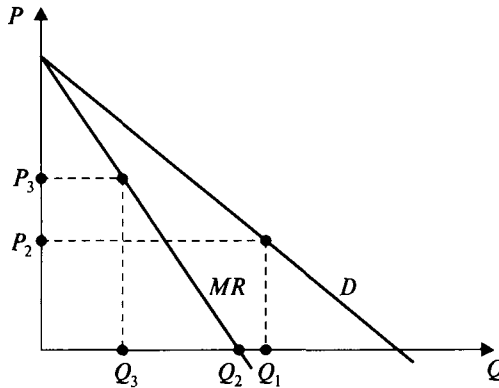
V. Фирма-монополист максимизировала прибыль, выпуская четыре единицы товара. Если характер спроса на товар и цены ресурсов не меняются, то фирма может повысить прибыль, увеличив выпуск до 5 единиц:

- а) если она действует на эластичном участке кривой спроса;
- б) только тогда, когда при $Q = 5$ предельная выручка MR превосходит предельные издержки MC ;
- в) только в том случае, если величины ATC не превосходят цены товара;
- г) не может, так как выпуская четыре единицы товара, фирма максимизировала прибыль, т. е. при $Q = 4$ выполнялось равенство $MR = MC$. Если характер издержек не меняется, то это равенство не может выполняться при $Q = 5$.

VI. Фирма-монополист выпускает 25 единиц товара по цене 400 руб. 26-ю единицу товара она продает только при снижении цены до 350 рублей. Какова предельная выручка от реализации 26-й единицы товара:

- а) 350 руб.;
- б) 50 руб. = (400 руб. – 350 руб.);
- в) 900 руб. = (25 · 400 руб. – 26 · 350 руб.);
- г) –900 руб. = (26 · 350 руб. – 25 · 400 руб.).

VII. Ниже приведены кривые спроса и предельной выручки фирмы-монополиста:



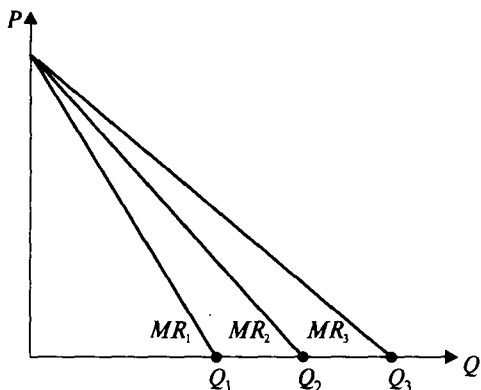
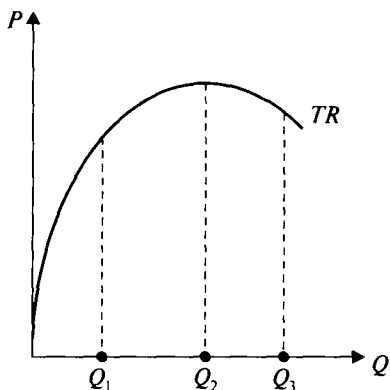
- При каком объеме производства фирма может максимизировать прибыль?
 - при любом, превышающем Q_2 ;
 - только при равном Q_2 ;
 - при любом, меньшем Q_2 ;
 - ответить однозначно нельзя, так как для этого надо знать очертания кривой ATC .
- Может ли фирма-монополист максимизировать прибыль, производя товаров больше, чем Q_2 ?
 - нет, так как при этом $MR < 0$, и спрос неэластичен;
 - может, если величины ATC будут меньше значений P ;
 - не может, поскольку при объемах выпуска, превышающих Q_2 , величины TR начинают снижаться;
 - может, если она будет проводить ценовую дискриминацию;
 - на этот вопрос нельзя дать однозначный ответ.

VIII. Может ли стремящаяся максимизировать прибыль фирма-монополист увеличить объемы производства при одновременном увеличении цены реализуемого товара?

- такого не может быть теоретически, поскольку фирма-монополист всегда обязана понижать цену товара для увеличения объема продаж;
- это может произойти, если изменится спрос на производимый фирмой товар, и он станет более эластичным;
- не может, так как ее кривая спроса имеет «падающий» характер;
- это определяется конфигурацией кривой ATC , и когда кривая ATC лежит ниже кривой MR , то фирма может увеличивать одновременно и Q , и P ;
- на вопрос нельзя дать однозначный ответ.

IX. Используя приведенные ниже графики суммарной и предельной выручки фирмы-монополиста, ответьте на следующие вопросы:

- Какая из линий на правом графике соответствует кривой предельной выручки?
 - MR_1 ;
 - MR_2 ;
 - MR_3 ;
 - все кривые;
 - ни одна из кривых.



2. Если фирма стремится максимизировать прибыль, то она будет производить:

- а) Q_2 единиц товара;
- б) любое, меньшее Q_2 единиц товара;
- в) большее, чем Q_2 единиц товара;
- г) любой объем в промежутке $Q_1 < Q < Q_2$;
- д) на вопрос нельзя дать однозначный ответ.

X. Предположим, что фирма-монополист производит 100 единиц товара по цене 250 руб., при этом величина предельной выручки равна 280 руб. На основании этих данных можно сделать вывод, что:

- а) фирма максимизирует прибыль, если величина предельных издержек составит также 280 руб.;
- б) максимальная прибыль фирмы равняется $(280 \cdot 100 - 250 \cdot 100) = 3000$ руб.;
- в) фирма действует на эластичном участке кривой спроса;
- г) в условиях монополии подобные исходные невозможны.

XI. Условием максимизации прибыли фирмой-монополистом является выпуск такого количества товара, при котором:

- а) цена $P > ATC$;
- б) $MR = MC$;
- в) $P = MC$;
- г) $P > AVC$;
- д) $P > MR$.

XII. Если фирма-монополист производит такой объем продукции, при котором $MR = MC$, то цена товара при этом:

- а) всегда превышает величины ATC ;
- б) равняется значению ATC ;
- в) всегда ниже ATC ;
- г) ниже ATC , когда $MR > MC$, и выше ATC при $MR < MC$;
- д) может быть выше, ниже или равной величине ATC .

XIII. Может ли фирма-монополист максимизировать прибыль, если она выпускает такой объем продукции, при котором $MR = 0$?

- а) может, если при этом цена будет превышать средние суммарные издержки;
- б) нет, поскольку в таком случае эластичность спроса $\epsilon_d = 1$;

- в) может, но только в том случае, если и $MC = 0$;
- г) нет, так как суммарная выручка при этом не превосходит суммарных издержек;
- д) может, если она установит любую цену товара выше нуля.

XIV. Известно, что в условиях монополии для фирмы нельзя построить кривую предложения в краткосрочном периоде. Можно ли это сделать в долгосрочном периоде?

- а) можно, но только в том случае, если фирма реализует положительный эффект масштаба;
- б) нет, ибо в долгосрочном периоде невозможно установить однозначное соответствие между P товара и его QS ;
- в) можно, поскольку в долгосрочном периоде сказывается действие закона уменьшающейся отдачи;
- г) нельзя, так как фирма-монополист может установить в долгосрочном периоде любую цену товара.

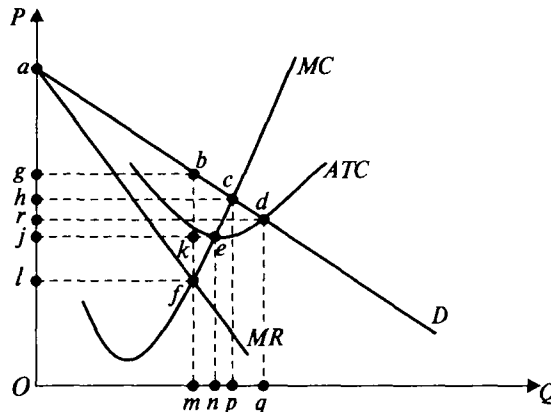
XV. Фирма-монополист проводит ценовую дискриминацию, если она:

- а) продает один и тот же товар в различных районах страны и устанавливает в каждом случае свою цену;
- б) реализует по разным ценам товары для оптовой и розничной торговли;
- в) продает один и тот же товар по разным ценам, при этом издержки на выпуск единицы товара одни и те же;
- г) реализует товар разным покупателям по разным ценам.

XVI. Если фирма способна проводить совершенную ценовую дискриминацию, то для нее:

- а) кривая предельного продукта лежит выше кривой спроса;
- б) кривые суммарного и предельного продукта совпадают;
- в) кривые предельного продукта и спроса совпадают;
- г) кривые суммарного продукта и спроса совпадают.

XVII. На рисунке ниже приведена кривая спроса D , а также графики изменений величин MC , MR и ATC .



1. Фирма максимизирует прибыль, выпуская объем продукции по цене, соответствующей отрезку:

- а) bm ,
- б) en ,
- в) cp ,
- г) dq .

2. Объем получаемой фирмой прибыли определяется площадью фигуры:
 - a) Olm ;
 - б) $Ojkm$;
 - в) $Ogbm$;
 - г) $jgbk$.
3. Когда фирма максимизирует прибыль, то на единицу продукции она получает прибыль, определяемую длиной отрезка:
 - a) mf ;
 - б) ne ;
 - в) pc ;
 - г) qd ;
 - д) fk ;
 - е) kb .

XVIII. Пусть кривые спроса, предельной выручки и издержек фирмы соответствуют рисунку задачи XVII. Если фирма проводит совершенную ценовую дискриминацию, то:

1. Чему равна предельная выручка MR выпуска объема продукции, соответствующего точке q ?
2. Суммарная выручка фирмы при достижении максимальной прибыли определяется площадью фигуры:
 - a) $Oabm$;
 - б) $Oacp$;
 - в) $Oadq$;
 - г) $Ohcp$;
 - д) $Ordq$;
 - е) $rgbd$.
3. Имеет ли смысл проводить ценовую дискриминацию при выпуске объема продукции, соответствующего точке q ?

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ

- Основные черты монополистической конкуренции
- Ценообразование при монополистической конкуренции
- Неценовая конкуренция

Ключевые понятия

- монополистическая конкуренция
- дифференциация товара
- неценовая конкуренция

В реальной жизни, как показывает практика, условия, присущие совершенной конкуренции и монополии, зачастую не соблюдаются. Монополию и совершенную конкуренцию можно рассматривать как противоположные полюсы, реальные же рыночные структуры занимают место между ними, совмещая в себе отдельные черты и монополии, и совершенной конкуренции. *Монополистическая конкуренция* — это такая рыночная структура, в которой превалируют черты совершенной конкуренции и имеются отдельные элементы, характерные для чистой монополии. Теория монополистической конкуренции была разработана в 30-е гг. XX в. английским экономистом Дж. Робинсоном и американским ученым Э. Чемберлином.

9.1. Основные черты монополистической конкуренции

Строго говоря, в реальной рыночной структуре соотношение черт, присущих монополии и совершенной конкуренции можно оценить, исследуя две характеристики:

- а) кривую спроса отдельной фирмы;
- б) возможность входа иных фирм в отрасль.

Кривая спроса фирмы, действующей в условиях монополистической конкуренции, не горизонтальна, как при совершенной конкуренции, но и не понижается так резко, как в случае монополии. Иными словами, спрос на продукцию фирмы не абсолютно эластичен, но более эластичен, чем у фирмы-монополиста. Это объясняется рядом *особенностей* монополистической конкуренции.

1. *Количество фирм в отрасли.* Для монополистической конкуренции характерно присутствие в отрасли довольно значительного количества небольших по объему фирм, выпускающих однотипные, но не одни и те же товары. В отличие от совершенной конкуренции, при которой количество фирм-производителей исчисляется сотнями и тысячами, в отрасли с монополистической конкуренцией действуют несколько десятков фирм. Что из этого следует? Во-первых, отдельная фирма производит лишь небольшую часть суммарного выпуска отрас-

ли, поэтому обладает ограниченными возможностями влиять на рыночную цену товара. Во-вторых, исключается возможность сговора фирм и картелизации отрасли. В-третьих, каждая фирма практически независима в своих решениях и не учитывает возможную реакцию других конкурирующих фирм.

2. *Дифференциация товара.* Фирмы отрасли, функционирующей в условиях монополистической конкуренции, имеют определенную возможность выпускать товар, не схожий с товаром, производимым конкурентами. Например, все кондитерские фабрики выпекают печенье, но продукция одной фирмы отличается от других по ингредиентам, вкусу, упаковке, названию. Подобное различие называется *дифференциацией товара*. Под дифференцированным понимается такой продукт, качественные характеристики которого отличаются от продукта, производимого конкурентом. Дифференцированный продукт может включать группу каких-либо товаров, достаточно схожих, чтобы называться одним товаром (печеньем), но и столь отличных друг от друга («Юбилейное», «Курабье», «Овсяное» и др.), чтобы производитель каждого из них имел некоторую возможность влиять на цену своего товара.

В условиях дифференциации товара отдельная фирма отрасли обладает ограниченной монопольной властью над собственным товаром, т. е. может повышать цену товара, даже если остальные фирмы отрасли не делают этого, без риска потерять рынок сбыта.

В большинстве случаев дифференциация товара объясняется разным качеством изготавливаемого продукта из-за различий в технологии, в видах используемого сырья, дизайна и т. п.

Например, все мужские часы можно отнести в одну группу товаров — «мужские часы», но часы марки «Луч» отличаются от «Полета», «Славы», «Маяка» и других марок часов. Дифференциацию товара могут вызвать условия его реализации: быстрое обслуживание, доставка товара на дом, продажа в кредит и т. п. Это побуждает покупателей приобретать товар данной фирмы, а не другой.

Отдельные экономисты относят к причинам дифференциации товара также местоположение фирмы. Например, небольшая закусочная может успешно конкурировать даже с крупными ресторанами, если расположена на бойком месте и работает круглосуточно. Однако, по мнению других авторов, «географическая» дифференциация не совсем точно согласуется с условиями монополистической конкуренции — при монополистической конкуренции каждая фирма отрасли конкурирует со всеми или с большей частью фирм отрасли. Упомянутая закусочная, небольшой магазин, парикмахерская и т. п. конкурируют (в «географическом» смысле) только с аналогичными предприятиями, расположенными в непосредственной близости от них. Наконец, на дифференциацию товара оказывают влияние реклама, применение торговых и товарных знаков, использование различной упаковки.

3. *Неценовая конкуренция.* При монополистической конкуренции отдельные фирмы отрасли прибегают к *неценовой конкуренции*, т. е. используют в конкурентной борьбе такие неценовые факторы, как реклама, изменение качественных характеристик товара и условий продажи продукции. Это становится

возможным вследствие специфики данной рыночной структуры: поскольку фирмы отрасли производят дифференцированный продукт, товар каждой отдельной фирмы оказывается восприимчивым к неценовым факторам.

Свобода входа в отрасль и выхода из нее. В условиях монополистической конкуренции вход фирм в отрасль относительно свободный, поскольку фирмы невелики по размеру и возможность снижения издержек за счет положительного эффекта масштаба у них небольшая. Однако в отличие от совершенной конкуренции, при которой наблюдается абсолютная свобода входа в отрасль, при монополистической конкуренции дополнительные расходы, связанные с необходимостью выделить свой товар (например, за счет рекламы), могут стать барьером для входа новой фирмы в отрасль.

Итак, все изложенное позволяет выделить три основные черты, присущие монополистической конкуренции.

- В отрасли присутствует достаточное число фирм, каждая из которых конкурирует со значительным количеством соперничающих фирм и поэтому не учитывает их возможную реакцию на изменение цены своего товара.
- Фирмы отрасли производят дифференцированный товар, поэтому каждая из них имеет возможность в определенных пределах менять цену продаваемого товара, и кривая спроса отдельной фирмы имеет «падающий» характер. Это «монополистическая» часть модели. Однако кривая спроса данной фирмы довольно эластичная, поскольку товары, реализуемые другими фирмами, являются близкими заменителями товара, производимого этой фирмой. «Падающий» характер кривой спроса предполагает возможность получения фирмами монопольной прибыли в краткосрочном периоде.
- Существует довольно свободный вход иных фирм в отрасль и выход из нее. Это, как мы знаем, должно приводить к тому, что в долгосрочном периоде каждая фирма отрасли не имеет экономической прибыли.

9.2. Ценообразование при монополистической конкуренции

Для начала, предположим, что каждая фирма отрасли производит какую-то определенную модификацию товара и тратит неизменную сумму на то, чтобы выделить свой товар из массы родственных товаров других фирм. Обратимся к рис. 9.1.

Как известно, кривая спроса отдельной фирмы не является абсолютно эластичной; чтобы увеличить объемы выпуска фирма должна снижать цену товара, поэтому кривая предельной выручки MR лежит ниже кривой D . Согласно универсальному правилу 2, фирма максимизирует прибыль, производя такой объем продукции, при котором $MR = MC$ (точка E на рис. 9.1). В зависимости от величины Q и спроса на продукцию фирма установит цену товара P , соответствующую точке A на кривой D . Будет ли при этом фирма получать прибыль или нести убытки зависит от средних издержек на единицу продукции.

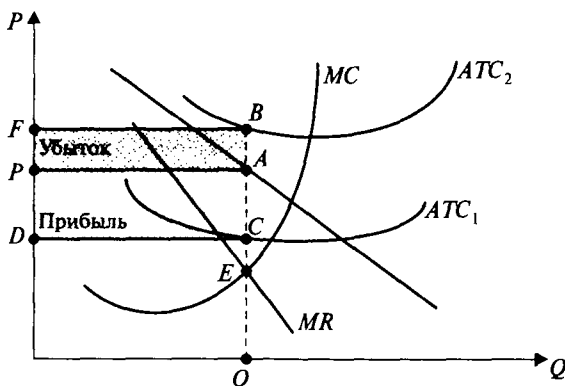


Рис. 9.1. Определение цены товара и объема выпуска в краткосрочном периоде

Величины P и Q определяются по точке E пересечения кривых MC и MR . Если точка A лежит ниже кривой ATC_2 , то фирма несет убытки (прямоугольник $PFBA$); когда цена превосходит средние издержки на единицу продукции, фирма имеет прибыль (прямоугольник $PACD$)

Если какая-то фирма отрасли, например фирма «Бета», начинает получать экономическую прибыль в краткосрочном периоде, то это послужит сигналом для фирм других отраслей и они начнут входить в данную отрасль (рис. 9.2).

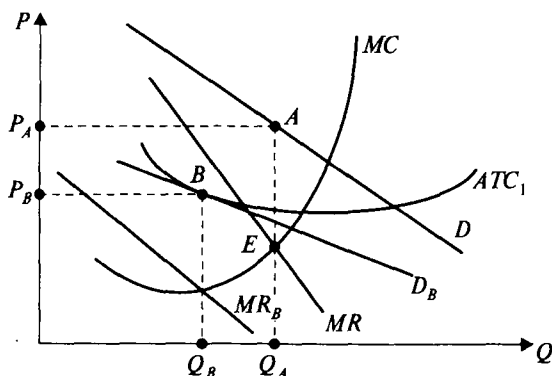


Рис. 9.2. Равновесие фирмы в долгосрочном периоде

Приведенные на рис. 9.2 кривые спроса D , средних суммарных издержек ATC_1 и предельных издержек MC совпадают с соответствующими кривыми на рис. 9.1. В этом случае кривые предельной выручки MR и предельных издержек MC пересекались в точке E , что определяло равновесный объем выпуска QA и равновесную цену PA . Соответственно, фирма имела экономическую прибыль. Это вызвало вхождение новых фирм в отрасль. Спрос на продукцию фирмы понизился, кривая спроса сместилась влево, стала более эластичной и заняла положение DB . Равновесие наступит, когда кривые DB и ATC_1 будут соприкасаться в точке B , а новые равновесные величины объема выпуска и цены составят QB и PB .

Увеличение числа фирм в отрасли приведет к тому, что суммарный спрос на какой-то конкретный товар будет распределяться на большее количество фирм, и спрос на продукцию фирмы «Бета» понизится. Это вызовет смещение

кривой спроса фирмы «Бета» влево. Кроме того, рост числа конкурирующих фирм в отрасли повысит эластичность спроса на товар фирмы «Бета». В долгосрочном периоде вхождение фирм в отрасль будет продолжаться до тех пор, пока экономическая прибыль каждой из них не станет равной нулю.

Соответственно, в случае, если фирмы отрасли несут убытки, из отрасли начнется отток капиталов. Выход фирм закончится, когда оставшиеся фирмы будут получать нулевую прибыль, что и отражено на рис. 9.2.

9.3. Неценовая конкуренция

Достижение равновесия в долгосрочном периоде, когда экономическая прибыль фирмы равняется нулю, не может надолго удовлетворить предпринимателя. В стремлении увеличить прибыль он будет стараться найти пути повышения выручки при неизменных (или снижающихся) издержках на единицу продукции. Сделать это возможно путем дальнейшей дифференциации продукции и выделения своего товара из всей массы родственных товаров, производимых остальными фирмами отрасли, что побуждает покупателей приобретать именно этот товар. Заставить потенциального покупателя поверить, что только продукция данной фирмы наиболее полно удовлетворяет его потребности, можно двумя путями:

- 1) изменять или улучшать качественные характеристики товара, «подгоняя» таким образом свойства товара под запросы потребителей;
- 2) рекламировать свой товар и приспосабливать уже запросы покупателей к имеющимся характеристикам выпускаемой продукции.

Как показывает практика, изменение и улучшение качественных характеристик товара приводит к увеличению спроса на продукцию фирмы, что позволяет ей иметь экономическую прибыль. Что же касается вопроса воздействия рекламы на объемы продаж и цены товаров, то надо учитывать, что среди экономистов нет единого мнения на этот счет. Одна группа специалистов доказывает, что реклама имеет много положительных черт: увеличивает информированность покупателей, способствует расширению коммуникационных сетей страны, стимулирует улучшение качественных характеристик продукции, благоприятствует расширению производства и уменьшению средних издержек из-за положительного эффекта масштаба, усиливает конкурентную борьбу между фирмами, может вызвать повышение уровня занятости в стране. Их оппоненты выдвигают контраргументы, доказывая отрицательные качества рекламы: реклама не столько информирует покупателей, сколько подталкивает их к тем или иным покупкам; расходы на рекламу ложатся бременем на общество, ведут к отвлечению ресурсов; затраты на рекламу одного товара зачастую сводятся на нет рекламой конкурирующего товара и способствуют росту цены товара (из-за расходов на рекламу) при неизменных объемах продаж; реклама может вести к усилению монопольной власти какой-то фирмы.

Расхождения по проблеме оценки рекламы являются не единственными, когда экономисты рассматривают монополистическую конкуренцию. Существуют различные точки зрения и на такой вопрос: сколь широко в современной

экономике представлена монополистическая конкуренция? Многие ученые склонны считать, что эта рыночная структура достаточно удачно вписывалась в реалии 30-х гг. XX в., но мало соответствует современной экономике развитых стран. Как показывают исследования, в основных отраслях экономики США преобладают несколько фирм (от трех до десяти), а не десятки, как при монополистической конкуренции, которые обладают достаточной способностью воздействовать на цену товара, но в то же время испытывают воздействие конкурентов и не могут считать рыночную кривую спроса своей собственной (как при монополии). Вход в подобную отрасль новых фирм затруднен, что также отлично от ситуации, характерной для монополистической конкуренции. В этой связи экономисты выделяют еще одну рыночную структуру — олигополию.

1. *Монополистическая конкуренция* — это такая рыночная структура, в которой преобладают черты совершенной конкуренции и имеются отдельные элементы, характерные для чистой монополии.

2. Для монополистической конкуренции характерны следующие черты: присутствие в отрасли довольно значительного количества небольших по объему фирм, выпускающих однотипные, но не одни и те же товары; выпуск фирмами отрасли дифференцированных товаров; возможности использования фирмами отрасли неценовой конкуренции; достаточно свободный вход фирм в отрасль и выход из нее.

3. Фирмы, функционирующие в условиях монополистической конкуренции, при определении цены реализации своей продукции исходят из характеристик спроса на выпускаемые товары и услуги. Величина прибыли при этом определяется соотношением средних суммарных издержек и цены товара или услуги.

4. Если какая-то фирма отрасли начинает получать экономическую прибыль в краткосрочном периоде, то это послужит сигналом для фирм других отраслей, и они начнут входить в данную отрасль. В результате в долгосрочном периоде фирмы отрасли получают нулевую экономическую прибыль.

5. Для достижения прибыли в условиях монополистической конкуренции необходима дальнейшая *дифференциация* продукции и выделение своего товара из всей массы родственных товаров, производимых остальными фирмами отрасли. Заставить потенциального покупателя поверить, что только продукция данной фирмы наиболее полно удовлетворяет его потребности, можно двумя путями:

- изменять или улучшать качественные характеристики товара, «подгоняя» таким образом свойства товара под запросы потребителей;
- рекламировать свой товар и приспосабливать уже запросы покупателей к имеющимся характеристикам выпускаемой продукции.

Так, в экономической науке цена обозначается латинской буквой P , спрос — D , предложение — S и т. д.

Пусть заданы две переменные величины X и Y . Если существует закон, по которому каждому значению X поставлено в соответствие строго определенное значение Y , то говорят, что X и Y связаны функциональной зависимостью, или Y является функцией X . На языке математических символов тот факт, что Y является функцией X записывают следующим образом:

$$Y = f(X),$$

читают: « Y является функцией X »; X в этом случае называют аргументом функции, и приведенное выражение можно читать так: « Y является функцией аргумента X ». Если обозначить количество товаров и услуг, которые желают и могут приобрести покупатели, символом QD , то QD является функцией цены P предлагаемых товаров и услуг:

$$QD = f(P),$$

где QD — функция; P — аргумент.

Констатация факта, что две переменные величины X и Y функционально связаны, мало что дает исследователю, поскольку не отвечает на главный вопрос: каким образом они связаны и как меняется Y в зависимости от изменений X . Ответить на этот вопрос можно, если представить функцию в виде одной из трех форм.

Алгебраическая форма представления функции — запись функциональной зависимости в виде алгебраической формулы. Алгебраическая форма очень удобна и компактна, позволяет производить над формулами математические действия. Действительно, если нам известны QD_1 , QD_2 , QD_3 трех индивидов, то легко вычислить суммарное количество товара, на которое предъявят спрос эти три покупателя:

$$QD_{\text{сум}} = QD_1 + QD_2 + QD_3.$$

Однако зачастую по алгебраической формуле трудно представить характер изменения функции, участки ее возрастания и убывания. Да и не так просто иногда связать алгебраической формулой реальные данные, например цену товара и его QD .

Табличная форма представления функции, когда в одной колонке откладывают значения аргумента, а в другой — функции, порою дает более наглядное представление о взаимосвязях исследуемых величин. Например, если известны конкретные данные QD для какого-то товара и значения цены этого товара, то функциональную связь QD и P легко показать в таблице (см. табл. 2.1 в гл. 2). Табличная форма очень наглядна и позволяет сразу давать ответ на вопрос, чему равно значение функции при той или иной величине аргумента. Но у таблиц есть существенный недостаток: все ее значения носят дискретный характер, поэтому, например, по табл. 2.1 трудно сказать, каково QD товара X , если P_X составляет, положим, 27 руб.

Графическая форма представления функции наиболее наглядно отражает характер взаимоотношений двух величин. Графики очень информативны, позволяют легко находить значения Y для любого X .

Поскольку в дальнейших наших исследованиях графикам отводится значительная роль, остановимся на них более подробно. Обратимся к условному графику, описывающему зависимость X и Y (линия A на рис. 1, а).

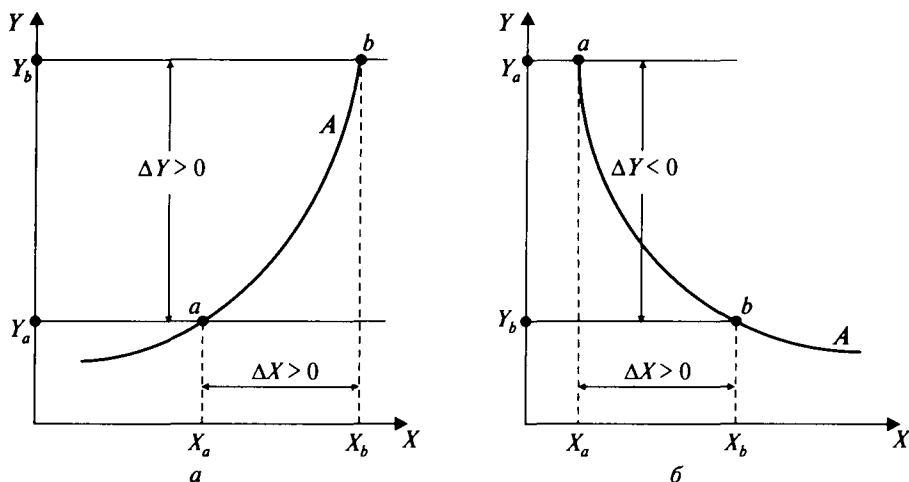


Рис. 1. Два типа кривых:

а — кривая имеет «восходящий» характер, ΔY и ΔX имеют одинаковые знаки; б — кривая носит «падающий» характер, поскольку ΔY и ΔX обладают разными знаками

Выберем на кривой A произвольную точку a с координатами X_a и Y_a . Пусть под воздействием каких-то факторов произошло перемещение по кривой A из точки a в точку b с координатами X_b и Y_b . Разность между значениями X_a и X_b называют приращением аргумента и обозначают ΔX . Иными словами:

$$\Delta X = X_b - X_a.$$

Соответственно приращение функции равно:

$$\Delta Y = Y_b - Y_a.$$

Как видно из рис. 1, а, для приведенной кривой величина X_b больше X_a ($X_b > X_a$), поэтому значение X положительное. Точно так же следует, что и $\Delta Y > 0$. Если положительному изменению аргумента X соответствует положительное изменение функции Y , то кривая имеет «восходящий» характер (рис. 1, а). Если же положительному изменению аргумента соответствует отрицательное приращение функции, то кривая A является «падающей» (рис. 1, б).

Любой график отражает взаимоотношение двух переменных величин. Но в реальной жизни одна переменная может быть функцией многих других. Например, QD зависит не только от цены товара P , но и от дохода потребителей Y , их вкусов T , цен на другие товары P_i и ряда других факторов, т. е. является функцией нескольких переменных:

$$QD = f(P, T, P_i).$$

Представим, что в результате каких-то причин изменились все неизвестные. Если попытаться найти приращение функции ΔQD в результате изменения сразу всех неизвестных, то можно столкнуться с большими трудностями.

I. Какие из перечисленных ниже свойств характерны для монополистической конкуренции:

- а) вхождение новых фирм в отрасль более трудное, чем при совершенной конкуренции, но не в такой степени, как в условиях монополии;
- б) в отрасли присутствует несколько десятков фирм, выпускающих однородный продукт;
- в) каждая фирма отрасли принимает решение без учета реакции своих конкурентов, поскольку в отрасли отсутствует неценовая конкуренция;
- г) в краткосрочном периоде фирма производит продукцию при минимальных средних суммарных издержках;
- д) все утверждения верны.

II. Для монополистической конкуренции характерны следующие признаки:

- а) производство дифференцированного продукта, наличие в отрасли крупных фирм, реагирующих на действия конкурентов;
- б) наличие в отрасли большого количества фирм и значительные барьеры для вхождения новых фирм в отрасль;
- в) абсолютная эластичность кривой спроса вследствие выпуска дифференцированного продукта;
- г) производство дифференцированного продукта и низкие барьеры для вхождения новых фирм в отрасль;
- д) нет верных ответов.

III. Кривой спроса фирмы, функционирующей в условиях монополистической конкуренции, присущи следующие признаки:

- а) абсолютная эластичность;
- б) высокая эластичность;
- в) низкая эластичность;
- г) абсолютная неэластичность;
- д) все ответы неверны.

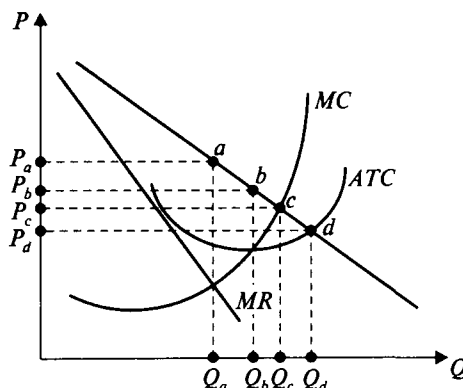
IV. Эластичность кривой спроса отдельной фирмы, действующей в условиях монополистической конкуренции, может понизиться, если:

- а) увеличивается дифференциация товара;
- б) увеличивается число фирм в отрасли;
- в) увеличиваются средние суммарные издержки;
- г) фирмы отрасли не прибегают к рекламе.

V. Когда фирма находится в равновесии в долгосрочном периоде, то:

- а) $P = MC$ и $P >$ минимума ATC ;
- б) $MR = MC$ и $P <$ минимума ATC ;
- в) $MR = MC$ и $P =$ минимуму ATC ;
- г) $MR = MC$ и $P > 0$ минимума ATC ;
- д) $MR > MC$ и $P >$ минимума ATC .

VI. Используя рисунок ниже, ответьте на следующие вопросы:



1. Фирма достигает максимальной прибыли, если цена товара составит величину:
 - а) P_a ;
 - б) P_b ;
 - в) P_c ;
 - г) P_d .
2. Равновесный объем выпуска продукции при этом равен:
 - а) Q_a ;
 - б) Q_b ;
 - в) Q_c ;
 - г) Q_d .
3. В долгосрочном периоде фирмы будут:
 - а) покидать отрасль, что приведет к смещению кривой спроса влево-вниз;
 - б) входить в отрасль, из-за чего кривая спроса сместится влево-вниз;
 - в) входить в отрасль, вызывая смещение кривой спроса вправо-вверх;
 - г) покидать отрасль, что приведет к смещению кривой спроса вверх-вправо;
 - д) нет верных ответов.

VII. Какое из приведенных ниже утверждений верно?

- а) фирма в условиях монополистической конкуренции имеет нулевую прибыль и в долгосрочном, и в краткосрочном периодах;
- б) фирмы при совершенной конкуренции и при монополистической конкуренции имеют нулевую прибыль в краткосрочном периоде, но добиваются экономической прибыли в долгосрочном периоде;
- в) фирмы при монополистической конкуренции и монополии добиваются монопольной прибыли и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах;
- г) экономическая прибыль фирмы, действующей в условиях монополистической конкуренции, в краткосрочном периоде всегда выше, чем у фирмы при совершенной конкуренции;
- д) нет верных ответов.

VIII. Найдите верное утверждение:

- а) избыточная производственная мощность в условиях монополистической конкуренции объясняется тем фактом, что фирмы выпускают продукцию при минимальных предельных издержках;

- б) избыточная производственная мощность тем выше, чем более эластичная кривая спроса;
- в) избыточная производственная мощность уменьшается с уменьшением количества фирм в отрасли;
- г) избыточная производственная мощность тем выше, чем более дифференцирован продукт;
- д) избыточная производственная мощность падает с повышением дифференциации продукта.

IX. Увеличение расходов на рекламу и на иные неценовые формы конкуренции приведет к тому, что:

- а) кривая спроса сместится влево и станет менее эластичной;
- б) кривая спроса не переместится, но станет более эластичной;
- в) кривая спроса сместится вправо и станет более эластичной;
- г) кривая спроса сместится вправо и станет менее эластичной;
- д) кривая спроса сместится влево и станет более эластичной.

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ ОЛИГОПОЛИИ

- Основные черты олигополии
- Ценообразование и производство в условиях олигополии

Ключевые понятия

- олигополия
- дуополистическая модель
- теория игр
- олигополистическая координация
- тактика сговора
- лидерство цен
- теория «ломаной кривой спроса»
- «нормальная кривая спроса»

В экономических системах многих стран фирмы ряда отраслей действуют в особых условиях, что позволяет определить специфическую рыночную структуру — олигополию. Это обуславливает необходимость рассмотреть характерные черты олигополии, особенности ценообразования в условиях этой рыночной структуры, поведение фирм-олигополистов.

10.1. Основные черты олигополии

Отталкиваясь от основных классифицирующих признаков рыночных структур, можно выявить отличительные черты олигополии:

- 1) в отрасли находится несколько соперничающих фирм, так что ее нельзя отнести к чистой монополии;
- 2) кривая спроса каждой фирмы имеет «падающий» характер, поэтому отрасль не может считаться совершенно конкурентной;
- 3) в отрасли находится хотя бы одна крупная фирма, которая считает, что ее действия не останутся без ответной реакции со стороны конкурентов, следовательно, эта рыночная структура отличается от монополистической конкуренции.

Необходимо сразу отметить, что при изучении олигополии исследователи сталкиваются со сложными, трудно решаемыми в рамках современной экономической науки, проблемами. Это объясняется неоднозначностью, неопределенностью многих характеристик олигополии. Действительно, зададим простой вопрос: сколько фирм может входить в олигополию? С учетом приведенных выше отличительных черт олигополии, можно предполагать, что ее образует небольшое количество фирм, однако для разных отраслей производства число фирм в отрасли может различаться.

Например, в автомобильной промышленности США доминируют три фирмы — «Форд», «Дженерал Моторс» и «Даймлер-Крайслер», в то же время 10—15 заправочных станций могут поделить рынок в среднем городе.

Как известно, фирмы, действующие при совершенной конкуренции и монополии, выпускают однородный (гомогенный) продукт, при монополистической конкуренции — дифференцированный продукт. А при олигополии? Фирмы-олигополисты могут производить и гомогенный, и дифференцированный продукт. Так, олигополии, функционирующие в сталелитейной и цементной промышленности США, выпускают однородный товар, а автомобильные гиганты — дифференцированный. Олигополии могут быть «жесткими», когда фирмы-олигополисты контролируют практически весь рынок товара, а бывают и «мягкими», когда на их долю приходится порядка 70—80% выпуска отрасли.

Главная же сложность в исследовании олигополистического рынка состоит в том, что фирма-олигополист, располагая возможностью менять цены своего товара («падающая» кривая спроса отражает наличие монопольной власти), обязана при этом учитывать реакцию других фирм-конкурентов. Например, если фирма «Бета» действует на эластичном участке кривой спроса, то, понизив цену товара, она в состоянии расширить продажу, увеличить выручку и добиться экономической прибыли. Но подобные действия «Беты» могут вызвать контрдействия соперничающих фирм: не желая терять рынки сбыта, они также снизят цену своих товаров. Это приведет к тому, что характеристики спроса на товар фирмы «Бета» изменятся, в результате чего она может не получить ожидаемой выгоды. В свою очередь, соперничающие фирмы, принимая решение об ответных мерах, должны учитывать возможную реакцию на это «Беты», а ее реакция определяется потенциальным ответом остальных фирм, и т. д. Следовательно, для определения объемов выпуска товара и установления его цены фирма-олигополист помимо сведений о спросе на товар и издержках производства, обязана учитывать и не поддающийся детерминации дополнительный фактор — ответную реакцию конкурентов.

10.2. Ценообразование и производство в условиях олигополии

Невозможность однозначно предсказать ответ соперничающих фирм делает пока труднодостижимым теоретически определить равновесные величины объема производства Q и цены товара P , при которых фирма-олигополист максимизирует прибыль.

В этой связи многие экономисты пытаются найти общие принципы деятельности фирм-олигополистов. В частности, анализируя реальную действительность, исследователи выделяют две общие характеристики ценообразования в условиях олигополии:

- во-первых, цены при олигополии отличаются меньшей чувствительностью, более «жесткие», не так быстро и значительно меняются, как при других рыночных структурах;
- во-вторых, если цены все же меняются, то чаще фирмы делают это одновременно.

В экономической науке существуют различные подходы и модели ценообразования в условиях олигополии: модели дуополии, теории игр, олигополистической координации, ломаной кривой спроса и др.

Дуополистическая модель была предложена А. Курно в 1838 г. В этой модели рассматривалась олигополия, включающая лишь двух товаропроизводителей. А. Курно считал, что взаимодействие фирм-дуополистов предопределяется максимизацией прибыли. При установлении фиксированной цены они будут производить неизменный объем продукции, обеспечивающий максимальную прибыль. При этом, по мнению А. Курно, равновесная цена будет выше, чем в условиях совершенной конкуренции, и ниже, чем в монополии. Позднее идея А. Курно была дополнена американским математиком Дж. Нэшем и получила название равновесие Курно-Нэша. Последнее достигается в том случае, когда каждая фирма принимает наиболее адекватное решение об объеме производства, т. е. выбрана наилучшая стратегия для каждой фирмы и нет необходимости в сговоре, чтобы повышать прибыль.

В соответствии с *теорией игр*, разработанной Дж. Фон Нейманом и О. Моргенштерном, фирмы-олигополисты выбирают стратегию ценообразования с учетом реакции соперников на те или иные действия. Используя «правила игры», конкуренты принимают решение, которое дает наиболее адекватную результативность в плане получения прибыли.

Концепция *олигополистической координации* предполагает выработку различных форм взаимосвязей фирм в достижении общих целей. Такими формами являются: сговор, лидерство цен и т. п. *Тактика сговора* используется тогда, когда фирмы тайно или открыто договариваются о координации действий в установлении объема производства и цены в целях получения высокой прибыли.

Лидерство цен означает такую координацию действий олигополистов, при которой фирма или несколько фирм устанавливают определенную цену, а остальные реализуют продукцию по этой цене. Лидерство цен может выступать в различных видах. *Лидерство доминирующей фирмы* — когда какая-либо фирма является лидером в отрасли, другие не могут оказать воздействие на изменение цены, и они следуют за фирмой-лидером. *Барометрическое лидерство* цен имеет место, когда олигополисты ориентируются на цены, устанавливаемые «фирмой-барометром». Как правило, таковой выступает крупная, известная в отрасли фирма, которая либо выделяется низким уровнем цен, либо адекватным прогнозированием, либо умением удерживать доминирующее положение на рынке. Однако конкуренты при этом должны следовать за фирмой-барометром.

Неконкурентное ценовое лидерство наблюдается тогда, когда олигополисты предпочитают реализовывать продукцию по цене, устанавливаемой какой-либо крупной фирмой, считая, что такая тактика сулит больше выгод, чем конкурентная борьба за формирование новой цены.

Одной из форм координации действий олигополистов является установление цены в соответствии с *правилом «издержки плюс прибыль»*. В этом случае определяется норма прибыли и вычисляется цена, исходя из издержек производства и установленной нормы прибыли. Все фирмы отрасли должны следовать этому правилу и не снижать цену.

Во всех формах олигополистической координации фирмы исходят из того, что выгоднее прибегать к коллективным действиям и проводить одинаковую

политику ценообразования, нежели преследовать индивидуальные цели в данном вопросе. В этом случае поведение, реакция всех участников становится предсказуемой.

10.2.1. Теория «ломаной кривой спроса»

Данная теория объясняет жесткость и асимметричность цен в условиях олигополии. Предположим, что некая фирма-олигополист «Вега» действует в отрасли, где отсутствуют любые формы сговора между фирмами, поэтому каждая из них принимает решение самостоятельно. Будем также полагать, что «Вега» реализует товар по цене P_e в объеме Q_e (рис. 10.1, а).

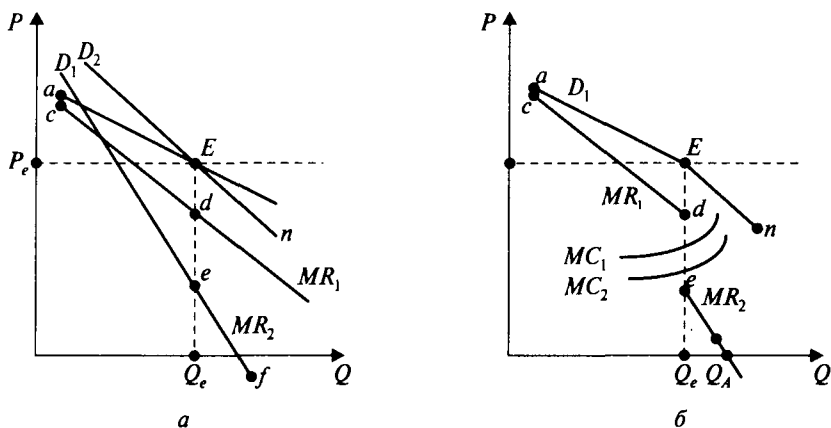


Рис. 10.1. Ломаная кривая спроса фирмы «Вега»

Вид кривой спроса зависит от того, будут или не будут конкурирующие фирмы реагировать на действия фирмы «Вега». Если не будут, то кривая спроса имеет высокую эластичность (кривая D_1), если же реагируют, то эластичность кривой понизится (кривая D_2). Можно полагать, что фирмы-конкуренты не будут отвечать на случаи повышения «Вегой» цены товара и не оставят без внимания ее попытки понизить цену. В этой связи кривая спроса фирмы «Вега» принимает вид ломаной линии. Кривая предельной выручки при объеме выпуска Q_e тогда будет иметь разрыв. Как видно из рис. 10.1, б, из-за разрыва в величинах MR на цену товара P_e и объем производства Q_e не оказывает воздействие изменение предельных издержек.

Чтобы построить кривую спроса фирмы «Вега», необходимо знать, как будут реагировать конкуренты на попытки «Веги» улучшить свое экономическое состояние путем манипулирования ценами. Строго говоря, возможны два варианта поведения соперников — либо они не отвечают на действия «Веги», либо отслеживают их и соответствующим образом реагируют.

Предположим, что конкуренты не реагируют на действия «Веги». Тогда, снижая, например, цену выпускаемой продукции, фирма «Вега» может существенно расширить объемы продаж за счет сокращения доли иных фирм отрасли. Соответственно, повышение цен на товар приведет к тому, что покупатели предпочтут товары соперничающих фирм, поэтому объемы продаж «Веги» со-

кратятся значительно. Следовательно, можно сделать вывод, что если фирмы отрасли не реагируют на ценовую политику «Веги», то кривая спроса будет эластичной (кривая D_1 на рис. 10.1, а).

Представим теперь, что иные фирмы отрасли не оставляют без внимания действия «Веги». Если «Вега» понизит цену товара, надеясь расширить продажи, то, не желая лишаться рынков сбыта своей продукции, фирмы-конкуренты также понизят цену на свой товар. Поэтому «Вега» не сможет значительно увеличить объемы реализации, оттесняя с рынка фирмы своей отрасли. Рост объема производства Q в этом случае возможен как для «Веги», так и для других фирм отрасли только за счет фирм других отраслей и на незначительную величину. Если «Вега» будет повышать цену товара, то ответное повышение цен конкурентами также приведет к нивелированию ожидаемого результата: вся отрасль лишится потребителей (они охотнее будут покупать более дешевые товары других отраслей), но баланс между «Вегой» и остальными соперниками сохранится. Вышесказанное позволяет сделать вывод: если фирмы отрасли отслеживают действия фирмы «Вега», то кривая ее спроса становится менее эластичной (кривая D_2).

Как же все-таки поведут себя фирмы-конкуренты? Скорее всего, они оставят без внимания случаи повышения «Вегой» цены товара, поскольку это мало угрожает им, но не позволят «Веге» безнаказанно лишать их рынка сбыта за счет понижения цены товара. Иными словами, когда «Вега» повышает цену товара, то спрос на товар остается эластичным, и кривая спроса имеет вид D_1 на участке aE (рис. 10.1, б); когда же фирма «Вега» снижает цену, то вследствие реакции других фирм кривая спроса становится менее эластичной и принимает очертание кривой D_2 на участке En . Следовательно, в точке E кривая спроса фирмы «Вега» будет иметь излом и называться *ломаной кривой спроса*. В этих условиях, при достижении объема выпуска Q_E , кривая предельной выручки имеет разрыв и соответственно два участка: cd и ef .

Как известно,

$$MR = \frac{d(TR)}{dQ}.$$

С другой стороны, $TR = AR(Q) \cdot Q$. Следовательно:

$$MR = \frac{d(AR)}{dQ}Q + AR.$$

Величины AR определяются по кривой спроса; значения $\frac{d(AR)}{dQ}$ определяют наклон касательной к кривой D . Поскольку в точке E кривая D имеет излом, то производная будет скачкообразно меняться. Величины же Q и AR в точке E меняются не скачкообразно. Поэтому значения MR в точке E также изменятся скачкообразно, а кривая MR в точке E будет иметь разрыв.

Ломаный вид кривой D и разрыв кривой MR объясняют «жесткость» цен олигополиста. Действительно, если цена товара равна P_E , то фирме «Вега» не-

выгодно менять ее: повышение цены товара не вызовет реакции соперников, но вследствие высокой эластичности спроса приведет к резкому сокращению продаж и к потерям. Снижение цены из-за ответной реакции оппонентов также не сулит больших выгод, а после достижения объема Q_d станет вовсе бессмысленным, так как в дальнейшем спрос будет неэластичным (напомним, что в точке, где кривая MR пересекает ось X , эластичность спроса по цене $d = 1$; при дальнейшем росте Q спрос становится неэластичным).

Поэтому с точки зрения изменения спроса на свою продукцию фирме «Вега» выгодно удерживать цену на уровне P_E . «Жесткость» цен с другой стороны можно объяснить и разрывом кривой MR : если предельные издержки будут изменяться в пределах разрыва (от точки e до точки d на рис. 10.1, б), то кривые MC пересекутся с кривой MR при одном и том же значении Q_e (кривые MC_1 и MC_2). В этой связи изменение издержек не окажет воздействия на цену товара, и она останется равной величине P_e .

В теории «ломаной кривой спроса» имеются, однако, слабые стороны. Главный недостаток состоит в том, что она не объясняет, каким образом фирма-олигополист установила цену P_e . Данная теория показывает, почему олигополист не желает менять цену, но не обосновывает принципы ценообразования.

10.2.2. Ценообразование в краткосрочном периоде

Есть и другие подходы к объяснению, почему при олигополии цены не меняются непрерывно с ростом или снижением спроса на товар и его предложения, как это наблюдается при совершенной конкуренции. Конечно, в ответ на резкое удорожание используемых ресурсов или значительное увеличение спроса на товар фирма-олигополист повысит цену товара. Но обычно она делает это дискретно, время от времени и сразу на значительную величину. Неизменность, «жесткость» цен наблюдается в основном при циклических и сезонных изменениях спроса на товар. Вероятность подобных циклов и их воздействие на объемы продаж хорошо известны олигополистам. Как показывает практика, в краткосрочном периоде фирмы-олигополисты, столкнувшись с циклическим или сезонным изменением спроса, предпочитают удерживать цену товара постоянной, варьируя при этом объемы производства. Экономисты видят две причины подобного поведения: во-первых, фирмы-олигополисты имеют в краткосрочном периоде специфические кривые издержек; во-вторых, для них изменение цен увеличивает издержки. Остановимся на этих причинах.

Издержки в краткосрочном периоде. Проведенные исследования деятельности фирмы-олигополиста показывают, что ее кривые издержек в краткосрочном периоде имеют значительный горизонтальный участок (кривая AIC_1 на рис. 10.2).

Первым теоретическое обоснование горизонтального участка кривых издержек фирмы-олигополиста сделал лауреат Нобелевской премии по экономике Дж. Стиглер. Как он показал, данный вид кривой AIC объясняется тем, что фирма-олигополист заранее готовится к возможным колебаниям спроса и со-

ответствующим образом распределяет капитальное оборудование. В обычном, «классическом», краткосрочном периоде фирма оставляет неизменным объем капитальных ресурсов, варьируя переменные факторы производства. Тогда средние переменные издержки по мере введения дополнительных единиц переменных ресурсов сначала снижаются, а затем, в соответствии с законом уменьшающейся отдачи ресурсов, будут непременно возрастать; поэтому кривая средних переменных издержек имеет характерное U-образное очертание (кривая AVC_2 на рис. 10.2).

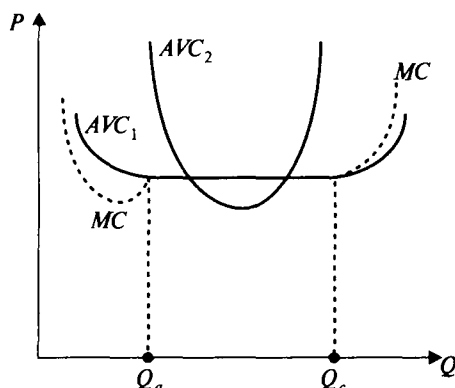


Рис. 10.2. Кривые AVC и MC фирмы-олигополиста

Кривая средних переменных издержек AVC_1 олигополиста имеет горизонтальный участок. На промежутке $Q_a - Q_c$ значения AVC и MC совпадают. Кривая AVC_2 построена для случая «неделимых» капитальных ресурсов

Олигополист же таким образом распределяет капитальное оборудование, чтобы его можно было разделить на самостоятельно функционирующие участки, способные выпускать конечную продукцию. Представим, например, фирму «Вега», которая использует 100 машин производительностью 100 единиц продукции в сутки; каждая машина обслуживается двумя рабочими, зарабатывающими 500 руб. в сутки. При полной загрузке фирма произведет за сутки $Q = 10\,000$ ед. продукции, и ее суммарные переменные издержки, связанные с оплатой труда рабочих, составят:

$$TVC = 2 \cdot 100 \cdot 500 \text{ руб.} = 100\,000 \text{ руб.}$$

Тогда можно вычислить средние переменные издержки:

$$AVC = \frac{TVC}{Q} = \frac{100000}{10000} = 10 \text{ руб./ед. продукции.}$$

Пусть спрос на продукцию фирмы сокращается на 100 единиц. В таком случае фирме нет необходимости держать дополнительных двух рабочих, и она их уволит. Если величина используемых капитальных ресурсов при этом сохранится такой же, то значения AVC обязательно изменятся из-за необходимости по-иному оплачивать труд рабочих за обслуживание большего количества станков. Фирма-олигополист, уволив двух рабочих, одновременно остановит, законсервирует одну машину, не изменяя, таким образом, соотношение исполь-

зуемых постоянных и переменных ресурсов. В этих условиях значения AVC , связанные с оплатой труда рабочих, также останутся прежними:

$$AVC = \frac{2 \cdot 99 \cdot 500}{9900} = 10 \text{ руб./ед. продукции.}$$

Каждый раз, сталкиваясь с падением или увеличением спроса на свою продукцию в пределах от Q_a до Q_e , фирма «Вега» будет исключать из производства дискретные участки:

1 станок + 2 рабочих,

что позволит ей оставлять неизменными величины AVC .

Как видно из рис. 10.2, используя «неделимые» капитальные ресурсы (которые нельзя разбить на самостоятельно функционирующие участки), олигополист в состоянии уменьшить средние переменные издержки ниже величины AVC_1 (минимум кривой AVC_2 находится под горизонтальным участком кривой AVC_1). То есть для какого-то объема производства фирма может получить прибыль выше, чем при выпуске продукции с неизменными величинами AVC . Тем не менее олигополист предпочитает иметь постоянные средние переменные издержки для определенных объемов производства, чтобы с большей выгодой действовать в условиях циклических и сезонных изменений спроса.

Теоретически точно также поступит крупная фирма-олигополист, владеющая несколькими однотипными заводами: сокращение спроса на выпускаемую продукцию вынудит ее закрыть полностью какой-то завод, уволив рабочих и законсервировав оборудование.

Что касается второй причины «жесткости» цен при олигополии — издержек, связанных с изменением цен, — то надо иметь в виду следующее. Как правило, изменение цен несет фирме довольно значительные издержки: фирма вынуждена менять ценники, уведомлять всех своих покупателей, корректировать договоры с оптовиками и выплачивать штрафы за нарушение обязательств и т. п. Кроме того, частое изменение цен будет отталкивать покупателей, снизит интерес к товару, производимому фирмой, со стороны розничной торговли, что также сулит фирме потери. В связи с этим фирма-олигополист заинтересована в сохранении цен при изменении в определенных пределах объема выпуска продукции.

Поведение фирмы-олигополиста. Для понимания деятельности фирмы-олигополиста в краткосрочном периоде обратимся к рис. 10.3.

Определив «нормальную» кривую спроса D_N , фирма в состоянии вычислить изменения предельной выручки (кривая MR_N на рис. 10.3, а). Согласно универсальному правилу 2, прибыль достигает максимума при выпуске объема Q_N , когда $MC = MR$. Точка N на кривой спроса позволит найти «нормальную» цену P_N . Как видно из рис. 10.3, б, при снижении спроса на свою продукцию до D_1 фирма-олигополист уменьшит объемы производства до Q_1 ; расширение спроса до D_2 позволит фирме увеличить продажи до Q_2 . При таких изменениях спроса цена товара P останется одной и той же.

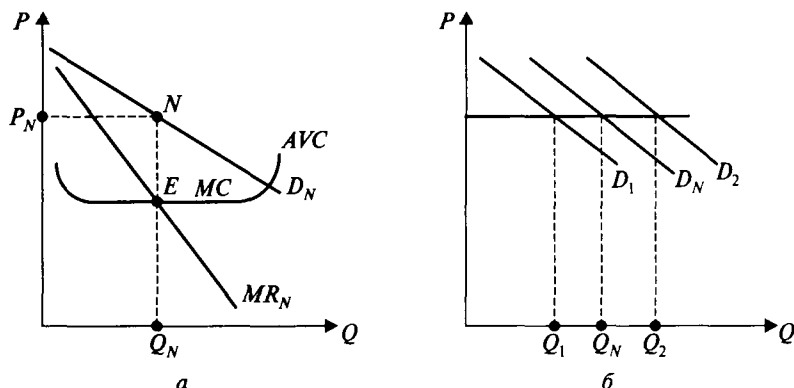


Рис. 10.3. Установление цены товара и объемов его выпуска фирмой-олигополистом

Учитывая опыт деятельности за прошедшее время, фирма эмпирически прогнозирует возможный спрос на свою продукцию в наступающем периоде и определяет на этой основе будущую кривую спроса — «нормальную кривую спроса» D_N . Поскольку на горизонтальном участке кривой средних переменных издержек величины AVC и MC совпадают, то для фирмы не представляет труда найти «нормальный» объем выпуска Q_N (по точке E пересечения кривых MC и MR_N) и «нормальную» цену P_N . При отклонениях объема выпуска в пределах $Q_1 - Q_2$, где значения MC и AVC не меняются, фирма предпочтет реагировать на колебания спроса путем изменения объемов производства, а не «нормальной» цены P_N .

Отметим, что, как и фирмы при совершенной конкуренции, фирмы-олигополисты получают от рынка сигналы о состоянии экономики. Однако если для фирм в условиях совершенной конкуренции такими сигналами служат изменения цен товара, то для олигополиста — перемены в объемах производства.

10.2.3. Совместные действия фирм-олигополистов

Теоретическому обоснованию в некоторой степени поддается поведение фирм, если между ними существует тайное или открытое соглашение о совместных действиях. В этом случае объединение фирм представляет собой картель, принципы функционирования которого рассмотрены в главе 8. Как известно, объединившись в картель, фирмы-олигополисты могут достичь верхнего уровня монопольной прибыли, установив монопольную цену. Смысл соглашений фирм состоит в определении равновесной монопольной цены, объемов суммарного выпуска всей отрасли и доли каждой фирмы в общем производстве товара.

Однако любой картель подвержен воздействию центробежных сил: несмотря на достигнутые соглашения каждая фирма, как правило, стремится тайно увеличить получаемую прибыль прежде всего за счет нарушений условий о доле в суммарном производстве. Кроме того, фирмы применяют неценовые методы конкуренции (рекламу, например), что также влияет на объемы продаж фирм, изменяя обусловленные доли суммарного выпуска продукции и подрывая достигнутые договоренности.

Обобщая, можно отметить, что в олигополистической отрасли всегда взаимодействуют две взаимоисключающие тенденции. С одной стороны, фирмы заинтересованы в проведении совместных действий и достижении договоренности о разделе рынка, поскольку это сулит монопольную прибыль. С другой стороны, эгоистическое стремление каждой фирмы к сверхприбыли за счет своих конкурентов отталкивает их друг от друга, затрудняет проведение совместной ценовой политики. Это дало основание американскому экономисту В. Феллнеру эмпирически обосновать критерии возможности совместных действий фирм-олигополистов с целью получения максимальной прибыли. С его точки зрения, относительная величина стремления фирм к объединению или разъединению меняется в каждой отрасли приблизительно одинаково в зависимости от особенностей фирм, отраслей и выпускаемого продукта. Приведем отдельные тенденции, выделенные В. Феллнером:

1. Тенденция к совместным действиям выше в отрасли, в которой фирмы выпускают однородный товар, чем в отраслях, производящих дифференцированный товар.

2. Тенденция к совместным действиям выше в отраслях с небольшим количеством фирм, чем в отраслях с относительно большим количеством фирм.

3. В отрасли, переживающей период экономического подъема, тенденция к совместным действиям фирм выше, чем в отрасли, где наблюдается сокращение производства.

4. Если в отрасли имеется одна лидирующая фирма, то тенденция к совместным действиям в ней выше, чем в отрасли, где имеется несколько одинаковых фирм. В этом случае ведущая фирма играет роль «лидера»: она устанавливает цену товара, а остальные фирмы отрасли молчаливо следуют за ней, поскольку понимают, что «лидер» продает товар по цене, обеспечивающей максимальную прибыль. Попытки же «обойти» фирму-лидера за счет изменения цен могут привести к потерям из-за ответной реакции «лидера».

5. Чем меньше фирм отрасли применяют неценовые методы конкуренции, тем выше тенденция к совместным действиям фирм.

6. Тенденция к совместным действиям выше в тех отраслях, где выше барьеры на пути вхождения новых фирм в отрасль.

Барьеры для вхождения в отрасль. Как отмечалось ранее, любая отрасль может обеспечивать получение прибыли в долгосрочном периоде до тех пор, пока фирмы отрасли в состоянии сохранять надежные барьеры на пути вхождения иных фирм в отрасль. Как правило, вход иных фирм в олигополистическую отрасль очень ограничен из-за наличия и естественных, и искусственных барьеров. Естественные барьеры, возникающие вследствие положительного эффекта масштаба, были подробно рассмотрены в главе 8. Крупные фирмы-олигополисты также способны снижать средние суммарные издержки на большом интервале выпуска и добиваться минимальных издержек в долгосрочном периоде при значительных объемах производства. Поэтому для вхождения в отрасль новая фирма должна сделать крупные инвестиции, а это таит в себе значительный риск.

Фирмы-олигополисты создают также искусственные барьеры. Одним из способов создания таких барьеров является дифференциация товара: чем более дифференцирован какой-нибудь товар, тем сложнее новой фирме войти в отрасль. Действительно, представим себе отрасль, производящую конфеты, где занято 4 фирмы и каждая из них производит один сорт конфет. Пусть ежегодно по разным причинам (изменение вкусов, реклама и т. п.) 25% всех покупателей меняют совершенно произвольно сорт приобретаемых конфет. Если новая, пятая, фирма намерена войти в отрасль, то она может надеяться на то, что часть потребителей станет покупать ее продукцию. На какую же долю в совокупных продажах она может рассчитывать? Очевидно, что эта величина составит 20% (максимальная доля каждой из пяти фирм) от 25% (столько покупателей меняют сорт конфет), т. е. 5% от всего объема выпуска. Если же каждая фирма будет производить 2 сорта конфет, то новая фирма сможет надеяться только на $1/9$ от 25%, т. е. около 3% от суммарных объемов продаж. При дальнейшей дифференциации этого товара потенциальная доля новой фирмы становится столь малой, что теряется смысл начинать производство конфет.

Существенным препятствием для вхождения фирм в олигополистическую отрасль могут служить высокие издержки, связанные с неценовой конкуренцией. Известно, что олигополисты тратят на рекламу колоссальные суммы, поэтому для новой фирмы такие затраты могут оказаться не по карману, да и нет уверенности, что эти расходы окупятся из-за неопределенности будущей рыночной ситуации. Можно отметить и иные барьеры, например, владение лицензиями, патентами, контроль над стратегически важными сырьевыми ресурсами.

Итак, олигополии составляют значительную часть рыночных структур современной экономики развитых стран. В этой связи дальнейшая разработка теории олигополии является важным направлением экономической науки.

1. *Олигополию* характеризуют следующие признаки:
 - в отрасли находится несколько соперничающих фирм, так что ее нельзя отнести к чистой монополии;
 - кривая спроса каждой фирмы имеет «падающий» характер, поэтому отрасль не может считаться совершенно конкурентной;
 - в отрасли находится хотя бы одна крупная фирма, которая считает, что ее действия не останутся без ответной реакции со стороны конкурентов, следовательно, эта рыночная структура отличается от монополистической конкуренции.
2. Фирмы-олигополисты могут производить и *гомогенный, и дифференцированный* продукт.
3. Главная сложность в исследовании олигополистического рынка состоит в том, что фирма-олигополист, располагая возможностью менять цены своего товара, обязана при этом учитывать реакцию других фирм-конкурентов.
4. Анализируя реальную действительность, исследователи выделяют две общие характеристики ценообразования в условиях олигополии:
 - во-первых, цены при олигополии отличаются меньшей чувствительностью, более «жесткие», не так быстро и значительно меняются, как при других рыночных структурах;
 - во-вторых, если цены все же меняются, то чаще фирмы делают это одновременно.
5. В экономической науке существуют различные подходы и модели ценообразования в условиях олигополии: *модель дуополии, теории игр, олигополистической координации, ломаной кривой спроса и др.*
6. Теоретическому обоснованию в некоторой степени поддается поведение фирм, если между ними существует тайное или открытое соглашение о совместных действиях. В этом случае объединение фирм представляет собой картель. Объединившись в картель, фирмы-олигополисты могут достичь верхнего уровня монопольной прибыли, установив монопольную цену.
7. В олигополистической отрасли всегда взаимодействуют две взаимоисключающие тенденции: с одной стороны, фирмы заинтересованы в проведении совместных действий, поскольку это сулит монопольную прибыль; с другой стороны, стремление каждой фирмы к сверхприбыли за счет своих конкурентов затрудняет проведение совместной ценовой политики. Это позволяет эмпирически обосновать тенденции совместных действий фирм-олигополистов с целью получения максимальной прибыли.

I. Олигополию от монополистической конкуренции в наибольшей степени отличает следующая характеристика:

- а) кривая спроса олигополии более эластичная;
- б) фирма-олигополист производит гомогенный продукт, а в условиях монополистической конкуренции — дифференцированный;
- в) количество фирм в отрасли при монополистической конкуренции значительно выше, чем при олигополии;
- г) влияние неценовой конкуренции на спрос выше при монополистической конкуренции, чем при олигополии;
- д) в отрасли присутствует хотя бы одна фирма, которая считает, что ее действия могут вызвать ответную реакцию конкурентов.

II. Отметьте знаком (+) или (–) свойства, присущие той или иной рыночной структуре:

- а) совершенная конкуренция;
- б) чистая монополия;
- в) монополистическая конкуренция;
- г) олигополия.

	а	б	в	г
Кривая спроса имеет «падающий» характер				
Фирмы отрасли производят только гомогенный продукт				
Фирмы отрасли производят и гомогенный, и дифференцированный продукт				
Фирмы в своих действиях должны учитывать реакцию соперников				
Существуют значительные барьеры для входа новых фирм в отрасль				
Фирмы не воздействуют на рыночные цены товаров				
Кривые D и MR не совпадают				
Цена товара равна предельным издержкам				
Прибыль фирмы максимальна, когда $MC = MR$				
Цены товара при определенных изменениях Q могут оставаться неизменными				

III. Фирмы-олигополисты в краткосрочном периоде добиваются неизменности AVC на некотором интервале выпуска продукции за счет того, что:

- а) ими производится либо гомогенный, либо дифференцированный продукт;
- б) они используют капитальные ресурсы, которые можно разделить на самостоятельно функционирующие части;
- в) они обладают возможностью снижать издержки за счет положительного эффекта масштаба;
- г) ими применяются неценовые методы конкуренции;
- д) олигополисты могут заключить соглашение о контроле над ценами.

IV. Фирма-олигополист «Орион» может использовать в производстве товара X 16 станков производительностью 100 единиц товара в месяц. Каждый станок обслуживают 4 рабочих. Пусть месячный спрос на товар X в январе составил 1200 единиц, а в феврале — 1400 единиц. Тогда фирма «Орион»:

- а) в январе задействует 12 станков и 48 рабочих, а в феврале — 14 станков и 48 рабочих;
- б) в январе задействует 16 станков и 48 рабочих, а в феврале 16 станков и 56 рабочих;
- в) в январе задействует 12 станков и 48 рабочих, а в феврале — 14 станков и 56 рабочих;
- г) в обоих случаях фирма использует 16 станков и 64 рабочих, а нереализованную часть продукции направит на склад;
- д) нет верных ответов.

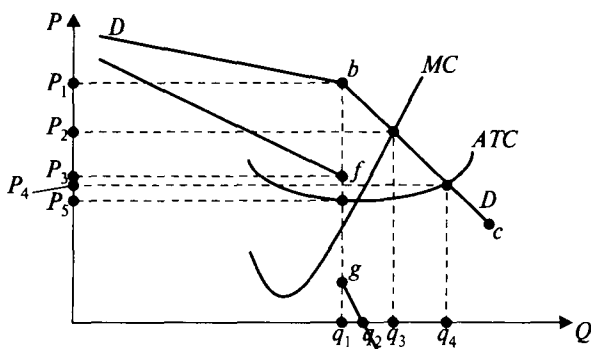
V. В краткосрочном периоде, имея участок с неизменной величиной AVC , фирма — олигополист устанавливает цену товара:

- а) равную цене, сложившейся на рынке товара под воздействием спроса и предложения;
- б) равную величине неизменных AVC ;
- в) определяемую по точке пересечения «нормальной» кривой спроса с кривой AVC ;
- г) определяемую по точке N на кривой спроса, когда объем выпуска Q_N обеспечивает минимальные средние суммарные издержки;
- д) определяемую по точке N на кривой спроса, когда объем выпуска Q обеспечивает выполнение равенства $MC = MR$.

VI. Фирма-олигополист строит «нормальную» кривую спроса:

- а) путем определения значений P и Q , при которых фирма имеет минимальные средние суммарные издержки;
- б) эмпирически, соотнося такие величины P и Q , при которых фирма максимизирует прибыль;
- в) эмпирически, прогнозируя возможный спрос на свою продукцию;
- г) эмпирически, прогнозируя возможные изменения в ценах ресурсов.

VII. На рисунке ниже приведены кривые спроса, предельной выручки, предельных и средних суммарных издержек фирмы-олигополиста «Сириус». Ответьте на следующие вопросы:



1. Ломаная кривая спроса свидетельствует, что:

- а) конкуренты отслеживают любые изменения цены товара фирмой «Сириус»;
- б) конкуренты оставляют без внимания случаи повышения цены фирмой «Сириус» и реагируют на ее снижение;
- в) фирмы-соперники отслеживают случаи повышения цены и не реагируют на ее падение;
- г) конкуренты имеют соглашение с фирмой «Сириус» о проведении совместной ценовой политики;
- д) фирма «Сириус» не реагирует на случаи изменения цены фирмами-конкурентами.

2. Фирма «Сириус» установит цену на товар, равную:
 - а) P_1 ;
 - б) P_2 ;
 - в) P_3 ;
 - г) P_4 ;
 - д) P_5 .
3. Объем производства фирмы «Сириус»:
 - а) может меняться в пределах ($q_1 \geq q_2$);
 - б) равен q_2 ;
 - в) равен q_3 ;
 - г) равен q_1 ;
 - д) меняется от q_1 до q_3 .
4. Разрыв в кривой предельной выручки означает, что:
 - а) фирма может варьировать цены от P_3 до P_5 ;
 - б) фирма выпускает дифференцированный продукт;
 - в) при изменении предельных издержек в пределах от точки g до f цена товара и объем выпуска не меняются;
 - г) средние суммарные издержки ATC могут изменяться только в пределах от g до f ;
 - д) фирма не может максимизировать прибыль, выпуская q_1 единицу товара, так как из-за разрыва кривой MR не может удовлетвориться условием $MC = MR$.
5. Ломаная кривая спроса показывает, что фирма «Сириус»:
 - а) увеличит суммарную выручку TR , снижая цену товара, но понизит TR при повышении цены товара;
 - б) повысит TR путем поднятия цены товара, но снизит TR при уменьшении цены товара;
 - в) расширит TR и повышая, и понижая цену товара;
 - г) уменьшит TR и повышая, и понижая цену товара;
 - д) уменьшит TR при снижении цены товара, но увеличит TR при повышении цены.

VIII. Вероятность возникновения картеля при олигополии выше в отрасли:

- а) с небольшим количеством фирм, чем в отрасли с относительно большим числом фирм;
- б) в отрасли, переживающей экономический подъем, чем в отрасли, где сокращается производство;
- в) где имеется лидирующая фирма;
- г) выпускающей однородный, а не дифференцированный продукт;
- д) все ответы верны.

IX. Естественные барьеры для вхождения иных фирм в олигополистическую отрасль возникают вследствие:

- а) возможности крупных фирм снижать ATC в долгосрочном периоде из-за положительного эффекта масштаба;
- б) невозможности предсказать реакцию фирм-конкурентов;
- в) производства фирмами-олигополистами дифференцированного продукта;
- г) способностью олигополистов удерживать «жесткие» цены на определенном интервале выпуска продукции;
- д) нет верных ответов.

X. Фирмы-олигополисты могут создать искусственные барьеры для вхождения новых фирм в отрасль:

- а) производя только гомогенные продукты;
- б) уменьшая дифференцируемость товара;
- в) если не будут прибегать к неценовой конкуренции;
- г) приобретя патент на изобретение;
- д) все ответы неверны.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЫНОЧНЫХ СТРУКТУР

- Определение экономической эффективности
- Экономическая эффективность при совершенной конкуренции и монополии
- Оценка эффективности монополистической конкуренции и олигополии

Ключевые понятия

- предельная выгода
- предельная частная выгода
- предельная социальная выгода
- принцип Парето
- эффективность производства
- эффективность распределения ресурсов
- X-неэффективность
- избыточная производственная мощность

Вопрос о преимуществах и недостатках совершенной конкуренции и монополии давно занимал ученых. Сосредоточим внимание на экономических аспектах данной проблемы, оставляя в стороне политические, социальные, нравственные и др. Для этого, прежде всего, оценим эффективность деятельности фирм и отрасли в условиях совершенной конкуренции и монополии.

Как уже указывалось ранее, при исследовании сложных экономических явлений (к которым относится и экономическая эффективность деятельности фирмы) необходимо прибегать к тем или иным допущениям. В данном случае введем следующие упрощения:

1) будем полагать, что в рассматриваемый промежуток времени уровень технологии не меняется, т. е. фирмы не могут снизить издержки производства за счет внедрения технических новшеств, поэтому их кривые средних издержек не перемещаются вниз и остаются на месте;

2) не существует каких-либо препятствий для свободного функционирования рыночного механизма, т. е. никакие внешние факторы (например, экономические санкции) не влияют на деятельность фирм и поведение потребителей.

Кроме того, нам понадобится сделать еще два принципиальных допущения. Ранее отмечалось, что любой потребитель приобретет дополнительную единицу товара X только в том случае, если выполнится условие максимизации общей полезности:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_{\text{Остальных товаров}}}{P_{\text{Остальных товаров}}}. \quad (11.1)$$

Если считать X нормальным товаром, то потребитель будет реагировать на изменения цены P_X товара путем либо увеличения, либо снижения величины спроса QP_X , что вызовет соответственно или понижение, или рост предельной полезности MU_X товара X . Следовательно, цена дополнительно приобретенной

единицы товара X адекватно связана с предельной полезностью этого товара MU_X . Поэтому ординату любой точки n кривой спроса, которой соответствует цена P_n этой n -й единицы товара, можно соотнести с предельной полезностью данной n -й единицы товара. В силу сложности измерения предельной полезности (мы подчеркивали, что единица полезности «ютиль» условна и не признается всеми учеными), ряд экономистов считают целесообразным использовать иную категорию — *предельную выгоду* (*marginal benefit* — MB). Под ней понимают количество денег, которое индивидуальный потребитель готов заплатить за покупку дополнительной единицы товара X . Тогда можно полагать, что ординаты кривой спроса, равные цене товара X , отражают предельные выгоды, получаемые потребителем от покупки единицы товара X .

Теоретически можно разделить два понятия:

- а) предельной частной выгоды (MB), которую дает единица товара X индивидуальному потребителю, купившему этот товар;
- б) предельной социальной (общественной) выгоды (MB_S), приносимой единицей товара X всему обществу.

Как правило, предельные частные и общественные выгоды совпадают: например, социальную выгоду приобретения домохозяйством телевизора нельзя оценить иначе как частную выгоду, получаемую домохозяйством от покупки телевизора. Однако иногда частная и социальная выгоды могут не совпадать: частная выгода, получаемая домовладельцем, нанявшим маляра для покраски фасада своего дома, не совпадает с социальной выгодой, получаемой обществом от этой работы маляра, поскольку красиво окрашенный фасад приносит эстетическое удовлетворение всем домохозяйствам, проживающим в округе.

В дальнейшем мы будем абстрагироваться от подобных усложнений и полагать, что социальная выгода всегда совпадает с частной выгодой. Это и составляет третье допущение, которое можно сформулировать следующим образом: предельная выгода товара X для общества в целом (MB_S) равняется предельной выгоде, получаемой каким-то конкретным домохозяйством, потребившем этот товар (MB), то есть:

$$MB_S \text{ (для общества)} = MB \text{ (для покупателей).}$$

Величины предельной выгоды MB_S (и MB) оценивают по ординатам кривой спроса.

Аналогичное допущение сделаем и для издержек, полагая, что предельные издержки выпуска товара X для общества совпадают с предельными издержками производителей этого товара. Иными словами, четвертое допущение можно сформулировать так: предельные издержки выпуска товара X для общества в целом (MC_S) равны предельным издержкам производителей, выпускающих этот товар (MC), т. е.:

$$MC_S \text{ (для общества)} = MC \text{ (для производителя).}$$

Величины MC_S (или MC) можно оценить по ординатам рыночной кривой предложения.

Для их предотвращения экономисты используют следующее правило: чтобы найти приращение функции нескольких переменных (например, QD) в результате изменений всех неизвестных, от которых она зависит, достаточно найти приращение ΔQD_1 в результате изменения сначала цены P , полагая, что остальные переменные не меняются, затем вычислить изменение функции ΔQD_2 , произошедшее в результате увеличения или уменьшения лишь дохода Y при неизменных величинах остальных неизвестных и т. д.

Тогда общее изменение функции ΔQD под воздействием приращений всех переменных равно сумме приращений функции, вызванных изменениями какой-либо одной неизвестной при прочих равных условиях:

$$\Delta QD = \Delta QD_1 + \Delta QD_2 + \dots$$

Этот вывод позволяет широко использовать математический аппарат в экономических исследованиях.

Итак, учебный курс «Микроэкономика» является базовым, в котором раскрываются основные микроэкономические понятия, правила поведения субъектов рыночной экономики, особенности ценообразования в рыночных структурах, специфика рынка экономических ресурсов. В данном учебнике отражены не все микроэкономические проблемы, углубленное изучение которых предполагается в рамках учебных курсов промежуточного и продвинутого уровней.

РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА: СУЩНОСТЬ, ИНФРАСТРУКТУРА, СУБЪЕКТЫ

- Рынок, его структура и механизм функционирования
- Субъекты рыночных отношений
- Экономические ресурсы и проблема выбора
- Основные черты современной рыночной экономики

Ключевые понятия

- товары
- услуги
- продукция
- производство
- потребление
- ресурс
- фактор производства
- промежуточный товар
- труд
- издержки упущенной возможности
- кривая производственных возможностей
- рыночная экономика
- инфраструктура рынка
- рыночный механизм
- домохозяйство
- фирма
- государство
- эндогенные и экзогенные переменные

Прежде чем рассмотреть, как решаются основные проблемы и задачи на микроуровне, выясним, чем характеризуется современная рыночная экономика, кто является ее субъектами, как они взаимодействуют.

1.1. Рынок, его структура и механизм функционирования

Под рыночной понимается такая экономика, которая характеризуется принятием экономических решений, как правило, децентрализованным путем, единством и взаимодействием рынка и государственного регулирования. Она рассматривается как система, базирующаяся в основном на частной собственности, конкуренции, свободе выбора.

Рынок является формой взаимоотношений, связей между отдельными самостоятельно принимающими решения хозяйствующими субъектами по поводу производства, обмена, распределения и потребления материальных благ.

Рынок в определенной степени социально ориентирован. Это проявляется в производстве товаров и услуг, необходимых для удовлетворения многообразных и зачастую изысканных потребностей, в расширении спектра товаров и услуг, которые бы способствовали высвобождению времени для отдыха, спорта,

11.1. Определение экономической эффективности

Что же понимается под экономической эффективностью? Принято считать, что *экономическая эффективность означает отсутствие потерь в использовании ресурсов*. Так, если какой-то специалист является безработным, то теряется возможность применения его способностей в производстве, т. е. данный трудовой ресурс используется неэффективно. То же самое можно сказать про бездействующий станок, остановленную фабрику. Однако полная занятость всех ресурсов еще не означает отсутствие потерь в их использовании. Например, если отдельная фирма применяет не самый дешевый способ изготовления какого-то товара, то она использует ресурсы неэффективно: выбрав менее ресурсоемкий способ, она может сэкономить часть факторов производства и с их помощью выпустить дополнительные единицы товара.

Иной случай неэффективного использования ресурсов можно представить, когда несколько фирм отрасли производят продукцию с более высокими, чем остальные фирмы издержками: издержки производства *всей отрасли* окажутся выше, чем это необходимо для выпуска того же объема продукции. Наконец, если одного товара производится слишком много, а другого — чересчур мало, то производственные ресурсы также используются неэффективно.

В условиях рыночной экономики эффективность использования ресурса оценивают с помощью так называемого *принципа Парето*¹: считается, что ресурсы используются *неэффективно*, если *возможно*, применяя их иным способом, улучшить положение хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояния иных домохозяйств. И наоборот, ресурсы используются *эффективно*, когда невозможно за счет иного их применения улучшить благосостояние хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом состояния других домохозяйств.

На практике экономическую эффективность сводят к двум категориям — *эффективности производства (производственной эффективности)* и *эффективности распределения ресурсов*.

11.1.1. Производственная эффективность

Считается, что при использовании экономических ресурсов достигается производственная эффективность, если любой объем продукции производится с наименьшими издержками для *данного* объема выпуска. Когда это условие выполняется, то производство единицы продукции влечет самые низкие издержки с точки зрения упущенной возможности альтернативного использования ресурсов. В любом ином случае издержки упущенной возможности излишне велики, и будет существовать альтернативный, более выгодный способ применения ресурса.

¹ Вильфредо Парето (1848—1923) — известный итальянский экономист, внесший значительный вклад в развитие экономической науки: ввел новый инструментарий в исследование экономических явлений, например кривые безразличия, сформулировал принцип оптимальности в использовании ресурсов, обосновал закон распределения доходов.

Производственная эффективность достигается при выполнении двух условий:

1. Каждая фирма действует таким образом, что любой объем продукции выпускается с минимально возможными издержками. Иными словами, принимая решение в краткосрочном периоде, фирма должна добиться того, чтобы ее производству соответствовала самая нижняя из возможных кривых средних издержек. В долгосрочном периоде фирма также должна выбрать самую низкую кривую $LATC$ для заданного объема производства. Заметим, что данные условия всегда выполняются, если фирма максимизирует прибыль, в какой бы рыночной структуре она ни действовала.

2. Все фирмы отрасли должны иметь один и тот же уровень предельных издержек. Пусть две фирмы «Вега» и «Орион» изготавливают одинаковый товар X , и предельные издержки производства на фирме «Вега» составляют 100 руб., а на фирме «Орион» — 120 руб. Тогда при отказе «Ориона» от производства единицы товара и ее производстве на «Веге» отрасль экономит 20 руб., что можно использовать для выпуска дополнительной продукции. Отсюда следует, что можно найти иной способ использования ресурсов, при котором хотя бы одно домохозяйство улучшит, а остальные не ухудшат свое положение; следовательно, отрасль действует неэффективно.

При выполнении второго условия суммарный выпуск продукции всей отрасли распределяется между фирмами таким образом, что минимизируются суммарные издержки отрасли. Для примера рассмотрим отрасль, где функционируют три фирмы A , B , C , производящие один и тот же товар X . Для наглядности сделаем следующие допущения:

а) каждая из фирм имеет определенную монопольную власть и в состоянии влиять на цену товара;

б) фирмы сталкиваются с различным спросом на товар X (что может быть вызвано, например, географической разобщенностью фирм).

Обратимся к рис. 11.1, который наглядно раскрывает условия достижения производственной эффективности.

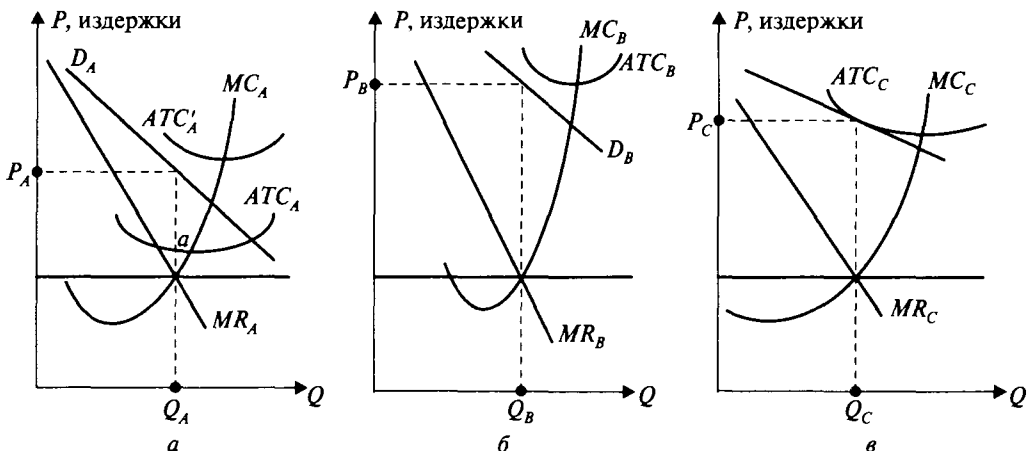


Рис. 11.1. Производственная эффективность выпуска товара X

На рис. 11.1, *а* показаны кривые издержек фирмы *А*. Поскольку фирма стремится уравнивать предельную выгоду с предельными издержками, она производит Q_A единиц товара *X*, когда ее предельная выгода MR_A равняется предельным издержкам MC_A . В целях максимизации прибыли фирма должна выбрать такой способ производства, когда достигаются наименьшие средние издержки выпуска Q_A единиц товара *X*, что соответствует точке *a* на самой низшей из возможных кривых средних суммарных издержек ATC_A , т. е. кривая ATC_A — самая нижняя из возможных. При этом фирма *А* получает прибыль, так как цена товара P_A выше средних суммарных издержек. Если изменения средних суммарных издержек соответствуют иной кривой, например ATC_A' , то ресурсы используются неэффективно.

Фирма *В* (рис. 11.1, *б*) и фирма *С* (рис. 11.1, *в*) также производят такие объемы продукции Q_B и Q_C соответственно, чтобы уравнивать предельные выгоды MR_B и MR_C , с предельными издержками MC_B и MC_C . Поскольку, подобно фирме *А*, фирмы *В* и *С* стремятся максимизировать прибыль, они будут производить продукцию с минимальными средними издержками, т. е. кривые ATC_B и ATC_C — самые низкие из возможных. Характер производства фирмы *В* таков, что она несет убытки, а фирма *С* имеет нулевую прибыль.

Для достижения производственной эффективности отрасли каждая фирма выпускает продукцию с минимально возможными издержками, т. е. кривые ATC_A , ATC_B , ATC_C — самые низкие из возможных. Одновременно все три фирмы изготавливают такое количество товара, которое обеспечивает равенство предельных издержек:

$$MC_A = MC_B = MC_C.$$

11.1.2. Эффективность распределения

Как мы только что выяснили, производственная эффективность обеспечивает выпуск заданного объема продукции с минимальными издержками. Однако на общую экономическую эффективность будет оказывать воздействие также и то, какой набор товаров и услуг выпускается фирмой, отраслью и обществом в целом, поскольку это связано с использованием и соответственно с распределением ресурсов между различными производствами. Считается, что эффективность распределения достигается, если невозможно перераспределить ресурсы таким образом, чтобы в результате этого хотя бы одно домохозяйство улучшило, а остальные не ухудшили свое материальное благосостояние.

Это имеет место, если при производстве каждого товара предельные издержки равняются его цене. Действительно, представим, что мужские рубашки продаются по цене 1000 руб., а предельные издержки производства рубашек составляют 1200 руб. Если цена рубашек 1000 руб., то это означает, что предельная выгода MB , получаемая домохозяйствами от покупки рубашек, равняется 1000 руб. Если домохозяйства откажутся от покупки одной рубашки, то они упустят выгоду в 1000 руб. Однако, с точки зрения издержек упущенной возможности, отказ от производства одной рубашки позволяет применить ресурсы, ранее задействованные для изготовления рубашки, альтернативным путем и выпустить иную продукцию, дающую выгоду в 1200 руб. Значит, перераспре-

деляя ресурсы, возможно улучшить благосостояние хотя бы одной семьи, не ухудшив положение других (из 1200 руб. выгода 1000 руб. обеспечит упущенную выгоду общества из-за непроизводства рубашки, а 200 руб. пойдут на улучшение положения домохозяйства), т. е. в том случае, когда $MC > P$, ресурсы распределяются неэффективно.

Если цена рубашек превысит предельные издержки их производства, то распределение ресурсов окажется также неэффективным, так как рубашек выпускается слишком мало: для общества выгодно отказаться от производства альтернативного товара и направить освободившиеся ресурсы на изготовление дополнительной рубашки. И опять за счет перераспределения ресурсов можно улучшить положение какого-то домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояния других, т. е. и в этом случае ресурсы распределены неэффективно.

Когда цена рубашки точно равняется предельным издержкам ее производства (предположим, 1100 руб.), то отказ от производства одной рубашки уменьшит получаемую обществом выгоду на 1100 руб. Если высвободившиеся при этом ресурсы перераспределить и направить на выпуск иного товара, то альтернативное применение ресурсов также даст максимальную выгоду в 1100 руб. (напомним, что предельные издержки $MC = 1100$ руб. означают издержки упущенной возможности, т. е. показывают потенциальную отдачу ресурсов в случае их использования наилучшим альтернативным путем). Значит, путем перераспределения ресурсов нельзя добиться улучшения положения какого-то домохозяйства; данной цели можно добиться только путем ухудшения благосостояния других домохозяйств. Это доказывает сделанный нами вывод: в любой рыночной структуре эффективность распределения ресурсов достигается в том случае, когда цена товара равняется предельным издержкам его производства, т. е. выполняется равенство: $P = MC$.

11.2. Экономическая эффективность при совершенной конкуренции и монополии

Каким же образом сказывается характер рыночной структуры на экономической эффективности производства? Обратимся сначала к производственной эффективности.

11.2.1. Производственная эффективность

Мы уже отмечали ранее, что закон убывающей отдачи ресурсов универсален и действует в любых рыночных структурах, поэтому характер кривых средних и предельных издержек также одинаков как при совершенной конкуренции, так и для монополии. Это дает основание утверждать, что максимизируя прибыль, фирма всегда будет стремиться производить любой объем продукции с минимальными издержками, в какой бы рыночной структуре она не функционировала. Следовательно, первое условие производственной эффективности выполняется каждой фирмой, если она стремится максимизировать прибыль — и при совершенной конкуренции, и в условиях монополии.

Что касается второго условия — равенства предельных издержек всех фирм отрасли, при котором обеспечивается минимизация издержек всей отрасли, то монополия, как мы знаем, олицетворяет всю отрасль. Если фирма-монополист объединяет несколько заводов, то она, безусловно, так организует производство, чтобы предельные издержки выпуска продукции на каждом заводе были одинаковыми. В противном случае эта фирма будет нести потери из-за неэффективного использования ресурсов.

В условиях же совершенной конкуренции это условие выполняется автоматически: поскольку каждая фирма не в состоянии воздействовать на рыночную цену товара P , то фирмы отрасли максимизируют прибыль, когда их предельные издержки равны цене товара, т. е. когда $MC = P$. Так как цена товара P неизменна, то предельные издержки всех фирм будут равны.

Итак, можно сделать следующий вывод: *в какой бы рыночной структуре не действовала фирма, она добьется производственной эффективности, если будет стремиться к максимизации прибыли*. Иными словами, стремление фирм максимизировать прибыль является достаточным условием для достижения производственной эффективности как отдельной фирмой, так и отраслью, вне зависимости от характера рыночной структуры. Заметим, что в условиях совершенной конкуренции достижение производственной эффективности означает, что цена товара P равняется минимальным средним суммарным издержкам: $P = ATC$.

11.2.2. Эффективность распределения

Рассмотрим рынок при совершенной конкуренции (рис. 11.2). Кривые S и D на каждом рисунке отражают отраслевой спрос и предложение на рынке отдельного товара.

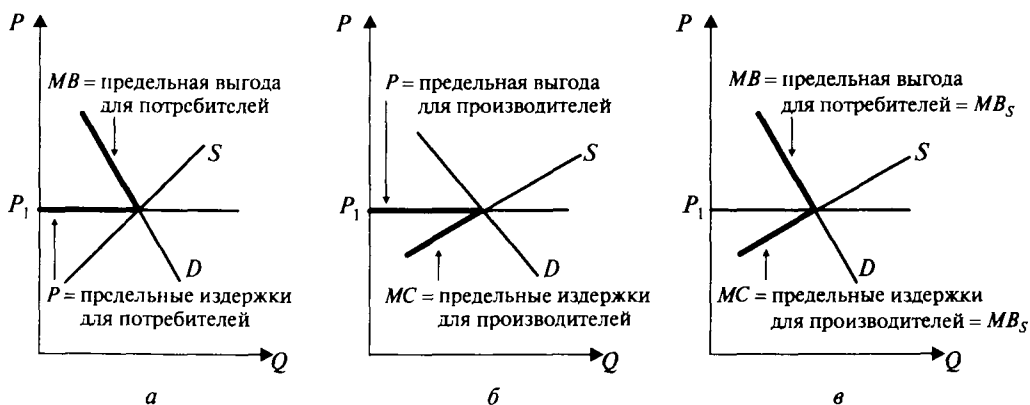


Рис. 11.2. Рынок при совершенной конкуренции:

а — отражено поведение покупателей: они приобретают товар до тех пор, пока их предельная выгода MB не сравняется с их предельными издержками, равными цене товара P , т. е. пока не выполнится условие $MB = P$; б — показывает поведение производителей товара: они расширяют выпуск товара до тех пор, пока их предельная выгода, равная цене товара P не совпадет с их предельными издержками, т. е. пока не выполнится условие $P = MC$; в — отражена картина для всего общества, когда предельная выгода потребителей сравняется с предельными издержками производителей, т. е. выполняется равенство $MBs = MCs$

Как видно из рис. 11.2, в условиях совершенной конкуренции на рынке устанавливается такая цена товара P , когда предельная выгода покупателей товара выравнивается с предельными издержками производителей этих товаров:

$$MB_{\text{потребителей}} = MC_{\text{производителей}}$$

Но в начале главы мы сделали два допущения, полагая, что частная выгода потребителей и частные издержки производителей являются общественными. Отсюда следует, что предельная выгода для общества равняется предельным издержкам общества:

$$MB_s = MC_s.$$

Докажем, что в этом случае достигается эффективное распределение ресурсов. Обратимся к рис. 11.3.

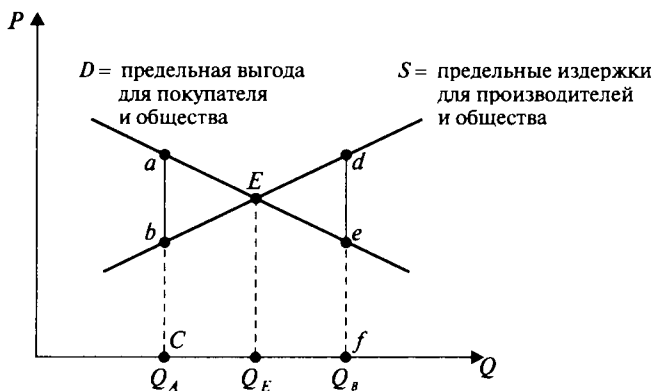


Рис. 11.3. Эффективное распределение ресурсов

Любое отклонение от равновесного уровня производства и потребления Q_E , когда $MB_s = MC_s$, приводит к неэффективному распределению ресурсов.

Предположим, что выпуск Q_B товара X превышает равновесное значение Q_E . Рассмотрим последнюю, Q_B единицу товара. Как видно из рис. 11.3, предельная выгода, получаемая обществом от потребления этой единицы товара X , определяется длиной отрезка ef . Предельные же издержки общества, связанные с производством Q_B -й единицы товара, равны длине отрезка fd (напомним, что предельная выгода определяется ординатой кривой спроса, а предельные издержки — ординатой кривой предложения). Предельные издержки отражают стоимость товара, который могло бы произвести общество при наилучшем альтернативном применении ресурсов, использованных при изготовлении Q_B -й, единицы товара X .

Значит, если Q_B единица товара X не будет произведена, то общество сможет с помощью высвободившихся ресурсов выпустить альтернативный товар, выгода от использования которого равна отрезку df . За счет этого общество возместит потери в выгоде из-за непроизводства Q_B -й единицы товара X и еще будет иметь дополнительную выгоду, равную отрезку ed . Но тогда получается, что путем перераспределения ресурсов общество в состоянии улучшить положение хотя бы одного домохозяйства (направив в его распоряжение дополнительную

выгоду ed), не ухудшив при этом благосостояния других домохозяйств. Следовательно, выпуская Q_b единиц товара, общество, согласно принципу Парето, неэффективно распределяет ресурсы.

Аналогично можно показать, что при выпуске Q_a единиц товара X общество также неэффективно распределяет ресурсы: предельные издержки cb отражают стоимость иного товара Y , который можно изготовить при альтернативном применении ресурсов, использованных в производстве товара X . Отказавшись от производства единицы товара Y , общество, направив высвободившиеся ресурсы на выпуск товара X , в состоянии увеличить выгоду на отрезок ab . Опять имеется возможность путем перераспределения ресурсов улучшить положение хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояния остальных, что доказывает неэффективность распределения ресурсов.

Наконец, при выпуске Q_e единиц продукции, когда выполняются условия:

$$MB_s = MC_s \text{ и } P = MC_s,$$

невозможно улучшить положение хотя бы одного домохозяйства путем перераспределения ресурсов, не ухудшив при этом благосостояния иных домохозяйств, т. е. достигается эффективность распределения ресурсов.

Суммарные потери эффективности в случае производства Q_b единиц товара X составляет площадь треугольника Ede , а при выпуске Q_a товаров — треугольника abE . Окончательно мы можем сделать вывод, что при совершенной конкуренции товар производится таким образом, что его цена равняется предельным издержкам, т. е. $P = MC$, и достигается эффективность распределения ресурсов.

Рассмотрим теперь эффективность распределения ресурсов при монополии. Обратимся к рис. 11.4.

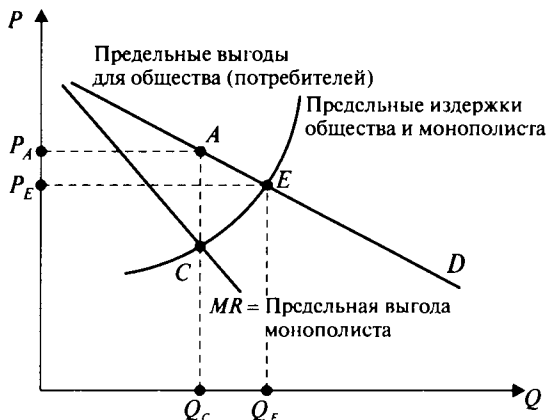


Рис. 11.4. Неэффективность распределения ресурсов при монополии:

Монополист выравнивает собственную выгоду с издержками общества. В этой связи он производит объем товаров Q_c меньше равновесной величины Q_e , наблюдающейся в условиях совершенной конкуренции, и устанавливает цену товара P_a также выше равновесной P_e . Каждая произведенная единица товара X в интервале $[Q_c - Q_e]$ востребована обществом, поскольку дает предельную выгоду, превышающую предельные издержки (кривая спроса D лежит выше кривой предельных издержек MC). Суммарные потери эффективности составляют площадь треугольника AEC .

Поскольку товар X , производимый фирмой-монополистом, удовлетворяет потребности покупателей, то кривая спроса D по-прежнему будет отражать предельную выгоду MB_x , получаемую покупателями и обществом в целом. Так как фирма-монополист олицетворяет собой всю отрасль, то ее предельные издержки будут являться предельными издержками общества. Точка E пересечения кривых D и MC (напомним, что в условиях монополии кривой предложения не существует) определяет объем производства Q_E , при котором предельная выгода общества равняется предельным издержкам общества, и цена товара равна предельным издержкам: $P = MC$, т. е. достигается эффективное распределение ресурсов.

Однако фирма-монополист выравнивает не общественную, а собственную предельную выгоду с предельными издержками ($MC = MR$), ограничивая выпуск Q_c единицами товара и увеличивая цену до P_a . В этом случае цена товара P_a будет выше предельных издержек, предельная выгода не равняется предельным издержкам ($MB_x \neq MC_x$), и распределение ресурсов неэффективно. Суммарные потери эффективности составят площадь треугольника CAE . Следовательно, при монополии не обеспечивается равенство цены товара P с предельными издержками его производства и не достигается эффективность распределения ресурсов.

11.2.3. Сравнение совершенно конкурентного рынка и монополии

Рассмотренное выше позволяет констатировать, что с точки зрения эффективности использования ресурсов совершенная конкуренция более предпочтительна, чем монополия, поскольку фирмы, действующие в условиях совершенной конкуренции, добиваются и производственной эффективности, и эффективности распределения ресурсов. В этой связи может возникнуть мнение, что если вся экономика будет функционировать в условиях совершенной конкуренции, то общество в целом достигнет более высоких рубежей. Однако существует ряд обстоятельств, ставящих под сомнение вопрос о преимуществах совершенной конкуренции. Остановимся на некоторых из них:

1. Прежде всего заметим, что экономическая эффективность не выступает единственной целью общества. Не менее важной является задача обеспечения социальной справедливости¹, что связано с распределением дохода между домохозяйствами. Экономика, действующая в условиях совершенной конкуренции, добивается эффективного распределения ресурсов при любом распределении дохода: в стране может существовать кучка богачей и огромное количество нищих, но и эффективность распределения ресурсов, и производственная эффективность будут достигнуты. Перераспределение доходов, например, путем увеличения налогов на богатых и оказания государственной помощи мало-

¹ Термин «социальная справедливость» столь часто используется в политической борьбе и разного рода популистских спекуляциях, что существует много интерпретаций этого понятия. В экономической литературе социальную справедливость чаще трактуют как возможность выравнивания реальных доходов, получаемых домохозяйствами страны.

имушим должно привести к иному распределению ресурсов, которое при совершенной конкуренции опять окажется эффективным.

Однако теоретически невозможно доказать, что распределение ресурсов, соответствующее социально более справедливому распределению дохода, является эффективнее, чем при социально менее справедливом распределении дохода. Это объясняется тем, что неизвестно, каким образом можно измерять удовлетворение, получаемое потребителем при покупке того или иного товара (предельная выгода каждого покупателя определяет очертание его индивидуальной кривой спроса, следовательно, и рыночной кривой спроса — ее получают путем горизонтального суммирования индивидуальных кривых спроса). Пересечение рыночных кривых спроса и предложения дает искомую цену товара $P = MC$. Следовательно, отрасль, действующая в условиях совершенной конкуренции, может обеспечивать рациональное распределение ресурсов, но не гарантировать социальной справедливости и окажется социально неприемлемой.

2. Выше уже отмечалось, что предельные издержки отдельной фирмы зачастую не совпадают с предельными издержками общества. Особенно наглядно это проявляется в том случае, когда отдельная фирма или отрасль в погоне за максимальной прибылью хищнически эксплуатируют природные ресурсы, загрязняют окружающую среду. В этой связи установившаяся в условиях совершенной конкуренции цена товара $P = MC$ может не отражать реальные издержки общества на выпуск данного товара и не соответствовать экономически эффективному способу производства.

3. Деятельность многих отраслей показывает, что вся экономика не может функционировать в условиях совершенной конкуренции, поскольку при этом не обеспечивается производственная эффективность. Характер производства может привести к возникновению в отрасли естественной монополии, которая в долгосрочном периоде в состоянии иметь более низкие средние издержки, чем мелкая фирма, но не обеспечивает равенство $P = MC$.

4. Остается спорным вопрос о восприимчивости отрасли, действующей в условиях совершенной конкуренции, к техническому прогрессу. Если другие рыночные структуры позволяют быстрее внедрять технические инновации и снижать издержки на единицу продукции, то производственная эффективность при совершенной конкуренции может оказаться ниже. Совершенно конкурентные отрасли и фирмы будут производить товары при самых низких из возможных (для установившегося в данной рыночной структуре уровня технологии) средних издержках. Однако эти издержки окажутся выше средних издержек фирм и отраслей, действующих в иных рыночных структурах, добившихся технических преимуществ.

5. Если вся экономика состоит из совершенно конкурентных отраслей, то при этом может не обеспечиваться требуемый покупателями ассортимент товаров. Фирмы отрасли при совершенной конкуренции производят однородный (стандартный, однородный) товар, в то время как в условиях монополистической конкуренции и олигополии достигается разнообразие стилей, фасонов, сортов, видов любого товара.

11.2.4. Влияние издержек производства на тип рыночной структуры

До сих пор мы проводили сравнение совершенной конкуренции и монополии, полагая, что издержки производства при каждом объеме выпуска продукции не меняются, иными словами, кривые средних издержек остаются теми же. Также предполагалось, что издержки производства не влияют на тип рыночной структуры. Однако на практике это не совсем так, наглядный пример чему дает естественная монополия. Изучая издержки в долгосрочном периоде, мы установили, что фирмы отрасли могут снижать средние издержки за счет положительного эффекта масштаба. При каком-то объеме производства Q_e каждая фирма достигает оптимума, и издержки производства становятся минимальными. Когда Q_e имеет большие значения, то из отрасли вытесняются мелкие производители, и возникает так называемая естественная монополия. Следовательно, при больших величинах Q_e производственная эффективность повышается, если совершенно конкурентная отрасль трансформируется в естественную монополию.

Однако монополизация отрасли ведет к неэффективному распределению ресурсов, так как монополист устанавливает цену выше предельных издержек. Как же соотнести повышение производственной эффективности и снижение эффективности распределения при возникновении естественной монополии? Обязательно ли потребители и общество проигрывают в этом случае? Теоретически все будет зависеть от степени снижения издержек производства за счет положительного эффекта масштаба. Обратимся к рис. 11.5.

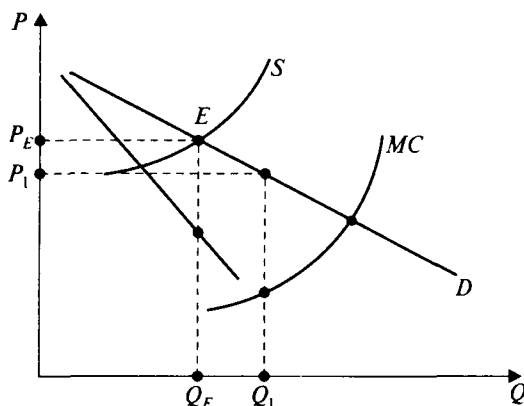


Рис. 11.5. Снижение цены в условиях естественной монополии:

кривые спроса D и предложения S определяют цену P_e и объем производства Q_e в условиях совершенной конкуренции. MC — кривая предельных издержек естественной монополии. Как видно из рисунка, значительное уменьшение издержек приводит к снижению цены товара и увеличению объемов его производства

Если в результате эффекта масштаба происходит значительное сокращение издержек, то цена товара может понизиться в сравнении с ценой, существовавшей при совершенной конкуренции. В этом случае, несмотря на монополизацию отрасли, потребители имеют выигрыш; одновременно с ними выигрывают и производители товаров. Однако, если этого не произойдет, то монополист будет получать одностороннюю выгоду в ущерб покупателям.

Значит, ответ на вопрос о преимуществах монополизации отрасли сводится к исследованию влияния этого процесса на снижение издержек производства. Поскольку издержки производства во многом зависят от уровня технического прогресса, то, по сути дела, необходимо выяснить, сколь восприимчивы совершенная конкуренция и монополия к техническим и технологическим нововведениям.

Заметим, что желание максимизировать прибыль подталкивает как фирмы, действующие в условиях совершенной конкуренции, так и монополистов к поиску наиболее дешевого способа производства товара. Монополист, получив в свое распоряжение техническое нововведение, может снизить издержки производства и иметь более высокую прибыль в краткосрочном периоде. Обладая возможностью создавать барьеры для входа иных фирм в отрасль, фирма-монополист способна получать эту прибыль и в долгосрочном периоде.

Иначе складывается ситуация для фирм, функционирующих в условиях совершенной конкуренции: преимущества, получаемые за счет внедрения технических совершенств, будут эффективны только в краткосрочном периоде. В долгосрочном периоде фирмы-конкуренты не допустят односторонних преимуществ какой-то фирмы и также внедрят это техническое усовершенствование.

Следовательно, желание увеличить прибыль в долгосрочном периоде за счет снижения издержек производства путем применения инноваций для фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, зависит, во-первых, от степени увеличения прибыли и, во-вторых, от срока, в течение которого она способна единолично пользоваться преимуществами инноваций. Поскольку любое техническое усовершенствование требует определенных затрат (на теоретические разработки, на опытно-конструкторское проектирование и т. п.), то невысокая отдача нововведений и короткий срок односторонних преимуществ от их применения не будут в значительной степени стимулировать фирму, функционирующую в условиях совершенной конкуренции, внедрять какие-то изобретения и усовершенствования.

Отсюда можно сделать вывод, что фирма-монополист имеет побудительные мотивы для внедрения новых технологий, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах. Фирма, действующая при совершенной конкуренции, имеет такие мотивы только в краткосрочном периоде.

Другим важным аспектом, влияющим на степень восприимчивости рыночных структур к техническим нововведениям, является способность фирм финансировать разработки новой техники. Многие экономисты считают, что поскольку большинство фирм предпочитают выделять на опытно-конструкторские и исследовательские работы собственные средства, а не занимать их, то мелкие фирмы, характерные для совершенно конкурентных отраслей, имеют меньше шансов профинансировать серьезные разработки. С другой стороны, крупные фирмы-монополисты располагают значительными финансовыми средствами, чтобы обеспечить поиски самых совершенных технологий и технических усовершенствований.

Получается, что монополия имеет определенные преимущества перед совершенной конкуренцией с точки зрения внедрения передовых технических разработок. Однако подобный вывод справедливо встречает серьезные возражения со стороны ряда экономистов. С их точки зрения, фирмы, функционирующие в условиях совершенной конкуренции, вынуждены непрерывно совершенствовать свое производство, иначе им просто не выжить в конкурентной борьбе с большим количеством соперничающих фирм. Иное дело фирма-монополист: огороженная барьерами от проникновения в отрасль конкурентов, она может утратить желание идти на какие-то усовершенствования, так как монопольная власть и так дает ей прибыль. В этом случае монополист действует не на самой нижней из возможных кривых издержек, поэтому он не достигает требуемой производственной эффективности.

Отдельные экономисты называют подобное явление «*X-неэффективностью*». Помимо рассмотренной причины, «*X-неэффективность*» могут вызвать и иные обстоятельства — нежелание предпринимателя идти на риск, стремление достичь других целей, например расширения производства, принятие на работу некомпетентных друзей и родственников и др.

Противоречивы оценки экономистов по поводу влияния патентного права на желание фирм внедрять технические новинки. Конечно, обладание патентом гарантирует фирме, действующей в условиях совершенной конкуренции, получение прибыли даже в долгосрочном периоде и поэтому является побудительным мотивом для применения нововведения. Однако ряд ученых считают, что патент можно обойти и создать конкурентоспособный товар. Кроме того, существует мнение, что в условиях монополии обладание патентом дает большую отдачу, чем при совершенной конкуренции.

11.3. Оценка эффективности монополистической конкуренции и олигополии

Для выявления экономической эффективности той или иной рыночной структуры необходимо оценить три величины: цену товара, предельные издержки и средние издержки. Равенство цены и предельных издержек необходимо, чтобы добиться наиболее эффективного распределения ресурсов. Равенство цены товара с минимальными средними суммарными издержками означает, что достигается максимально возможная производственная эффективность и единица товара выпускается наиболее эффективным (с минимальными издержками) путем; потребители приобретают наибольшее количество товара по минимальным ценам при сложившихся издержках производства.

11.3.1. Эффективность монополистической конкуренции

Как видно из рис. 9.2, если в условиях монополистической конкуренции фирма достигает равновесия в долгосрочном периоде, то цена производимого ею товара превосходит предельные издержки, поэтому ресурсы не распределяются наиболее эффективным путем: для общества производство данного товара более желательно, чем выпуск любого альтернативного продукта с использова-

нием тех же ресурсов. Одновременно, как следует из рис. 9.2, цена товара превосходит величину минимальных средних суммарных издержек ATC (точка B лежит выше точки C минимума ATC), следовательно, покупатели потребляют не максимально возможное количество товара и не по самой низкой цене. Это означает, что фирма не до конца использует свои производственные мощности, т. е. действует с *избыточной производственной мощностью*.

Однако в последнее время вывод о недостаточной эффективности фирм в условиях монополистической конкуренции из-за избыточной производственной мощности подвергается серьезной критике. Оппоненты считают, что «избыточная производственная мощность» не обязательно должна свидетельствовать о неэффективности производства, поскольку цена является не единственным фактором, характеризующим дифференцированный продукт. Для покупателей важно также, какой вид товара они приобретают. Дифференцированный продукт позволяет делать выбор между различными видами товара: люди имеют индивидуальные вкусы и предпочитают один вид товара другому. С точки зрения потребителя, это обстоятельство заставляет делать выбор: что предпочтительнее — широкий ассортимент товара по более высоким ценам или скудный выбор дешевых товаров.

При монополистической конкуренции производится более широкий ассортимент товаров, но с чуть более высокими издержками на единицу продукции, чем в условиях совершенной конкуренции. Если покупатели предпочитают разнообразие товаров, то необходимо сравнивать издержки и выгоды, связанные с процессом дифференциации товара. И только в том случае, когда подобные издержки превзойдут выгоды, можно будет говорить о неэффективности производства в условиях монополистической конкуренции.

11.3.2. Экономическая эффективность олигополии

Как известно, производственная эффективность достигается каждый раз, когда фирма, в какой бы рыночной структуре она не функционировала, максимизирует свою прибыль. Значит, и для фирмы-олигополиста стремление максимизировать прибыль является достаточным условием для достижения производственной эффективности.

Рассмотрим теперь эффективность распределения ресурсов при олигополии. Мы знаем, что в условиях совершенной конкуренции цены на товар устанавливаются под воздействием спроса и предложения; отдельная фирма не в состоянии влиять на цену товара, и когда фирмы выпускают продукцию в объемах, соответствующих рыночной цене, достигается эффективное распределение ресурсов. Изменения в рыночных условиях на ресурсном рынке и рынке товаров отражаются при совершенной конкуренции в форме изменений цен, как вводимых факторов производства, так и выпускаемых товаров. При олигополии фирмы в состоянии воздействовать на цену товара, поэтому фирма-олигополист получает сигналы об изменении рыночных условий не так, как это происходит при совершенной конкуренции. Перемены на ресурсном рынке также выражаются в изменениях цен используемых ресурсов. А вот перемены на рынке товаров олигополист ощущает в виде изменения объемов продаж

при неизменной цене. Повышение цен ресурсов вызовет сдвиг кривых издержек вверх, и фирма-олигополист в этих условиях повысит цену товара и снизит объемы производства. Увеличение спроса на товар стимулирует расширение количества реализуемого товара. Следовательно, при олигополии рыночная система перераспределения ресурсов в ответ на изменения спроса и издержек производства работает в целом как и при совершенной конкуренции.

Однако очень часто фирмы-олигополисты действуют сообща, что приближает олигополию к чистой монополии. Это и определяет сложность однозначной оценки эффективности распределения ресурсов. Все же большинство фирм-олигополистов устанавливают цены товаров, превосходящие предельные издержки, поэтому условия совершенного распределения ресурсов не достигаются.

Хотя при олигополии и не наблюдается эффективное распределение ресурсов, для экономистов остается открытым вопрос о степени эффективности олигополии с точки зрения чувствительности к техническому прогрессу и внедрению новаций. Ряд экономистов (Шумпетер, Гэлбрейт) считают, что только крупные фирмы-олигополисты, располагающие значительными финансовыми, техническими и интеллектуальными ресурсами, способны обеспечить технический прогресс. При этом они ссылаются на конкретные примеры из реальной жизни. Однако их оппоненты также на примерах из жизни доказывают обратное: очень многие изобретения, определяющие прогресс отраслей, были сделаны на мелких фирмах или даже изобретателями-одиночками.

1. Экономическая эффективность означает отсутствие потерь в использовании ресурсов.
2. В условиях рыночной экономики эффективность использования ресурса оценивают с помощью так называемого *принципа Парето*: считается, что ресурсы используются неэффективно, если возможно, применяя их иным способом, улучшить положение хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояния иных домохозяйств.
3. Экономическую эффективность сводят к двум видам — *эффективности производства* (*производственной эффективности*) и *эффективности распределения ресурсов*.
4. При использовании экономических ресурсов производственная эффективность достигается, если любой объем продукции производится с наименьшими издержками для данного объема выпуска. Производственная эффективность обеспечивается при выполнении двух условий:
 - каждая фирма действует таким образом, что любой объем продукции выпускается с минимально возможными издержками;
 - все фирмы отрасли имеют один и тот же уровень предельных издержек.
5. Эффективность распределения достигается в том случае, если невозможно перераспределить ресурсы таким образом, чтобы в результате этого хотя бы одно домохозяйство улучшило, а остальные не ухудшили свое материальное благосостояние. Это имеет место, если при производстве каждого товара предельные издержки равны его цене.
6. В какой бы рыночной структуре не действовала фирма, она добьется производственной эффективности, если будет стремиться к максимизации прибыли.
7. С точки зрения эффективности использования ресурсов, совершенная конкуренция более предпочтительна, чем монополия, поскольку фирмы, действующие в условиях совершенной конкуренции, добиваются и производственной эффективности, и эффективности распределения ресурсов.
8. Фирма-монополист имеет побудительные мотивы для внедрения новых технологий, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах. Фирма, действующая при совершенной конкуренции, имеет такие мотивы только в краткосрочном периоде.
9. Фирма в условиях монополистической конкуренции не до конца использует свои производственные мощности.
10. При олигополии рыночная система перераспределения ресурсов в ответ на изменения спроса и издержек производства работает в целом как и при совершенной конкуренции. Большинство фирм в условиях олигополии устанавливают цены товаров, превосходящие предельные издержки, поэтому условия эффективного распределения ресурсов не достигаются.

- I. Общество добивается экономической эффективности в использовании ресурсов, если:**
- а) достигается полная занятость всех ресурсов;
 - б) предельные издержки выпуска продукции всеми отраслями одинаковы;
 - в) невозможно за счет иного применения ресурсов улучшить благосостояние хотя бы одной семьи, не ухудшив благосостояние других домохозяйств;
 - г) все ответы верны.
- II. Предположим, что в результате перераспределения ресурсов удалось улучшить благосостояние одного домохозяйства, и это не оказало воздействия на иных потребителей. Можно ли утверждать, что первоначально ресурсы использовались неэффективно:**
- а) можно;
 - б) нельзя;
 - в) можно, но только если соблюдается равенство $MC = MR$;
 - г) можно, но только если первоначально не было полной занятости ресурсов.
- III. Фирма в долгосрочном периоде имеет средние издержки, определяемые самой низкой кривой $LRAC$. Однако объем ее производства не соответствует точке минимума кривой $LRAC$: Достигается ли при этом производственная эффективность?**
- а) нет, поскольку за счет эффекта масштаба фирма в состоянии снизить средние издержки при расширении производства;
 - б) нет, так как при этом не достигается минимума предельных издержек;
 - в) да, ибо данный объем производства фирма выпускает с минимальными средними издержками;
 - г) нельзя дать однозначный ответ.
- IV. Если фирмы отрасли имеют различные предельные издержки, то производственная эффективность:**
- а) не достигается никогда;
 - б) достигается всегда;
 - в) достигается лишь в том случае, если фирмы отрасли производят разные товары;
 - г) достигается, если отрасль открыта для входа и выхода иных фирм.
- V. Фирма «Омега» при производстве товара X добивается производственной эффективности. Обязательно ли она добивается экономической прибыли?**
- а) да, ибо достижение производственной эффективности предполагает получение прибыли;
 - б) да, но только если фирма действует на совершенно конкурентном рынке;
 - в) да, но в случае функционирования в условиях монополии;
 - г) в любом случае это определяется соотношением цены товара и средних суммарных издержек.
- VI. Фирма «Альфа», «Бета» и «Гамма» выпускают один и тот же товар, каждая добиваясь производственной эффективности. Возможно ли, что при этом «Альфа» имеет экономическую прибыль, «Бета» несет убытки, а прибыль «Альфы» равна нулю?**
- а) нет, так как достижение производственной эффективности предполагает равенство предельных издержек всех фирм отрасли, и при удовлетворении условия $P = MC$ фирмы отрасли должны иметь одинаковую прибыль (убытки);
 - б) нет, поскольку действуя в условиях производственной эффективности, фирмы отрасли должны получать прибыль;
 - в) да;
 - г) нельзя дать однозначный ответ.

VII. Условием эффективности распределения ресурсов является:

- равенство предельных и средних издержек;
- производство с минимальными средними издержками;
- равенство предельной выручки и предельных издержек;
- цена равняется предельным издержкам.

VIII. Пусть цена товара X равна 100 руб., а предельные издержки его производства составляют 120 руб. Из этого можно сделать вывод, что:

- достигается производственная эффективность;
- происходит перерасход ресурсов;
- наблюдается недогрузка ресурсов;
- достигается эффективность распределения ресурсов.

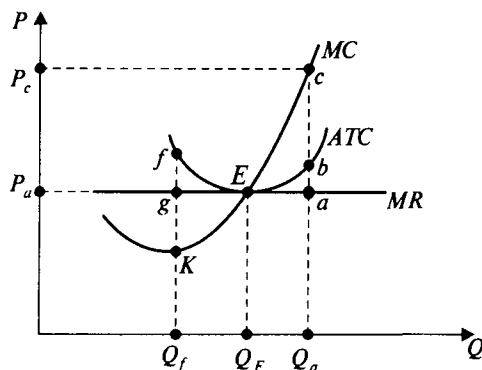
IX. Если фирмы действуют в условиях совершенной конкуренции, то производственная эффективность и эффективность распределения одновременно:

- достигается и в краткосрочном, и в долгосрочном периодах;
- достигается в краткосрочном, но не всегда в долгосрочном периоде;
- достигается в долгосрочном, но не всегда в краткосрочном периоде;
- не могут достигаться.

X. Эффективности производства и распределения достигаются одновременно, если:

- $P = MC = AC$;
- $MR = MC$;
- $P = MR = AC$;
- $MC = AC$.

XI. Используя кривые издержек фирмы «Альфа» на рисунке ниже, ответьте на следующие вопросы:



- Если на рынке установилась цена P_a , то фирма:
 - имеет экономическую прибыль;
 - достигает эффективности распределения, но не производства;
 - достигает эффективности и распределения, и производства;
 - терпит убытки.
- Если при цене P_a фирма производит Q_a товаров, то:
 - не достигается эффективность ни производства, ни распределения;
 - эффективность производства достигается, эффективность распределения — нет;
 - эффективность распределения достигается, а производства — нет;
 - достигаются обе эффективности.

3. Если цена сохранится в P_a рублей, то потери эффективности при производстве Q_f товаров составят:
- а) площади треугольника gfE ;
 - б) площади треугольника KgE ;
 - в) площади треугольника KfE ;
 - г) нет верных ответов.
4. Если цена товара возрастет до P_c рублей, то, производя Q_a товаров, фирма:
- а) достигает эффективности и распределения, и производства;
 - б) не достигает ни той, ни другой эффективности;
 - в) достигает эффективности распределения, но не производства;
 - г) достигает эффективности производства, но не распределения.

XII. При монополии может быть достигнута эффективность:

- а) распределения;
- б) производства;
- в) ни распределения, ни производства;
- г) и распределения, и производства.

ФАКТОРНЫЕ РЫНКИ

- Предложение экономических ресурсов
- Спрос на экономические ресурсы
- Оптимальное соотношение ресурсов

Ключевые понятия

- мобильность ресурса
- динамические различия цен ресурсов
- равновесные различия цен ресурсов
- принцип максимизации общей выгоды
- трансфертное вознаграждение
- экономическая рента
- производный спрос на ресурс
- эффект замещения
- эффект выпуска
- предельный продукт в денежном выражении
- предельные издержки на ресурс

Предыдущие главы посвящались исследованию рынка товаров и услуг. На этом рынке фирмы выступают в основном как *производители* продукции — они *предлагают* на продажу то, что изготовили в ходе своей деятельности, а домохозяйства — как потребители выпущенных фирмами товаров и предоставляемых услуг, т. е. они предъявляют спрос на продукцию фирм. На рынке факторов производства (ресурсном рынке) роли фирм и домохозяйств в принципе меняются: домохозяйства *предлагают* имеющиеся в их распоряжении ресурсы (труд, землю, капитал), а фирмы *предъявляют спрос* на факторы производства.

Исследование ресурсного рынка важно по ряду причин. Во-первых, именно на этом рынке формируется денежный доход населения страны: предлагая фирмам имеющиеся в их распоряжении ресурсы, домохозяйства получают вознаграждение в виде заработной платы, прибыли, процента и ренты. Следовательно, цены на рынке факторов производства определяют в дальнейшем доход населения и, в конечном итоге, состояние рынка товаров и услуг. Во-вторых, цены на факторы производства показывают, каким образом распределяются в стране ограниченные ресурсы, что позволяет использовать их наиболее эффективным путем. В-третьих, для фирмы закупка ресурсов является издержками производства. Желая максимизировать прибыль, фирма всегда будет стремиться снизить издержки на единицу продукции. Соответственно цены ресурсов обусловят, в какой комбинации будут использоваться факторы при производстве данного вида товаров и услуг. Наконец, в-четвертых, цены ресурсного рынка, прежде всего заработная плата, вопросы распределения дохода являются объектом политической борьбы и всегда находятся в центре общественного мнения.

12.1. Предложение экономических ресурсов

В каждый момент времени в любой стране суммарное предложение какого-либо фактора производства — труда, земли, капитала — имеет вполне конкретную величину. Действительно, количество наемных работников, площадь обрабатываемой земли, объемы капитальных ресурсов в России, предположим, в 2003 г., можно выразить точной цифрой. Однако с течением времени эти объемы могут существенно измениться, причиной тому служат и экономические, и неэкономические факторы. Например, оживление экономики (экономический фактор) вызывает увеличение инвестиций и рост предложения капитала, а засуха (неэкономический фактор) приводит к сокращению предложения зерна и т. п. Наша цель — выяснить, каким образом экономические факторы влияют на предложение ресурсов для отдельной отрасли и фирмы.

12.1.1. Мобильность ресурсов

Большое влияние на предложение ресурсов оказывает их *мобильность*, под которой понимают возможность фактора производства менять сферу своего применения. Тот ресурс, который под воздействием каких-то побудительных причин легко перемещается из одной области применения в другую, считается мобильным. Если же ресурс не подвержен изменению места применения даже под влиянием серьезных побудительных причин, то его принято считать немобильным. Перемещение ресурсов может оказать существенное воздействие на их предложение для фирмы и отрасли: факторы производства, имеющие высокую мобильность, обладают эластичным предложением, т. е. их Q_S меняется значительно при небольшом изменении цены ресурса, соответственно предложение немобильных факторов неэластично.

На мобильность ресурсов влияет временной фактор: чем длиннее рассматриваемый интервал времени, тем большей мобильностью обладают экономические ресурсы. Например, *капитал* в небольших по длительности периодах обычно немобилен: станки, оборудование, здания используются, как правило, для производства конкретного вида товаров и услуг, и в коротком по времени периоде затруднительно переналадить их на выпуск иной продукции. А вот в течение длительных периодов времени мобильность капитала очень высокая, и экономические причины способны вызвать значительные перемещения капитала из одной области в другую.

Что касается *земли*, то, несмотря на свою полную немобильность в физическом смысле, она обладает высокой мобильностью в экономическом плане: один и тот же участок земли можно использовать в текущий сезон для выращивания картофеля, а на следующий год — капусты и т. д. Его можно продать для застройки. Однако застроенный участок земли уже менее мобилен: если на нем выстроен цех, а кто-то хочет на этом месте построить гостиницу, то цена этого участка земли окажется столь значительной, что перекроет затраты на снос цеха (иначе, проще поставить гостиницу на другом месте). Такие затраты на покупку земли, естественно, снижают ее мобильность.

развлечений, в стимулировании повышения квалификации работников, во все более широком вовлечении работников в принятие экономических решений.

Для функционирования рынка требуются следующие основные условия:

1) *наличие и реализация многообразных форм собственности* (частной, государственной, муниципальной, кооперативной и др.). Различные формы собственности позволяют создавать самые разнообразные товары и услуги, удовлетворяющие потребности людей, стимулируют развитие технологий, расширение ассортимента, повышение качества товаров, снижение производственных издержек, элиминируют возможность появления дефицита, обеспечивают возможность выбора и адекватность применения физических и духовных потребностей человека;

2) *наличие рыночной инфраструктуры* как совокупности хозяйственных форм, обеспечивающих движение товарных, денежных, финансовых и информационных потоков. Она включает в себя три основных элемента: рынок товаров и услуг, рынок факторов производства, финансовый рынок.

Рынок товаров и услуг — это сфера рыночных отношений, где осуществляется купля-продажа товаров и услуг, формируется спрос и предложение и устанавливается цена под воздействием детерминирующих факторов. Он требует создания и функционирования:

- 1) товарных бирж;
- 2) оптовой и розничной торговли;
- 3) маркетинговых служб.

Рынок факторов производства (экономических ресурсов) представляет собой систему отношений по купле-продаже факторов производства, с помощью которых производятся товары и услуги. К факторам производства относятся: земля, труд, капитал, предпринимательские способности, информация.

Финансовый рынок — это рынок, на котором осуществляются операции с финансовыми активами, т. е. деньгами, ценными бумагами и т. д. Финансовый рынок предполагает функционирование фондовых, валютных бирж, рынков ценных бумаг, межбанковского кредита и т. д. На финансовом рынке происходит перераспределение денежного капитала между заемщиками и кредиторами. Традиционно финансовый рынок подразделяется на денежный рынок и рынок капиталов. На денежном рынке происходит движение краткосрочных средств, а на рынке капиталов — долгосрочных.

Все эти три рынка органически взаимосвязаны и воздействуют друг на друга.

Структура рынка. Рынок в целом характеризуется богатой и сложной *структурой*. Его классифицируют по различным критериям:

1) по экономическому назначению объектов рыночных отношений — рынок потребительских товаров и услуг, рынок товаров промышленного назначения, рынок промежуточных товаров, рынок ноу-хау, сырьевой рынок, рынок труда, рынок ценных бумаг и т. д.;

2) по географическому положению — местный, национальный, мировой;

3) по степени ограничения конкуренции — совершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия, монополия;

- 4) по отраслям — автомобильный, компьютерный, нефтяной и т. п.;
- 5) по характеру продаж — оптовый, розничный.

Как работает рынок, как он решает основные экономические задачи? Ведь миллионы потребителей принимают самостоятельные решения, какие товары и в каком количестве покупать, огромное число предпринимателей — что и как производить, а владельцы факторов производства делают свой собственный выбор — кому и как их продать. По образному выражению, «рынок — это сцена, на которой разыгрывается пьеса о взаимодействии всех тех, кто принимает экономические решения»¹. Индивидуальные решения участников рынка мотивированы собственным частным интересом и вовсе не направлены на то, чтобы успешно функционировала экономика в целом. Координацию же всех независимо принимаемых решений осуществляет *рыночный механизм* — сердце рынка. Он обеспечивает как доведение решений отдельных хозяйствующих субъектов друг другу, так и увязку этих решений через систему цен и конкуренцию. Рыночный механизм сравнивают с непрерывным референдумом, в котором «суверенные» потребители «голосуют» своими экономическими решениями в пользу определенного «кандидата» — того или иного товара². Рыночный механизм «наводит порядок в потенциальном хаосе»³, прежде всего через цены. *Цены* выступают сигналом, дающим информацию об условиях на рынке как для потребителей, так и для производителей. Они служат маяком, по которому хозяйствующие субъекты могут «сверять» свой выбор, преследуя частный интерес. Через цены суммируются и балансируются бесчисленные индивидуальные экономические решения.

Цены рассматриваются в экономической литературе организующей силой.

Важную роль в рыночном механизме играет *конкуренция*. Она направляет частные интересы на производство общественно необходимых товаров. Конкуренция приводит к тому, что ограниченные ресурсы используются более полно и эффективно. Они устремляются в те отрасли, которые производят необходимую для потребителя и рентабельную для товаропроизводителя продукцию. Нерентабельные же предприятия лишаются возможности получать ограниченные ресурсы. Конкуренцию называют основной регулирующей и контролирующей силой в рыночной экономике.

Преимущества и ограничения рынка. Так ли идеально действует рыночный механизм? Конечно, нет. Как у всякого явления, у рынка есть свои преимущества и недостатки. К преимуществам рынка можно отнести:

- 1) эффективное распределение ресурсов — рынок направляет ресурсы на производство необходимых обществу товаров;
- 2) возможность его успешного функционирования при наличии весьма ограниченной информации — порой достаточно иметь данные о цене и издержках производства;

¹ Lipsey R., Steiner P., Purvis D. Economics. N. Y., 1987. P. 201.

² Prasad K. Foundations of Modern Economics. New Delhi, 1986. P. 371.

³ Blomqvist A., Wonnacott R., Wonnacott P. Economics. Tor. etc., 1986. P. 57.

Поскольку участки земли невозможно физически переместить из одного места в другое, определяющую роль в цене земли играет ее местоположение — участки земли в центре города стоят, как правило, значительно дороже, чем на окраинах.

Особенностью *труда* является то, что его предложение фактически всегда связано с необходимостью физического присутствия владельца этого ресурса — работника на месте применения своих производственных функций. Для земли и капитала это не является необходимым — владелец земли или капитала может находиться за тысячи километров от самого фактора производства, но получать доход за его использование другими людьми. Поэтому на мобильность трудовых ресурсов в значительной степени оказывают влияние неэкономические факторы: вид работы, престижность профессии, коллектив сослуживцев, удаленность от места жительства, жилищные проблемы и т. п. Но, несомненно, заработная плата (экономический фактор) имеет также большое значение для перемещения кадров.

Сдерживающим фактором к расширению предложения специалистов той или иной профессии служат и иные причины — отсутствие способностей к данной профессии у некоторых людей, необходимость обучения и др. Трудно, например, квалифицированному инженеру в 45 лет переучиваться на бухгалтера, и совсем невозможно в этом возрасте стать профессиональным спортсменом. Однако молодежи под силу и то, и другое. В год обычно меняется 3—4% всех трудовых ресурсов страны: определенное количество уходит на пенсию, приходят молодые работники. За небольшой срок, 10—15 лет, общество способно почти полностью перепрофилировать состав трудовых ресурсов. Соответственно суммарные трудовые ресурсы более мобильны, чем отдельный индивид.

12.1.2. Различия цен ресурсов

Поскольку на мобильность факторов производства оказывают воздействие цены ресурсов, возникает вопрос: что же влияет на эти цены и приводит к их различию? Если бы все единицы любого ресурса были идентичными, а их мобильность определялась только экономическими причинами, то цены таких единиц ресурса не отличались бы друг от друга в любой области применения. Действительно, когда рабочие имеют одинаковую квалификацию, и на каком-то производстве устанавливается более высокая заработная плата, то это вызовет расширение предложения труда рабочих данному производству и понизит уровень заработной платы (цену ресурса) до среднего уровня, установившегося по всей экономике. Перелив идентичных ресурсов из одного сектора экономики в другой будет продолжаться до тех пор, пока существуют побудительные причины такого перемещения — различие в ценах ресурсов — и прекратится, когда цены уравниваются.

Однако в реальной жизни различия в ценах ресурсов практически всегда существуют. Условно эти различия можно разделить на две группы — *динамические* (или *неравновесные*) и *равновесные*. *Динамические* различия в ценах ресурсов наблюдаются в тех случаях, когда отдельные отрасли выходят из равновесия

и начинают резко расширяться, а другие — сокращаться. Например, сокращение военных заказов приводит к падению спроса военных отраслей как на ряд стратегических ресурсов (медь, никель и т. п.), так и на специалистов соответствующих профессий, что вызывает снижение относительных цен ресурсов и заработной платы. С другой стороны, наблюдается интенсивный рост выпуска изделий бытовой техники, что повышает спрос этих отраслей промышленности на экономические ресурсы, побуждает относительный рост их цен.

Динамические различия в ценах ресурсов не столь долговечны, и исчезают, когда отрасли вновь достигают равновесия. Какой период займет процесс выравнивания цен, зависит от мобильности факторов производства, т. е. от того, сколь быстро экономические ресурсы могут переместиться из одной отрасли в другую.

Равновесные различия в ценах ресурсов, как показывает само название, наблюдаются даже в тех случаях, когда отрасли находятся в равновесии. Можно указать три вида подобных различий, обусловленных определенными причинами:

- а) внутренние различия, присущие самим единицам ресурсов;
- б) различия в издержках, связанных с приобретением более производительных единиц ресурса;
- в) различия, вызванные неденежными преимуществами при использовании ресурсов.

С равновесными различиями каждый из нас сталкивается постоянно, поскольку люди имеют разные склонности к профессиям, и более талантливый, более умелый работник должен получать больше остальных (первая причина). Вполне естественно, что если на подготовку производительного ресурса (например, мелиорированной земли) затрачены определенные средства, то и цена единицы такого ресурса превысит цену менее производительного фактора (вторая причина). Что касается неденежных преимуществ, то мы также достаточно часто встречаемся с подобными фактами: порой люди идут на менее оплачиваемую работу, которая устраивает их по иным, неденежным причинам — близость к дому, наличие детского сада, возможность отдыхать в удобное время и т. п. Равновесные различия в оплате факторов производства не устраняются путем перемещения ресурсов и могут сохраняться в течение долгосрочного периода.

12.1.3. Принцип максимизации общей выгоды

Тот факт, что динамические различия цен ресурсов устранимы, а равновесные могут существовать длительное время, позволяет сформулировать так называемый *принцип максимизации общей выгоды*. Согласно данному принципу, владельцы факторов производства выбирают такой способ применения своих ресурсов, который обеспечивает им получение максимальной общей выгоды. Под общей выгодой понимаются как денежные, так и неденежные вознаграждения и блага. Принцип максимизации общей выгоды чаще трактуется как *принцип равной общей выгоды*, который можно сформулировать следующим образом: благодаря мобильности экономических факторов устранение динамиче-

ских различий в ценах ресурсов приводит к выравниванию общей выгоды, получаемой от применения этих факторов в различных сферах производства. Иными словами, все единицы любого ресурса будут распределяться между их пользователями таким образом, чтобы владельцы факторов производства получали равную общую выгоду независимо от сферы применения ресурсов. Принцип максимизации общей выгоды универсален, и играет в теории распределения дохода ту же роль, которую имеет принцип максимизации прибыли в теории производства товаров и услуг.

Хотя неденежные блага оказывают заметное влияние на цены ресурсов, прежде всего труда, они не подвержены значительным изменениям с течением времени. В этой связи долю неденежных благ в общей выгоде можно считать стабильной. Тогда основной причиной изменения общей выгоды является денежное вознаграждение, получаемое владельцами экономических ресурсов; на это вознаграждение оказывает влияние состояние рынка факторов производства. Владелец любого экономического ресурса будет стремиться расширить предложение своих услуг в тех отраслях, где выше оплата единицы ресурса, поскольку там он получит более высокую выгоду.

Итак, количество ресурса, которое его владелец будет предлагать на рынке факторов производства (QS ресурса), определяется общей выгодой, получаемой владельцем ресурса в результате использования ресурсов в процессе производства. Общая выгода, в свою очередь, зависит от цены ресурса, следовательно, мы можем найти зависимость QS ресурса от его цены, т. е. определить предложение ресурса и построить кривую его предложения. Поскольку повышение цены фактора производства приводит к увеличению QS , кривая предложения ресурса имеет знакомый нам «восходящий» вид. Заметим, что изменения иных факторов, влияющих на QS ресурса (квалификация, неденежные выгоды, затраты на улучшение качества ресурса), воздействуют в целом на предложение ресурса, приводят к сдвигам кривой его предложения.

12.1.4. Трансфертное вознаграждение и экономическая рента

Отдельные западные экономисты¹ считают целесообразным для лучшего понимания факторного рынка разграничивать две категории — *трансфертное вознаграждение* и *экономическую ренту*. Та сумма, которая выплачивается владельцу ресурса за использование ресурса на одном месте и которая удерживает владельца фактора производства от предложения своих услуг в ином, альтернативном месте, называется *трансфертным вознаграждением*. Выплата, которую владельцы экономических ресурсов получают сверх этой суммы, называется *экономической рентой*. Концепция экономической ренты, т. е. превышения общего вознаграждения, получаемого владельцем фактора производства, над трансфертным вознаграждением, аналогична понятию экономической прибыли как превышения выручки фирмы над ее издержками упущенной возможности.

¹ См.: Lipsey R., Steiner P., Purvis D. Op. cit. P. 331.

Вспомним, что для фирмы — производителя товаров и услуг, нанимающей какой-либо ресурс, издержками упущенной возможности является та сумма, которую необходимо заплатить за ресурс, чтобы отвлечь его от альтернативного использования. Иными словами, издержки упущенной возможности фирмы позволяют ей удержать ресурс в своем распоряжении и не допустить его перемещения на другую фирму. Таким образом, сумма денег, получаемая владельцем экономического ресурса как трансфертное вознаграждение, для фирмы — нанимателя данного ресурса представляет издержки упущенной возможности. Получаемая же владельцем фактора производства экономическая рента будет являться рентным платежом для фирмы — нанимателя ресурса.

В большинстве случаев реальные выплаты за использование факторов производства являются совокупностью и трансфертного вознаграждения, и экономической ренты. Но можно представить и экстремальные ситуации. Если предложение экономического ресурса абсолютно эластично (кривая предложения ресурса горизонтальна), т. е. владельцы ресурсов будут немедленно изменять места приложения своих усилий при малейшем изменении оплаты их услуг, то все они будут получать только трансфертное вознаграждение. При абсолютно неэластичном предложении ресурса (кривая предложения ресурса вертикальна), т. е. когда любые изменения цены ресурса не приводят к его перемещению из одного места применения в другое, получаемые владельцами ресурсов вознаграждения целиком составляют экономическую ренту, а трансфертное вознаграждение равно нулю.

Совокупность трансфертного вознаграждения и экономической ренты при оплате ресурсов приводит к тому, что в общих случаях кривая предложения экономических факторов имеет «восходящий» характер. Что из этого следует? Если в производстве было занято N единиц ресурса, и его владельцы получали вознаграждение в сумме W_0 рублей за единицу, то для того, чтобы предложение ресурса возросло до $(N + 1)$ единиц, необходимо увеличить плату за ресурс до W_1 рублей, что вызовет приход в данное производство дополнительной единицы ресурса из альтернативного производства.

Для этой единицы ресурса величина W_1 составит трансфертное вознаграждение (оно вызвало его переход из другого производства). Для остальных же N единиц ресурса разность $(W_1 - W_0)$ составит экономическую ренту, так как эти единицы ресурса их владельцы предлагали по цене W_0 рублей. Проиллюстрируем вышесказанное графиком (см. рис. 12.1):

1. Если предложение ресурса абсолютно эластично (кривая S_1 горизонтальна), то суммарное вознаграждение, получаемое владельцами экономических ресурсов за предложение $(N + 1)$ единиц, составит площадь прямоугольника OW_1cd и является целиком трансфертным вознаграждением.

2. Когда предложение ресурса абсолютно неэластично (S_2 вертикальна), то получаемое вознаграждение полностью составит экономическую ренту.

3. В общем случае кривая предложения S_0 имеет «восходящий» вид. Если владельцы ресурсов предлагают N единиц ресурса, что соответствует спросу D_1 , то получаемое вознаграждение W_0 удерживает их от перехода в другое место. Предложение дополнительной $(N + 1)$ -й единицы (что вызвано ростом спроса

на ресурс до D_2) требует повышения уровня оплаты до W_1 рублей. В этом случае разница в оплате для N -го рабочего (отрезок ab равный $W_1 - W_0$) является его экономической рентой. Если полагать, что $(N + 1)$ единица ресурса наняты по ставке W_1 рублей, то в суммарном вознаграждении, получаемом владельцами ресурсов (прямоугольник OW_1cd), площадь треугольника KW_1c составит суммарную экономическую ренту, а площадь фигуры $OKcd$ определяет суммарное трансфертное вознаграждение.

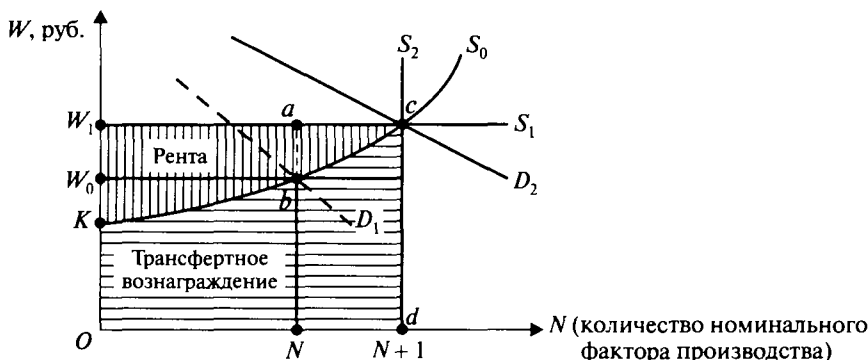


Рис. 12.1. Трансфертное вознаграждение и экономическая рента, получаемые владельцами факторов производства

Не может быть однозначно выражено каким-то соотношением распределение выплаты владельцам ресурса между трансфертными платежами и экономической рентой. Это зависит от мобильности факторов производства, т. е. от их способности перемещаться из одного места применения в другое. В свою очередь, мобильность ресурсов будет определяться рядом причин. Так, если речь идет об узкой сфере применения ресурса A , например отдельной станкостроительной фирмой, то в этом случае мобильность фактора производства очень велика, поскольку у владельцев ресурса имеется большой выбор альтернативных станкостроительных фирм; предложение ресурса имеет высокую эластичность, и получаемое владельцами ресурса A вознаграждение почти полностью уходит на то, чтобы ресурс не был предложен другой фирме, т. е. является в большей части трансфертным вознаграждением.

Если же рассматривать предложение ресурса для *всей отрасли* станкостроения, то мобильность фактора производства в этом случае значительно ниже: владельцам ресурса уже сложнее предложить свои услуги в альтернативных отраслях (автомобилестроении и т. п.) Предложение для отрасли менее эластично, и определенную часть выплат владельцам ресурса составит экономическая рента.

Когда мы рассматриваем предложение ресурса с точки зрения определенной специализации (токарь, фрезеровщик), то его мобильность еще ниже — токарю значительно сложнее занять место фрезеровщика. Эластичность предложения в этом случае невысокая, поэтому экономическая рента составит уже значительную часть вознаграждения, получаемого владельцами экономического ресурса.

Проиллюстрируем сказанное выше примерами. Рассмотрим перемещение трудовых ресурсов между станкостроительными фирмами, имея в виду, что если фрезеровщик получает на фирме «Орион» 18 500 руб. в месяц, то данное вознаграждение удерживает его от перехода на иную станкостроительную фирму. Следовательно, 18 500 руб. составляет трансфертное вознаграждение фрезеровщика на фирме «Орион».

Обратимся теперь к передвижению рабочих между отраслями. Пусть вследствие падения спроса на продукцию станкостроения все станкостроительные фирмы начинают снижать заработную плату фрезеровщикам. В другой отрасли, автомобилестроительной, куда могут перейти фрезеровщики, уровень заработной платы составляет 18 300 руб. Тогда фрезеровщики будут оставаться в станкостроительной отрасли до тех пор, пока их заработная плата не понизится до 18 300 руб. После этого у фрезеровщиков появится альтернатива — переход в автомобилестроение. Следовательно, с точки зрения перемещения фрезеровщиков между этими отраслями, 18 300 руб. составляют трансфертные вознаграждения. Тогда, получая 18 500 руб. на фирме «Орион», фрезеровщик, с точки зрения перемещения из одной отрасли в другую, имеет 18 300 руб. трансфертных вознаграждений и 200 руб. экономической ренты.

Наконец, рассмотрим передвижение рабочих между различными специальностями. Предположим, что все отрасли промышленности сократили спрос на фрезеровщиков, поэтому у высвобождающихся рабочих этой специальности имеется только одна альтернатива — менять профессию, например на токаря. Если ни один фрезеровщик не начнет этого делать до тех пор, пока получаемая им заработная плата не понизится до 18 100 руб., то эта сумма будет являться трансфертным вознаграждением с точки зрения перемещения ресурса (фрезеровщиков) между различными специальностями, так как 18 100 руб. будут удерживать фрезеровщиков от изменения профессии. И это минимальная заработная плата, которая обеспечивает существование фрезеровщиков вообще как специальности. В таком случае, зарабатывая 18 500 руб. на фирме «Орион», фрезеровщик получает 18 100 руб. как трансфертное вознаграждение и 400 руб. в виде экономической ренты.

Мы видим, что в общем случае экономическая рента представляет собой разницу между тем, что владелец ресурса *получает* в настоящее время на одном месте, и тем, что он *может получить*, предлагая ресурс в ином месте. Тогда высокий уровень ренты в оплате ресурса можно объяснить двумя причинами:

- а) владелец ресурса получает очень высокое вознаграждение в настоящее время;
- б) он может получать слишком низкое вознаграждение в других местах. Возьмем, для примера, фрезеровщика-самородка Петрова, способного изготавливать уникальные детали. Чтобы заполучить Петрова фирма «Орион» выплачивает ему 22 500 руб. в месяц. Поскольку любая станкостроительная фирма готова платить Петрову такие деньги, то 22 500 руб. являются его трансфертным вознаграждением с точки зрения фирмы «Орион». Но Петров также неплохой токарь, и в случае чего всегда может устроиться токарем за 21 000 руб. Поэтому в отличие от всех фрезеровщиков, чья экономическая рента при оцен-

ке перемещения между специальностями составляет 400 руб., экономическая рента Петрова равна 1500 руб.

Для разъяснения второй причины высокой экономической ренты рассмотрим труд балерины: любое альтернативное применение этого трудового ресурса (уборщицей, секретарем и др.) дает слишком низкое вознаграждение. Если балерина получает те же 22 500 руб., то при альтернативном применении этого ресурса ее вознаграждение не превышает 12 500 руб. Поэтому экономическая рента балерины составляет 10 000 руб.

Что касается другого экономического ресурса — земли, то в целом к ней можно применить тот же принцип. Возьмем отдельное хозяйство, выращивающее, предположим, картофель. Оно должно выплачивать владельцу земли такое вознаграждение, которое не побуждало бы владельца передавать землю другому хозяйству. Потому получаемое владельцем земли вознаграждение будет в целом являться трансфертным платежом.

Расширим сферу применения земли и рассмотрим возможные варианты ее использования между различными отраслями сельского хозяйства, предположим, картофелеводством и животноводством. Та сумма, которую необходимо выплатить владельцу земли, чтобы земля, используемая для производства картофеля, не перешла в животноводство, составит трансфертное вознаграждение. Однако, если спрос на землю для картофеля будет очень высоким, то это вызовет рост цены земли, используемой для выращивания картофеля, по сравнению с ценой земли, отведенной для животноводства. В таком случае выплаты, получаемые владельцем земли сверх трансфертного вознаграждения, составят экономическую ренту. Наконец, если рассматривать самую общую альтернативу между возможными вариантами использования земли в целом — для сельского хозяйства, для городского строительства, для парков, отдыха и т. п., то мобильность земли очень ограничена. Предложение земли, пригодной для сельского хозяйства, как и для строительства, для других целей практически фиксировано. Во многих ситуациях район расположения земли имеет основное значение (центр города, побережье моря, горная долина), и с этой точки зрения земля абсолютно немобильна. В этой связи плата за городские земли, за сельскохозяйственные угодья составляет экономическую ренту.

Вышесказанное применимо и при исследовании вознаграждения, получаемого владельцами капитальных ресурсов. Если, например, грузовик, может использоваться в различных производствах, то получаемая владельцем капитала оплата в большинстве своем будет представлять трансфертное вознаграждение. Однако зачастую капитальные ресурсы (станки, здания) не могут менять сферу применения (например, машину по производству печенья нельзя переналадить на выпуск сосисок) и обладают поэтому абсолютной иммобильностью. Поэтому для них единственной альтернативой служит утилизация в металлолом. Следовательно, плата, получаемая владельцем за установленный станок, обладающий иммобильностью, полностью представляет собой экономическую ренту. Однако в долгосрочном периоде любой станок по мере его износа может быть заменен иным, поэтому в долгосрочном периоде часть вознаграждения составит трансфертное вознаграждение.

Разделение дохода, получаемого владельцем экономических ресурсов, на трансфертное вознаграждение и экономическую ренту позволяет глубже понимать поведение фирм на рынке факторов производства. *Отдельная фирма* сталкивается, как правило, с весьма эластичным предложением ресурса, и выплачиваемые фирмой вознаграждения владельцам ресурса в большей своей части способствуют удержанию ресурса на фирме. Следовательно, для владельца ресурса эта сумма является трансфертным вознаграждением, а для фирмы — издержками упущенной возможности. Фирма может увеличивать количество применяемого ресурса практически по одной и той же цене (кривая предложения ресурса для фирмы почти горизонтальна).

Если же обратиться к предложению ресурса для отрасли, то оно будет менее эластично. Это означает, что привлечение в отрасль дополнительных ресурсов из других отраслей требует повышения платы за ресурс. В случае увеличения суммы вознаграждения за дополнительные единицы ресурса, владельцы уже нанятых единиц ресурса будут получать экономическую ренту. Кривая предложения ресурса для отрасли имеет «восходящий» вид. Каждая ее точка для владельца ресурса показывает предельную величину трансфертного вознаграждения, получаемого за единицу ресурса, а для фирмы — нанимателя ресурса — предельные издержки упущенной возможности, связанные с наймом дополнительной единицы ресурса. Если предложение ресурса абсолютно неэластично, т.е. данный ресурс отличается полной немобильностью, то вся выплаченная сумма за его использование представит для владельца ресурса экономическую ренту, а для фирмы-нанимателя — рентный платеж.

12.2. Спрос на экономические ресурсы

Любой ресурс необходим только в том случае, если с его помощью можно произвести продукцию, имеющую определенную полезность для потребителей. Иными словами, чем больше единиц товаров желают приобрести покупатели по каждой цене, тем в больших количествах фирмы должны продавать эти товары. Значит, на большее количество ресурсов, необходимых для производства данных товаров, будет предъявляться спрос. Следовательно, спрос на экономические ресурсы имеет зависимый характер и является *производным* от спроса на товары и услуги, производимые с помощью этих ресурсов.

На один и тот же ресурс предъявляют спрос многие фирмы.

Суммарный, рыночный спрос на любой ресурс равен сумме индивидуальных спросов на него во всех сферах производства и услуг. Как известно, экономические ресурсы можно свести к трем обобщенным категориям — земля, труд и капитал. Конечно, большинство фирм используют в производстве продукцию иных фирм, так называемую промежуточную продукцию, которая выступает ресурсом для этих фирм. Однако, проводя анализ промежуточной продукции, можно выделить в ее производстве базовые ресурсы (земля, труд, капитал) и другие промежуточные продукты. Затем рассматривая последние и разделяя использованные для их производства ресурсы на базовые и промежуточные

продукты, мы можем повторить этот процесс столько раз, сколько нужно, чтобы в конечном итоге свести спрос на экономические ресурсы к спросу на три основных фактора — труд, землю и капитал.

Спрос на ресурсы формируется под воздействием ряда факторов, к важнейшим из которых можно отнести:

- производительность ресурсов;
- цена на товар, производимый с использованием ресурса;
- цены на иные ресурсы.

Как же влияют эти факторы на ресурсный спрос? С ростом *производительности ресурса*, которая определяется его предельным продуктом, спрос на данный ресурс будет возрастать, и наоборот. При увеличении *цены на товар, производимый с использованием ресурса*, спрос на ресурс повышается, и наоборот. Изменение *цен на другие ресурсы* оказывает неоднозначное воздействие на спрос на данный ресурс и зависит от воздействия *эффекта замещения* и *эффекта выпуска*.

12.2.1. Максимизация прибыли при использовании экономического ресурса

Рассмотрим некую фирму «Орион», производящую товар X с использованием ресурса A . Как установлено, действуя в любой рыночной структуре, фирма максимизирует прибыль, выпуская такой объем продукции, при котором получаемая фирмой предельная выручка равняется предельным издержкам:

$$MC = MR.$$

Поскольку «Орион» выпускает товар X , применяя ресурс A , то логично полагать, что фирма будет нанимать этот ресурс до тех пор, пока предельная выручка, полученная за счет добавления дополнительной единицы ресурса, не сравняется с предельными издержками, связанными с наймом этой единицы ресурса.

Обратим внимание на следующее: категории предельной выручки (MR) и предельных издержек (MC) определялись как изменения соответственно суммарной выручки (TR) и суммарных издержек (TC), связанных с выпуском и продажей дополнительной единицы товара. Так как нас интересуют изменения TR и TC , связанные с наймом дополнительной единицы ресурса, то необходимо ввести два новых термина:

- *предельный продукт в денежном выражении* (MRP) — изменение суммарной выручки фирм за счет продажи единиц товара, выпущенных с использованием дополнительной единицы ресурса;
- *предельные издержки на ресурс* (MRC) — изменение суммарных издержек производств, связанное с привлечением дополнительной единицы ресурса.

Вычислим величины MRP и MRC . Согласно определению:

$$MRP = \frac{d(TR)}{dA},$$

где dA — приращение ресурса A .

Преобразуем это равенство следующим образом:

$$MRP = \frac{d(TR)}{dA} = \frac{d(TR)}{dQ} \cdot \frac{dQ}{dA} = MR \cdot MP.$$

Аналогично:

$$MRC = \frac{d(TC)}{dQ} \cdot \frac{dQ}{dA} = MC \cdot MP.$$

Наем дополнительной единицы ресурса оказывает двойное воздействие на величину MRP . Во-первых, изменяется величина производимого предельного продукта MP : как установлено ранее, сначала он возрастает, а затем начинает неизменно снижаться. Во-вторых, расширение использования ресурса приводит к росту объемов выпуска продукции, что сказывается на изменении предельной выручки MR , если фирма действует в условиях несовершенной конкуренции (при совершенной конкуренции предельная выручка MR равна цене товара P и не зависит от объемов нанятого ресурса).

Можно доказать, что условием максимизации прибыли фирмой является применение такого количества ресурса, при котором выполняется условие:

$$MRC = MRP.$$

Если фирма не в состоянии влиять на цены ресурсов, т. е. покупает ресурсы на совершенно конкурентном рынке факторов производства, то величины MRC будут одинаковыми для всех нанимаемых единиц ресурса и составят цену единицы ресурса P_A , и максимизация прибыли в таком случае достигается, если выполняется условие:

$$P_A = MRP.$$

12.2.2. Определение спроса на ресурс

Как известно, чтобы определить спрос на любой товар необходимо установить соответствие, или функциональную зависимость, между количеством товара, на которое предъявляется спрос (QD), и ценой товара P при прочих равных условиях, т. е. при неизменности остальных факторов, влияющих на QD . Поскольку для фирмы-производителя «Орион» ресурс A является товаром, то для определения спроса на ресурс мы должны установить, как функционально связаны цена ресурса P_A и его QD_A . Оставим пока в стороне вопрос о том, какие факторы помимо цены P_A и каким образом влияют на QD_A (мы рассмотрим это чуть ниже), а просто будем полагать, что они остаются постоянными. Ограничимся также пока условием, что фирма «Орион» не в состоянии воздействовать на цену ресурса P_A , т. е. приобретает ресурсы на совершенно конкурентном рынке факторов производства, и предложение ресурса A для фирмы «Орион» абсолютно эластично.

Условие максимизации прибыли дает возможность установить соответствие P_A и QD_A . Действительно, если цена ресурса равна P_1 , то фирма «Орион» бу-

дет предъявлять спрос на ресурс A (изменяя таким образом MRP), пока не выполнится условие:

$$MRC_1 = P_1 = MRP_1,$$

т. е. цена ресурса не сравняется с предельным продуктом в денежном выражении. Если цена ресурса изменится до P_2 , то фирма должна адекватно отреагировать на это путем увеличения или уменьшения QD_A , чтобы удовлетворить равенство:

$$P_2 = MRP_2.$$

Таким образом, мы можем найти функциональную зависимость цены ресурса P_A и его QD_A , следовательно определить спрос на ресурс A .

Для наглядности рассмотрим сначала пример, когда фирма «Орион» реализует товар X на совершенно конкурентном товарном рынке по неизменной цене P_X (табл. 12.1).

Таблица 12.1

**Значения MRP для фирмы, реализующей товар
на совершенно конкурентном товарном рынке**

Количество единиц ресурса A	Суммарный продукт TP , шт.	Предельный продукт MP , шт.	Цена производимого товара P_X , руб.	Суммарная выручка TR , руб.	Предельный продукт в денежном выражении MRP , руб.
0	0		10	0	
		15			150
1	15		10	150	
		17			170
2	32		10	320	
		16			160
3	48		10	480	
		12			120
4	60		10	600	
		9			90
5	69		10	690	
		7			70
6	76		10	760	
		5			50
7	81		10	810	
		4			40
8	85		10	850	
		3			30
9	88		10	880	

Пусть цена единицы ресурса $P_A = 90$ руб. Из табл. 12.1 следует, что фирма «Орион» наймет по этой цене 5 единиц ресурса, поскольку предельный продукт в денежном выражении MRP пятой единицы ресурса равен также 90 руб., и выполняется условие максимизации прибыли:

$$P_A = P_x \cdot MP = MRP.$$

Для любых других цен ресурса P_A мы по таблице можем найти количество единиц ресурса A , на которое фирма «Орион» будет предъявлять спрос, т. е. определить спрос фирмы на ресурс A . Например, если $P_A = 50$ руб., то фирма наймет 7 единиц ресурса A , при $P_A = 30$ руб. будут использоваться 9 единиц ресурса A , и т. д.

Проведенный выше анализ дает основание сделать вывод, что кривой спроса фирмы «Орион» на ресурс A будет являться кривая MRP в координатах P_A и Q_{DA} . На рис. 12.2 приведены кривые предельного продукта в денежном выражении (MRP), а также среднего продукта в денежном выражении (ARP), который исчисляется как средняя выручка на единицу ресурса.

Если цена ресурса A равна P_1 рублей, то фирма наймет Q_A единиц ресурса, чтобы предельная выручка MRP , связанная с продажей предельного продукта, изготовленного последней Q_A -й единицей ресурса, равнялась P_1 , т. е. $P_1 = MRP_A$. Точно также при цене ресурса P_2 фирма «Орион» будет предъявлять спрос на Q_B единиц ресурса, чтобы удовлетворить равенство $P_2 = MRP_B$. Следовательно, каждая точка кривой MRP показывает, на какое количество ресурса A фирма «Орион» предъявит спрос при каждом значении цены ресурса P_A , т. е. кривая MRP (чуть ниже мы покажем, что только «падающая» часть кривой MRP) представляет собой кривую спроса фирмы «Орион» на ресурс A .

На рис. 12.2 приведены кривые MRP и ARP . Кривой спроса на ресурс A будет являться отрезок кривой MRP , расположенный ниже кривой ARP .

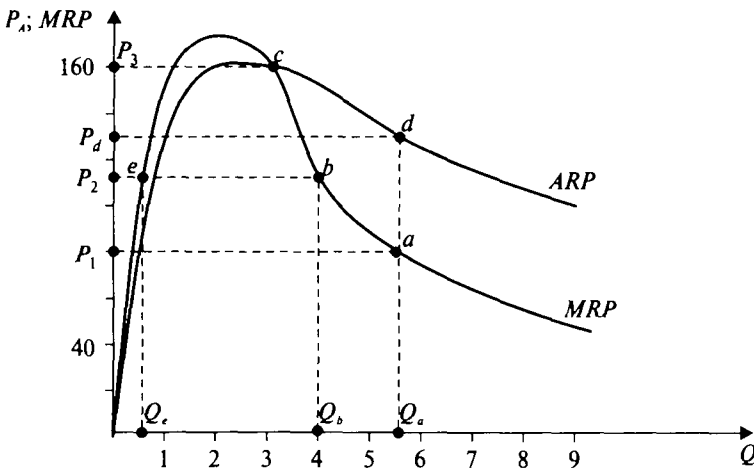


Рис. 12.2. Кривая спроса на ресурс A

Какую максимальную цену может платить фирма за единицу ресурса? Вспомним выведенное ранее универсальное правило 1: фирма должна прекратить выпуск товара, если его цена становится ниже средних издержек на пере-

менный фактор производства. Одна единица переменного ресурса A дает фирме продукт, выручка от продажи которого в расчете на единицу ресурса составит величину ARP . Иными словами, если фирма «Орион» наймет Q_a единиц ресурса A , то каждая единица ресурса в среднем принесет фирме выручку в размере P_d . С другой стороны, наем одной единицы ресурса приносит увеличение средних издержек фирмы на переменный ресурс, которые в условиях неизменных цен ресурсов (мы пока рассматриваем такую ситуацию) равняются цене ресурса. Логично тогда полагать, что фирма «Орион» до тех пор может закупать ресурс A , пока цена ресурса (средние издержки фирмы на ресурс) не превысит среднюю выручку, получаемую от использования единицы ресурса. То есть кривая спроса ограничена сверху величиной P_3 (точка C на рис. 12.2).

Обратим внимание, что цене ресурса P_2 соответствует и точка e на восходящей ветви кривой MRP . Почему же эта ветвь кривой MRP не может быть кривой спроса? Если бы фирма нанимала Q_e единиц ресурса, то сложилась бы парадоксальная ситуация: каждая единица нанимаемого ресурса приносит фирме выручку меньшую, чем фирма платит за единицу ресурса (все точки кривой MRP для $Q < Q_e$ лежат ниже P_2). С другой стороны, наем дополнительных единиц ресурса по цене P_2 позволяет фирме увеличивать прибыль (кривая MRP при $Q > Q_e$ лежит выше P_2). Поэтому фирма будет нанимать ресурс до тех пор, пока его количество не сравняется с величиной Q_b . Отсюда следует окончательный вывод: кривая спроса отдельной фирмы на ресурс представляет собой нисходящую ветвь кривой MRP , расположенную ниже кривой ARP .

Тот факт, что кривой спроса является нисходящая, а не восходящая ветвь кривой MRP можно обосновать математически. Нас интересует, при каком объеме нанятого ресурса фирма максимизирует прибыль. Как известно,:

$$\pi = TR - TC.$$

Если фирма нанимает Q_A единиц ресурса по цене P_A (еще раз отметим, что согласно сделанному нами допущению цена ресурса не меняется по мере изменения Q_A), то

$$TC = P_A \cdot Q_A,$$

для максимизации прибыли требуется выполнение двух условий:

- 1) чтобы первая производная $\frac{d\pi}{dQ_A}$ равнялась нулю, т. е.:

$$\frac{d\pi}{dQ_A} = \frac{d(TR)}{dQ_A} - \frac{d(TC)}{dQ_A} = MRP - P_A = 0,$$

откуда следует правило максимизации прибыли:

$$MRP = P_A;$$

- 2) чтобы вторая производная $\frac{d^2\pi}{dQ_A^2}$ была меньше нуля, т. е.:

$$\frac{d^2\pi}{dQ_A^2} = \frac{d(MRP)}{dQ_A} < 0.$$

Это и означает, что ветвь кривой MRP является ниспадающей.

Сделаем еще одно важное замечание. Тот факт, что спрос на экономические ресурсы носит производный характер, заставляет при оценке спроса на ресурс постоянно учитывать состояние как ресурсного рынка, так и рынка товаров и услуг. Выше мы условились считать, что отдельная фирма не в состоянии влиять на цены ресурсов, т. е. полагаем, что отдельная фирма действует на совершенно конкурентном рынке факторов производства A . Как зависит спрос на ресурс A от состояния рынка товаров и услуг? Если фирма «Орион» действует на совершенно конкурентном товарном рынке, то величина ее предельной выручки MR равняется цене товара P_X , т. е.

$$MR = P_X.$$

Тогда предельный продукт ресурса A в денежном выражении равен:

$$MRP_A = P_X \cdot MP_A.$$

При цене ресурса равной P_1 максимизация прибыли достигается, когда выполняется условие:

$$P_1 = MRP_1 = P_X \cdot MP_1.$$

При изменении, предположим, увеличении цены ресурса до величины P_2 , это равенство нарушится. Поскольку цена товара P_X остается неизменной, равенство $P_2 = P_X \cdot MP_2$ удовлетворится только в том случае, если возрастет величина MP_2 . Но согласно закону уменьшающейся отдачи ресурса, это означает, что количество используемого ресурса A сократилось. Значит, когда фирма реализует свою продукцию на совершенно конкурентном рынке товаров и услуг, то сокращение количества ресурса, на которое предъявляется спрос, вызванное ростом цены ресурса, объясняется только действием закона уменьшающейся отдачи ресурса и, как следствие этого, изменением предельного продукта MP .

Представим теперь, что фирма «Орион» действует на рынке товаров и услуг, который не является совершенно конкурентным. В этом случае значения MR не совпадают с ценой товара, и кривая MR имеет «падающий» характер. Это приводит к тому, что при несовершенной конкуренции условие максимизации прибыли имеет вид:

$$MRP_A = MR_A \cdot MP_A.$$

Когда цена ресурса A увеличится, то на величину MRP_A окажет воздействие не только увеличение MP , но и рост MR . Так как в отличие от совершенной конкуренции, где цена товара оставалась неизменной, значения MR возрастают с ростом цены товара, то, чтобы при цене P_2 выполнилось равенство $P_2 = MR_2 \cdot MP_2$ величина MP_2 должна увеличиться на меньшее количество, чем в случае совершенной конкуренции. А это означает, что и сокращение QD ресурса A при росте цены ресурса с величины P_1 до P_2 будет меньше. Следовательно, в условиях несовершенного конкурентного рынка товаров и услуг кривая спроса на ресурс будет менее эластичная, более «крутая», чем кривая спроса на ресурс для фирмы, действующей на совершенно конкурентном рынке товаров и услуг (соответствующие значения приведены в табл. 12.2).

Таблица 12.2

Значения MRP для фирмы, реализующей товар в условиях монополии на товарном рынке

Количество единиц ресурса A	Суммарный продукт TP , шт.	Предельный продукт MP , шт.	Цена товара P_x , руб.	Суммарная выручка TR , руб.	Предельная выручка MR , руб.	Предельный продукт в денежном выражении MRP , руб.
0	0		10	0		
		15			9,5	142,5
1	15		9,5	142,5		
		17			8,6	145,5
2	32		9,0	288		
		16			7,5	120,0
3	48		8,5	408		
		12			6,0	72
4	60		8,0	480		
		9			4,2	37,5
5	69		7,5	517,5		
		7			2,1	14,5
6	76		7,0	532		
		5			-1,1	-5,5
7	81		6,5	526,5		
		4			-4,1	-16,5
8	85		6,0	510		

Обратим внимание, что, реализуя товар на монопольном рынке товаров при цене ресурса 90 руб., фирма будет нанимать уже четыре, а не пять единиц ресурса, как в условиях совершенно конкурентного рынка, а по цене $P_A = 30$ руб. — пять единиц, а не девять. То есть кривая спроса на ресурс для фирмы-монополиста менее эластичная, чем для фирмы, реализующей товар на совершенно конкурентном рынке.

Чтобы построить кривую рыночного спроса на ресурс A , необходимо провести горизонтальное суммирование кривых спроса на ресурс отдельных фирм. При этом, однако, надо учитывать следующее: если фирмы действуют на совершенно конкурентном рынке товаров и услуг, то они реализуют товар по цене, не зависящей от объемов производства. Кривая спроса на ресурс каждой фирмы строится с учетом данного обстоятельства. Однако изменение цены ресурса, положим, ее увеличение, может привести к тому, что все фирмы отрасли сократят спрос на ресурс, уменьшат предложение товара, в результате чего цена товара P_x возрастет. Изменения суммарного предельного продукта в денежном выражении для отрасли будет происходить не только за счет роста предельного продукта MP_x (что и обуславливает снижение количества нанимаемых единиц

ресурса), но и ввиду повышения цены товара P_X . При этих условиях кривая спроса на ресурс отрасли будет менее эластичная и не явится результатом простого горизонтального суммирования кривых спроса отдельных фирм.

12.2.3. Факторы, определяющие спрос на ресурс

Зависимость спроса на экономические ресурсы от состояния рынка товаров и услуг заставляет нас при оценке ресурсного рынка постоянно учитывать реакцию покупателей, приобретающих изготовленные с использованием ресурсов товары и услуги. Еще раз отметим, что даже феноменально производительный ресурс не будет иметь применения, если с его помощью изготавливается товар, не пользующийся спросом. Значит, количество ресурса A , на которое предъявляется спрос, определяется состоянием как самого ресурсного рынка, так и рынка товаров и услуг.

Как следует из определения спроса на ресурс, фирма предъявляет спрос на ресурс A до тех пор, пока цена ресурса P_A не сравняется с его предельным продуктом MP . В денежном выражении, т. е. пока не выполнится условие:

$$P_A = MRP = MR \cdot MP.$$

Иными словами, спрос на факторы производства зависит от величины предельной выручки MR и предельного продукта MP . Значение предельного продукта MP является функцией только производительности данного ресурса, а предельная выручка MR изменяется под воздействием перемен в ценах товаров, изготавливаемых с использованием ресурса A (так влияет товарный рынок на QD ресурса A). Кроме того, на QD ресурса A окажут воздействие цены на иные ресурсы (это уже влияние самого ресурсного рынка на QD ресурса A).

Следовательно, спрос на ресурс A будет зависеть от трех факторов:

- а) производительности ресурса A ;
- б) цены на товар, производимый с использованием ресурса A ;
- в) цен на иные ресурсы.

Рассмотрим влияние этих факторов.

1. *Производительность ресурса.* Из табл. 12.1 видно, что при увеличении производительности ресурса A и росте значений предельного продукта MP величины MRP повысятся, и кривая спроса на ресурс A сместится вправо, т. е. спрос на ресурс A повысится. Следовательно, производительность ресурса и спрос на него находятся в прямой зависимости: увеличение (уменьшение) производительности ресурса A приводит к увеличению (уменьшению) спроса на ресурс A . Производительность ресурса A можно повысить разными путями, например улучшить технологические процессы, где используется ресурс A , изменить в лучшую сторону качество ресурса A (предположим, обучить рабочих).

2. *Цена товара, в производстве которого используется ресурс.* Обратимся вновь к табл. 12.1 и посмотрим, что произойдет, если цена товара X упадет до 8 руб. Можно убедиться, что в этом случае значения MRP сократятся, и кривая спроса на ресурс A сместится вниз-влево, т. е. спрос на ресурс A уменьшится. Снижение или повышение цены товара X зависит от изменений спроса на товар X . Значит, спрос на товар X и ресурс A , используемый в производстве товара

X , изменяется в одном направлении — чем выше (ниже) спрос на товар X , тем выше (ниже) спрос на ресурс A .

3. *Цены на иные ресурсы.* Особый интерес представляет исследование влияния цен иных ресурсов на QD ресурса A . Дело в том, что в этом случае мы сталкиваемся с взаимодействием двух противоположных эффектов — эффекта замещения и эффекта выпуска. Степень влияния этих эффектов зависит от того, могут ли иные ресурсы заменять ресурс A или являются дополняющими A ресурсами. Рассмотрим сначала ресурсы-заменители. Пусть ресурс A становится относительно дешевле, т. е. цены на иные ресурсы возросли. Тогда каждая фирма будет стремиться заменить ресурсом A часть более дорогих ресурсов, увеличивая спрос на ресурс A (в этом проявляется эффект замещения), что приведет к снижению издержек и увеличению прибыли на единицу продукции. Стремясь максимизировать прибыль, фирма «Орион» расширит производство товара X и получит дополнительную выручку (доход). На эти дополнительные деньги она может приобрести в больших количествах и ресурс A , и иные ресурсы (эффект выпуска). Изменение в конечном итоге спроса на ресурс A зависит от того, каким образом взаимодействуют эффекты замещения и выпуска: если при снижении относительной цены ресурса A они действуют в одном направлении, то спрос на ресурс A возрастет значительно. Если эффект выпуска и эффект замещения действуют в противоположных направлениях, то спрос на ресурс A может даже сократиться.

Пусть, например, фирма «Орион» использует рабочих и станки, причем эти ресурсы могут заменять друг друга. Если цена станков понизится, и фирма за счет этого увеличит доход, то она может нанять более квалифицированных рабочих, выплачивая им повышенную заработную плату, и сократить количество используемых станков, т. е. снижение цены ресурса вследствие обратного эффекта выпуска понизило спрос на ресурс.

Рассмотрим также два взаимодополняющих ресурса A и B , для которых возможно только совместное применение, например химическое сырье и катализатор. Если цена ресурса B повысится, то ресурс A станет относительно дешевле, чем ресурс B . Однако поскольку ресурс A не может заменить ресурс B (эффект замещения отсутствует), то в условиях повышения цены B фирма «Орион» сократит спрос на этот ресурс. А поскольку ресурс A может применяться только в паре с ресурсом B , то сократится спрос и на ресурс A (обратный эффект выпуска).

Подведем итог: спрос фирмы «Орион» на ресурс A возрастет и кривая спроса на ресурс сместится вправо, если:

- 1) увеличится спрос на товар X , производимый с помощью ресурса A ;
- 2) повышается производительность ресурса A ;
- 3) цены на иные ресурсы-заменители повышаются и эффект замещения превосходит обратный эффект выпуска;
- 4) цены на иные ресурсы-заменители падают и обратный эффект выпуска превосходит эффект замещения;
- 5) цены на взаимодополняющие ресурсы падают.

12.2.4. Эластичность спроса на ресурсы

Эластичность спроса на ресурсы η показывает степень реакции QD ресурса на изменение цены ресурса. На величину наибольшее влияние оказывают три фактора:

- а) эластичность спроса на товар X , в выпуске которого используется ресурс A ;
- б) наличие ресурсов-заменителей;
- в) важность ресурса A в изготовлении товара X .

Если эластичность спроса на товар X велика, т. е. незначительное повышение цены товара X приводит к существенному сокращению QD товара, то и небольшое повышение цены ресурса A (в результате чего возможно увеличение цены товара X вследствие сокращения предложения товара X) может вызвать ощутимое сокращение QD ресурса (поскольку QD товара упало). Значит, при прочих равных условиях, чем выше эластичность спроса на конечный продукт X , в изготовлении которого используется ресурс A , тем выше эластичность спроса на ресурс A .

Когда у ресурса A имеется много заменителей, то любое изменение цены ресурса приведет к значительным колебаниям QD ресурса A . Следовательно, чем больше заменителей у ресурса A , тем выше эластичность спроса на данный ресурс.

Наконец, рассмотрим как сказывается на эластичность спроса значимость ресурса A в изготовлении товара X . Если степень заменяемости ресурса A не меняется, то чем выше доля ресурса A в издержках фирмы по изготовлению товара X , тем выше эластичность спроса на ресурс A . Действительно, если расходы на ресурс A составляют 40% от суммарных издержек по выпуску товара X , то 10%-е повышение цен на ресурс вызовет 4%-й рост (10% от 40%) издержек на изготовление товара X и соответственное уменьшение QD ресурса A . Если же расходы на ресурс A составят 15% от суммарных издержек, то 10%-е повышение цен на ресурс повлечет лишь 1,5%-е увеличение издержек на изготовление товара, в результате чего QD ресурса изменится не так значительно (как при 4%-м увеличении издержек). Однако при наличии большого количества заменителей даже малозначимая деталь (винт, гайка и т. п.) имеет высокую эластичность. Поэтому в уточненном виде можно сделать следующий вывод: при заданном уровне заменяемости ресурсов, чем выше доля расходов на ресурс A в общих издержках фирмы, тем выше эластичность спроса на ресурс A .

12.3. Оптимальное соотношение ресурсов

В долгосрочном периоде, когда все ресурсы переменные, выпуская любой объем продукции с использованием нескольких ресурсов, скажем A и B (например, труда и капитала), фирма может минимизировать издержки на единицу продукции, если будет выполняться условие:

$$\frac{MP_C}{P_C} = \frac{MP_L}{P_L}, \quad (12.1)$$

где MP_C и MP_L — предельные продукты капитала и труда; P_C и P_L — цены единицы капитала и труда.

Равенство (12.1) позволяет найти соотношение ресурсов, обеспечивающих фирме минимальные издержки при данном объеме выпуска продукции, но оно не гарантирует, что в этом случае фирма получает максимально возможную прибыль. Выше было доказано, что используя один ресурс, скажем A , фирма максимизирует прибыль при величине предельного продукта в денежном выражении MRP_A , равном предельным издержкам на ресурс MRC_A :

$$MRP_A = MRC_A.$$

Используя лишь два ресурса, например труд и капитал, фирма максимизирует прибыль, когда для каждого ресурса удовлетворяется данное правило, т. е. $MRP_L = MRC_L$ и $MRP_C = MRC_C$.

Тогда в обобщенном виде условие максимизации прибыли при использовании двух ресурсов можно представить как:

$$\frac{MRP_L}{MRC_L} = \frac{MRP_C}{MRC_C} = 1. \quad (12.2)$$

Если фирма не в состоянии воздействовать на цены ресурсов, то MRC равняется цене ресурса и равенство (12.2) принимает вид:

$$\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_C}{P_C} = 1. \quad (12.3)$$

Заметим, что в отличие от равенства (12.1), где предполагается пропорциональное соотношение MP и P (т. е. фирма может минимизировать издержки, если $\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_C}{P_C} = 3$), условие максимизации прибыли означает, что величина

MRP ресурса равняется предельным издержкам на ресурс (цене ресурса) и $\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_C}{P_C} = 1$.

1. Большое влияние на предложение ресурсов оказывает их мобильность, под которой понимают возможность фактора производства менять сферу своего применения. Тот ресурс, который легко перемещается из одной области применения в другую, считается *мобильным*. Если же ресурс не подвержен изменению места применения, то его принято считать *немобильным*.

2. В реальной жизни различия в ценах ресурсов практически всегда существуют. Условно эти различия можно разделить на две группы — *динамические* (или *неравновесные*) и *равновесные*. *Динамические* различия в ценах ресурсов наблюдаются в тех случаях, когда отдельные отрасли выходят из равновесия и начинают резко расширяться, а другие — сокращаться. *Равновесные* различия в ценах ресурсов наблюдаются даже в тех случаях, когда отрасли находятся в равновесии.

3. Согласно принципу *равной общей выгоды*, владельцы факторов производства выбирают такой способ применения своих ресурсов, который обеспечивает им получение максимальной общей выгоды. Иными словами, все единицы любого ресурса будут распределяться между их пользователями таким образом, чтобы владельцы факторов производства получали равную общую выгоду независимо от сферы применения ресурсов.

4. Та сумма, которая выплачивается владельцу ресурса за использование ресурса на одном месте и которая удерживает владельца фактора производства от предложения своих услуг в ином, альтернативном месте, называется *трансфертным вознаграждением*. Выплата, которую владельцы экономических ресурсов получают сверх этой суммы, называется *экономической рентой*.

5. Спрос на экономические ресурсы имеет зависимый характер и является *производным* от спроса на товары и услуги, производимые с помощью этих ресурсов.

6. Условием максимизации прибыли фирмой является применение такого количества ресурса, при котором выполняется условие:

$$MRC = MRP.$$

7. Кривая спроса отдельной фирмы на ресурс представляет собой нисходящую ветвь кривой *MRP*, расположенную ниже кривой *ARP*.

8. В условиях несовершенного конкурентного рынка товаров и услуг кривая спроса на ресурс будет менее эластичная, более «крутая», чем кривая спроса на ресурс для фирмы, действующей на совершенном конкурентном рынке товаров и услуг.

9. Спрос на любой ресурс зависит от трех факторов: производительности ресурса, цены на товар, производимый с использованием ресурса А, и цен на иные ресурсы.

10. Условие максимизации прибыли при использовании двух ресурсов можно представить следующим образом:

$$\frac{MRP_1}{MRC_1} = \frac{MRP_2}{MRC_2} = 1.$$

3) гибкость, высокую адаптивность к изменяющимся условиям. Так, когда в конце XX в. резко возросли объемы используемой информации при производстве товаров и услуг, рынок ответил на это разработкой интернет-технологий, внедрением новых быстродействующих процессоров, использованием глобальных систем обработки информации и т. п.;

4) оптимальное использование результатов НТР. Стремясь получить максимально высокую прибыль, предприниматели идут на риск, разрабатывают новые товары, используют передовые технологии;

5) свободу выбора и действий потребителей и предпринимателей. Они независимы в принятии решений, заключении различных сделок, найме рабочей силы и т. п. Любые ограничения на свободу предпринимательства могут быть введены только законом (например, необходимость получения лицензии на определенные виды деятельности);

6) способность к удовлетворению разнообразных потребностей, повышению качества товаров и услуг, улучшению потребительских свойств продукции, более быстрой корректировке неравновесия. В условиях рынка происходит быстрое изменение ассортимента товаров с учетом запросов потребителей.

Но рынок имеет и негативные стороны (ограничения):

- он не способствует сохранению невозпроизводимых ресурсов — участники рыночных отношений не имеют побудительных экономических причин заботиться о сохранении недр, рекультивации лесов и т. п.;
- не имеет экономического механизма защиты окружающей среды — только законодательные акты могут заставить предпринимателей вкладывать средства в создание экологически чистых производств;
- не может регулировать использование ресурсов, принадлежащих всему человечеству, например рыбных богатств океана;
- в условиях рынка порою игнорируются потенциально негативные последствия принимаемых решений, например строительство опасных химических производств рядом с жилыми районами;
- не создает стимулы для производства товаров и услуг коллективного пользования, например: дорог, дамб, общественного транспорта, образования, здравоохранения и др.;
- не гарантирует право на труд и доход, не обеспечивает перераспределения дохода — индивидам приходится самим принимать решения, чтобы изменить свое материальное положение;
- не обеспечивает фундаментальных исследований в науке — как правило, даже в экономически развитых странах расходы на финансирование фундаментальных исследований берет на себя государство;
- не ориентирован на производство социально необходимых товаров — в условиях рынка предпочтение отдается удовлетворению запросов тех, кто имеет деньги, а не тех, кто в наибольшей степени нуждается в производстве определенных товаров;

- не способствует эффективному распределению ресурсов в условиях монополии;
- подвержен нестабильному развитию с присущими этому явлению рецессией, безработицей и инфляционными процессами.

Решение перечисленных выше задач берет на себя государство.

1.2. Субъекты рыночных отношений

В экономической теории выделяют три основных субъекта рыночных отношений — домохозяйства, фирмы и государство.

Домохозяйство — это экономическая единица, объединяющая лиц, живущих под одной крышей, которые принимают или вынуждены принимать общие финансовые решения. Членов домохозяйств чаще относят к сектору потребителей. Экономисты наделяют домохозяйства следующими характерными чертами:

1) каждое домохозяйство принимает единое решение, как будто оно состоит из одного человека, т. е. экономистов не интересуют принципы выработки домохозяйством подобных решений;

2) домохозяйства являются полновластными владельцами факторов производства и самостоятельно принимают решения об их продаже производителям товаров и услуг;

3) любое домохозяйство, принимая решение, стремится получить максимальное удовлетворение своих потребностей, или, как еще говорят, максимизировать получаемую полезность.

Фирма — это экономическая единица, использующая факторы производства для изготовления продукции, которую она продает домохозяйствам, другим фирмам или государству. Фирмы относятся к сектору производителей. Экономисты выделяют следующие свойства фирм:

1) каждая фирма принимает единое решение, как если бы она состояла из одного субъекта. Это позволяет экономистам рассматривать фирму как первичную, единую компоненту производственного процесса, а домохозяйства — аналогичной компонентой процесса потребления;

2) большинство решений фирмы принимают, преследуя единственную цель — получить максимальную прибыль;

3) фирмы являются полновластными пользователями факторов производства. На ресурсном рынке роль фирм аналогична роли, которую играют домохозяйства на рынке товаров и услуг.

Понятие **государство** используется в широком смысле и включает в себя все правительственные учреждения, имеющие юридическую и политическую власть для осуществления в случае необходимости контроля над хозяйствующими субъектами и над рынком для достижения общественных целей. Следует иметь в виду, что в отличие от фирм и домохозяйств государство порой не действует как единый орган. Это очень наглядно просматривается в существующих противоречиях законодательной и исполнительной власти.

I. Тот факт, что спрос на экономический ресурс *A* является производным, означает, что спрос на *A* зависит от:

- а) цены ресурса;
- б) производительности ресурса;
- в) спроса на товар *X*, в изготовлении которого используется ресурс *A*;
- г) цены ресурсов-заменителей;
- д) ресурса *B*, являющегося дополняющим для ресурса *A*.

II. Фирма «Бета» использует 10 единиц ресурса *A* и производит 150 единиц товара *X*, а когда нанимает 11-ю единицу ресурса, объем производства возрастает до 160 единиц. Цена единицы ресурса равна 100 руб. Предельный продукт в денежном выражении (*MRP*) 11-й единицы ресурса *A* равен:

- а) $MRP = MP \cdot 100 = 10 \cdot 100 = 1000$ руб.;
- б) $MRP = 150 \cdot 100 = 15\,000$ руб.;
- в) $MRP = (150 + 160) \cdot 100 = 31\,000$ руб.;
- г) на основании имеющихся данных *MRP* не вычисляется;
- д) $MRP = 160 \cdot 100 = 16\,000$ руб.

III. Условие $MPC_A = MRP_A$ максимизации прибыли фирмой при использовании ресурса *A* превращается в равенство $P_A = MRP_A$, где P_A — цена ресурса *A*, в том случае, если:

- а) фирма реализует продукцию на совершенно конкурентном рынке;
- б) фирма приобретает ресурс *A* на несовершенном конкурентном рынке;
- в) фирма реализует продукцию на несовершенном конкурентном рынке;
- г) фирма приобретает ресурс *A* на совершенно конкурентном рынке;
- д) фирма приобретает ресурс *A* на несовершенном конкурентном ресурсном рынке, а реализует продукцию на совершенно конкурентном рынке.

IV. Определите значения *MRP* ресурса *B*, который фирма «Гамма» использует для производства товара *X*, и внесите соответствующие данные в таблицу. Единица товара *X* реализуется по цене 300 руб.

Количество нанимаемых единиц ресурса <i>B</i>	Суммарный продукт <i>TP</i> , шт.	<i>MRP</i> , руб.
1	15	
2	28	
3	39	
4	49	
5	58	
6	66	

1. На основании данных таблицы постройте кривую спроса на ресурс *B*.
2. Если ресурсом *B* служит труд, то сколько рабочих наймет фирма при ставке заработной платы 3000 руб.:
 - а) 4 рабочих;
 - б) 3 рабочих;
 - в) любое количество, превосходящее 2 рабочих;
 - г) 1 рабочего;
 - д) ни одного рабочего.

V. Фирма «Альфа» нанимает ресурс A на совершенно конкурентном рынке ресурсов и производит товар X . Если фирма «Альфа» является монополистом, то ее кривая спроса на ресурс A :

- не может определяться кривой MRP ;
- будет совпадать с кривой MRP только для величин MRP , превосходящих значения ARP ;
- является менее эластичной, чем кривая спроса на ресурс A фирмы, реализующей товар на совершенно конкурентном рынке;
- горизонтальна, так как цена ресурса A постоянна;
- вертикальна, поскольку величина MRP не зависит от цены ресурса.

VI. Пусть фирма «Дельта» производит товар X с использованием переменного ресурса C . Ресурсный и товарный рынки совершенно конкурентные. Заполните таблицу ниже и ответьте на вопросы:

Количество единиц ресурса C	Суммарный продукт TP	Предельный продукт MP	Суммарная выручка TR
1	30		150
2		$MP_2 = 32$	
3			460
4	120		
5			720
6	162		

- Если цена ресурса C составит 140 руб., то фирма «Дельта» максимизирует прибыль при найме:
 - 1 единицы ресурса;
 - 2 единиц ресурса;
 - 3 единиц ресурса;
 - 4 единиц ресурса;
 - 5 единиц ресурса.
- Если в производстве товара X помимо переменного ресурса C занят еще постоянный ресурс D , издержки на наем которого составляют 25 руб., то фирма, наняв вычисленное выше количество ресурса C , имеет прибыль в размере:
 - 10 руб.;
 - 15 руб.;
 - 80 руб.;
 - 17 руб.;
 - 13 руб.

VII. Фирма «Спектр» использует в производстве товара X два взаимозаменяемых ресурса A и B . Пусть цена ресурса B возросла, в результате чего ресурс A стал относительно дешевле. Если после этого спрос на ресурс A снизится, то это означает, что:

- эластичность спроса на ресурс A выше эластичности спроса на ресурс B ;
- эффект замещения и эффект выпуска действуют в одном направлении;
- эффект замещения и эффект выпуска действуют в разных направлениях, и эффект выпуска превосходит эффект замещения;
- эффект замещения и эффект выпуска действуют в разных направлениях, и эффект замещения превосходит эффект выпуска;
- товар X является гиффеновским товаром.

VIII. Используя приведенную ниже таблицу, ответьте на вопросы:

Количество единиц ресурса A	Суммарный продукт TP , шт.	Предельный продукт MP , шт.	Цена товара P_x , руб.	Суммарная выручка TR , руб.	Предельная выручка MR , руб.	Предельный продукт в денежном выражении MPR , руб.
0	0		48			
		18			45	810
1	18		45	810		
		14			38	534
2	32		42	1344		
						294
3	42		39	1638		
						90
4	48		36	1728		
5	51		33	1683		

- Внесите в таблицу недостающие данные.
- Если цена единицы ресурса составит 90 руб., то сколько единиц ресурса наймет фирма:
 - 1;
 - 2;
 - 3;
 - 4;
 - 5.
- Падение цены товара X можно объяснить:
 - законом уменьшающейся отдачи ресурса;
 - законом уменьшающейся полезности товара X ;
 - тем, что фирма реализует товар на несовершенном конкурентном рынке;
 - тем, что фирма нанимает ресурс на несовершенном конкурентном рынке;
 - тем, что величина MRP снижается по мере найма дополнительных единиц ресурса.
- Снижение величины MRP , что определяет «падающий» характер кривой спроса на ресурс, можно объяснить:
 - исключительно действием закона уменьшающейся отдачи ресурса;
 - только тем, что фирма реализует товар на несовершенном конкурентном рынке и вынуждена снижать цену товара;
 - как действием закона уменьшающейся отдачи, так и тем обстоятельством, что фирма снижает цену товара;
 - только действием закона уменьшающейся полезности товара;
 - тем, что предельный продукт уменьшается, а предельные издержки на ресурс остаются постоянными.

IX. Пусть ресурсы A и B могут использоваться в производстве товара X в строго фиксированных пропорциях. Если цена ресурса A повысится, то фирма будет использовать:

- меньше ресурса B вследствие влияния эффекта замещения;
- меньше ресурса B вследствие влияния эффекта выпуска;
- больше ресурса B из-за эффекта замещения;

- г) больше ресурса B ввиду эффекта выпуска;
- д) такое же количество ресурса B , так как эффект дохода уравнивает эффект замещения.

X. Ресурс A и B являются взаимодополняемыми. Тогда повышение цены ресурса A приводит к увеличению спроса на B :

- а) когда эффект выпуска и эффект замещения действуют в одном направлении;
- б) когда эти эффекты действуют в разных направлениях и эффект выпуска превосходит эффект замещения;
- в) когда эффект замещения превосходит эффект выпуска;
- г) для взаимодополняемых ресурсов такого произойти не может;
- д) всегда, так как именно так происходит с взаимодополняемыми ресурсами.

XI. Ресурс A используется в производстве товара X . Как соотносятся эластичности спроса на товар X и на ресурс A (при прочих равных условиях)?

- а) эластичность спроса на товар X не влияет на эластичность спроса на ресурс A ;
- б) чем выше эластичность спроса на ресурс A , тем выше эластичность спроса на товар X ;
- в) чем ниже эластичность спроса на товар X , тем ниже эластичность спроса на ресурс A ;
- г) чем ниже эластичность спроса на товар X , тем выше эластичность спроса на ресурс A ;
- д) чем выше эластичность спроса на ресурс A , тем ниже эластичность спроса на товар X .

XII. Фирма использует в производстве товара X ресурсы A и B . Последние нанятые единицы этих ресурсов дают предельные продукты в денежном выражении $MRP_A = 500$ руб. и $MRP_B = 800$ руб. Если единица ресурса A стоит 125 руб., а ресурса B — 200 руб., то мы можем сделать вывод, что:

- а) при данном объеме производства фирма максимизирует прибыль;
- б) фирма должна нанять больше ресурса A и меньше ресурса B ;
- в) фирма минимизирует издержки при данном объеме производства, но не максимизирует прибыль;
- г) фирма должна нанять меньше ресурса A и больше ресурса B .

XIII. Пусть фирма «Бета» приобретает ресурсы A и B на совершенно конкурентном ресурсном рынке, производит товар X и реализует его также на совершенно конкурентном рынке. Если $MP_A = 36$, а $MP_B = 12$ и $P_A = 180$ руб., а $P_B = 60$ руб., то чему должна равняться цена товара X в случае максимизации фирмой прибыли?

- а) 15 руб.;
- б) 10 руб.;
- в) 5 руб.;
- г) 25 руб.;
- д) 3 руб.

XIV. Фирма «Сигма» использует в производстве товара X независимые ресурсы A и B (труд и капитал); величины предельных продуктов ресурсов приведены в таблице ниже. Товар X реализуется на совершенно конкурентном рынке по цене 50 руб.

1. Если цена ресурса $P_A = 60$ руб., а $P_B = 160$ руб., то при каком соотношении ресурсов фирма минимизирует издержки, выпуская 110 единиц товара X ?
 - а) 2 единицы A и 6 единиц B ;
 - б) 4 единицы A и 4 единицы B ;
 - в) 5 единиц A и 4 единицы B ;
 - г) 6 единиц A и 3 единицы B ;
 - д) 7 единиц A и 3 единицы B .

2. Если $P_A = 250$ руб., а $P_B = 400$ руб., то какое соотношение ресурсов будет соответствовать максимальной прибыли?
- 3 единицы A и 3 единицы B ;
 - 3 единицы A и 7 единиц B ;
 - 7 единиц A и 7 единиц B ;
 - 7 единиц A и 3 единицы B ;
 - 8 единиц A и 8 единиц B .
3. При найденном соотношении единиц A и B , чему равна прибыль фирмы?
- 5000 руб.;
 - 3400 руб.;
 - 1500 руб.;
 - 1000 руб.;
 - 950 руб.

Количество единиц ресурса A	MP_A	Количество единиц ресурса B	MP_B
1	12	1	20
2	11	2	18
3	10	3	16
4	9	4	14
5	8	5	12
6	6	6	10
7	5	7	8
8	3	8	6

РЫНОК ТРУДА, ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА, ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

- Спрос на труд и его предложение в условиях совершенно конкурентного рынка труда
- Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции
- Теория человеческого капитала

Ключевые слова

- номинальная заработная плата
- реальная заработная плата
- монополия
- человеческий капитал

Среди всех экономических ресурсов, используемых в производстве товаров и услуг, наиболее важным выступает труд. Это объясняется рядом причин, среди которых можно отметить следующие: во-первых, практически каждый работоспособный член общества является субъектом рынка труда, во-вторых, вознаграждение (заработная плата), получаемое ресурсом (трудом) на рынке труда, составляет основную часть дохода подавляющего большинства семей любой страны, в-третьих, вопросы занятости, безработицы, уровня заработной платы становятся объектом политической и экономической борьбы, государственной политики.

Прежде чем перейти к исследованию непосредственно рынка труда, сделаем ряд предварительных замечаний. Во-первых, как уже отмечалось ранее, характерной особенностью труда является воздействие на мобильность этого ресурса неэкономических факторов (регистрация, престижность профессии, жилищные и социальные условия и т. п.) В дальнейшем анализе рынка труда будем полагать их неизменными (хотя бы в течение рассматриваемого периода — месяца, квартала, года). Иными словами, будем предполагать, что единственным фактором, определяющим QD и QS труда, выступает заработная плата, а в свою очередь, цена труда (заработная плата) складывается только под воздействием спроса на труд и его предложения.

Во-вторых, различают номинальную и реальную заработную плату. *Номинальная заработная плата* выражается в деньгах, которые работники получают за свой труд, т. е. отражает воздействие инфляции. *Реальная заработная плата* — это расчетная величина, при вычислении которой воздействие инфляции не учитывается, и используются базовые величины (например, можно принимать за базовую — заработную плату в 1990 г.). Фактически реальная заработная плата отражает ту совокупность товаров и услуг, которую можно приобрести на полученные в виде заработной платы деньги с учетом их покупательной способности.

В-третьих, для рынка труда специфическим является то, что он может быть подвержен монополизации, как со стороны предложения, так и со стороны спроса. На товарном рынке возникновение монополии возможно только со

стороны предложения, т. е. этот рынок монополизируется производителями товаров и услуг, предлагающими свою продукцию потребителям. На товарном рынке невозможна монополия (хотя бы в виде сговора) покупателей. Рынок труда становится несовершенным и монополизируется со стороны предложения, если в отрасли возникает профсоюз, и рабочие начинают предлагать свой труд не в одиночку, а как единая организация. Монополия спроса на труд, называемая *монопсонией*, возникает в том случае, если в отрасли действует единственная фирма-наниматель труда.

13.1. Спрос на труд и его предложение в условиях совершенно конкурентного рынка труда

Для совершенно конкурентного рынка труда характерны следующие свойства:

- в каждой отрасли существует значительное число фирм, конкурирующих друг с другом за право найма того или иного специалиста;
- имеется большое количество специалистов определенной профессии, располагающих равной квалификацией, и каждый из них независимо от других предлагает свои услуги на рынке труда;
- ни отдельная фирма, ни отдельный рабочий не в состоянии воздействовать на установившийся в отрасли уровень заработной платы.

В предыдущей главе мы рассмотрели общие закономерности спроса на любой ресурс, в том числе и на труд. Установлено, что если цена труда составляет P_1 рублей и рынок труда совершенно конкурентный, то каждая фирма, на каком бы рынке товаров (совершенно или несовершенном конкурентном) она ни реализовывала свою продукцию, будет предъявлять спрос на труд до тех пор, пока величина предельного продукта в денежном выражении MRP_1 нанимаемой ею единицы труда не сравняется с P_1 , т. е. пока не выполнится равенство:

$$P_1 = MRP_1.$$

Для каждой фирмы нисходящая часть кривой MRP является кривой спроса на труд. Если с оговорками, изложенными в предыдущей главе, принять, что кривая спроса на труд со стороны всей отрасли является результатом горизонтального суммирования кривых спроса отдельных фирм, то мы можем определить спрос (кривую спроса) на труд всей отрасли.

Рассмотрим в качестве примера текстильную отрасль, где действуют, предположим, 40 фирм, каждая из которых предъявляет спрос на труд слесарей в количестве от 80 до 120 человек. Будем считать, что спрос на труд слесарей в этой отрасли представляется кривой D (MRP_L), а предложение — кривой S (рис. 13.1).

Для лучшего понимания дальнейшего материала целесообразно подробнее остановиться на кривых спроса и предложения труда. Как видно из рис. 13.1, первый нанимаемый в отрасль слесарь имеет наивысшую производительность, т. е. его труд, примененный совместно с иными факторами производства, дает отрасли самую высокую величину продукта, при реализации которого на рынке товаров отрасль получает выручку (MRP), равную площади прямоугольника a . В силу действия закона уменьшающейся отдачи ресурсов, второй рабочий даст

отрасли уже меньший продукт, выручка от реализации которого определяется площадью прямоугольника b . Предельный продукт в денежном выражении третьего рабочего равен площади прямоугольника c и т. д.

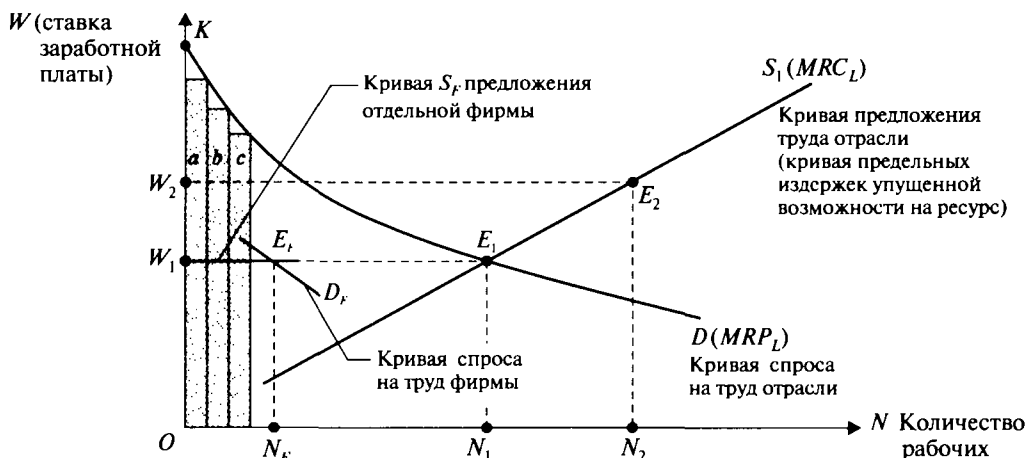


Рис. 13.1. Кривые спроса на труд фирмы и отрасли, а также кривые предложения труда для фирмы и отрасли на совершенно конкурентном рынке труда

Кривая отраслевого спроса на труд слесарей получается путем горизонтального суммирования кривых спроса отдельных фирм. Она показывает, на какое суммарное количество слесарей предъявляется спрос всеми фирмами отрасли по каждой ставке заработной платы W .

Если фирмы текстильной отрасли действуют на совершенно конкурентном рынке труда в условиях полной занятости, то для привлечения в отрасль дополнительных специалистов из других отраслей текстильная отрасль должна повышать ставки заработной платы. В этой связи отраслевая кривая предложения труда S имеет «восходящий» вид.

Пересечение кривых S и D определяет равновесное состояние рынка слесарей в текстильной промышленности. Равновесные значения отраслевого уровня занятости слесарей и почасовая ставка заработной платы равны N_1 и W_1 .

Каждая отдельная фирма отрасли в пределах нанимаемого количества слесарей будет оперировать постоянной ставкой W_1 , и кривая предложения для отдельной фирмы S_F горизонтальна, поскольку предложение труда для фирмы абсолютно эластично.

Тогда, если в отрасли нанимается N_1 рабочих, то площадь фигуры OKE_1N_1 будет равна суммарной выручке (TR) отрасли от использования всех факторов производства. Из этого количества площадь прямоугольника $OW_1E_1N_1$ определяет выручку, полученную непосредственно трудом, а площадь треугольника W_1KE_1 — выручку от использования других ресурсов — капитала, земли, предпринимательского таланта, т. е. прибыль, процент и ренту.

Обратимся теперь к кривой предложения труда в текстильной отрасли. Если в данной отрасли установилась ставка заработной платы в W_1 рублей и по ней предлагают свои услуги N_1 слесарей, то это означает, что и в данной отрас-

ли, и в альтернативных отраслях рабочие получают такие ставки заработной платы, при которых они максимизируют общую выгоду и достигается рациональное распределение труда. По определению, кривая предложения отражает соотношение между ценой товара и количеством товара, которое будет предлагаться на рынке. Для совершенно конкурентного рынка труда каждая точка кривой предложения труда в отрасли показывает, какое вознаграждение должно быть выплачено конкретному работнику, чтобы он предложил отрасли свои услуги.

Обратимся к рис. 13.1, чтобы в текстильную отрасль перешел из альтернативной отрасли (предположим, металлургической) N_2 -й слесарь, ему надо заплатить W_2 рублей. Заработная плата, которую этот рабочий получал в металлургической промышленности, равнялась его предельному продукту в денежном выражении в этой отрасли. Следовательно, отрезок $E_2N_2 = W_2$ показывает денежную величину производимого N_2 -м рабочим предельного продукта в альтернативной отрасли. Тогда W_2 равняется издержкам упущенной возможности найма N_2 -го рабочего в текстильной отрасли, поскольку именно такая отдача труда упускается из-за невозможности альтернативного использования данного рабочего (в металлургии). Поэтому в условиях совершенной конкуренции ординаты точек кривой предложения труда для отрасли соответствуют издержкам (упущенной возможности) всего общества на наем дополнительного рабочего в эту отрасль, или, иными словами, предельным издержкам отрасли на ресурс — труд (MRC_L).

В точке E_1 , где пересекаются кривые спроса на труд и его предложения, удовлетворяется условие максимизации прибыли: предельная выручка, полученная от использования труда (MRP_L), величина которой определяется ординатой кривой спроса, равняется предельным издержкам, связанным с наймом труда (MRC_L), т. е. $MRP_L = MRC_L$. При этом в текстильной промышленности установится уровень заработной платы в W_1 рублей, соответствующий точке E_1 .

Можно показать, что любое отклонение от этого уровня приведет к неэффективному использованию ресурсов. Действительно, предположим, что спрос на труд не меняется, а текстильная промышленность нанимает N_2 -го рабочего по ставке заработной платы в W_2 рублей. Как мы уже установили, отрезок E_2N_2 характеризует величину MRP этого рабочего в альтернативной отрасли, а отрезок RN_2 отражает MRP данного рабочего в текстильной промышленности. Поскольку $RN_2 < E_2N_2$, то применение труда N_2 -го рабочего в текстильной промышленности невыгодно для общества, ибо теряется возможность произвести с его помощью дополнительный продукт стоимостью RE_2 .

Если текстильная промышленность наймет всех ($N_2 - N_1$) рабочих, то суммарные потери общества от этого составят площадь треугольника E_1E_2R . Аналогично, недоиспользование труда в текстильной промышленности, т. е. наем меньше N_1 слесарей также повлечет за собой потери для общества.

Для каждой фирмы текстильной отрасли установившаяся в отрасли заработная плата в W_1 рублей будет неизменной, т. е. фирмы могут нанимать рабочих в пределах требуемого ими количества (80—100 человек) по одной и той же ставке заработной платы W_1 рублей. Иными словами, предложение труда для отдельной фирмы абсолютно эластично, и кривая предложения труда горизон-

тальна (линия S_F на рис. 13.1). Ордината каждой точки кривой предложения отражает предельные (MRC) и средние (ARC) издержки фирмы на наем труда. Отдельная фирма наймет N_F единиц слесарей, что определится точкой E_F пересечения кривой спроса фирмы на труд и кривой предложения труда для фирмы.

13.2. Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции

Рынок труда может быть монополизирован как со стороны спроса, так и со стороны предложения. Рассмотрим сначала несовершенно конкурентный рынок труда, монополизированный со стороны спроса.

13.2.1. Монопсония

Под монопсонией понимают рынок труда, на котором действует единственный наниматель труда. Она возникает при следующих условиях:

а) на рынке труда взаимодействуют, с одной стороны, значительное количество квалифицированных рабочих, не объединенных в профсоюз, а с другой — либо одна крупная фирма-монопсонист, либо несколько фирм, объединенных в одну группу и выступающих как единый наниматель труда;

б) данная фирма (группа фирм) нанимает основную часть из суммарного количества специалистов какой-то профессии;

в) этот вид труда не имеет высокой мобильности (например, из-за определенных социальных условий, географической разобщенности, необходимости переучиваться по новой специальности и т. п.);

г) фирма-монопсонист сама устанавливает ставку заработной платы, а рабочие вынуждены либо соглашаться с такой ставкой, либо искать другую работу.

Рынок труда с элементами монопсонии не является редкостью. Часто подобные ситуации складываются в небольших городах, где действует только одна крупная фирма — наниматель труда. Для простоты в дальнейшем рассматриваются случаи, когда монопсонию формирует одна фирма.

В чем же особенность монопсонии и что она дает предпринимателям? При совершенно конкурентном рынке труда предприниматели имеют широкий выбор специалистов, мобильность труда абсолютна, любая фирма нанимает рабочих по неизменной цене, а кривая предложения труда в отрасли отражает предельные издержки на наем ресурса (труда). В условиях же монопсонии сама фирма-монопсонист олицетворяет собой отрасль, поэтому кривые предложения труда для фирмы и отрасли совпадают. В таком случае для отдельной фирмы-монопсониста кривая предложения труда показывает не предельные, а средние величины издержек на наем труда, т. е. для монопсониста кривая предложения труда является кривой средних издержек ресурса (ARC), а не предельных.

Поскольку кривая предложения труда для отрасли имеет «восходящий» вид, так как привлечение дополнительного работника из других отраслей требует повышения заработной платы для этого рабочего, то для фирмы-монопсониста значения средних издержек ресурса возрастают. Это означает, что для нее величина предельных издержек на наем труда превосходит средние издержки (зара-

ботную плату): если фирма-монопсонист нанимает $N_1 = 4000$ единиц рабочих по ставке $W_1 = 400$ руб., то наем N_2 -го рабочего по ставке $W_2 = 410$ руб. будет означать, что такую же ставку она должна заплатить уже нанятым рабочим, иначе ее ожидают трудовые конфликты. Поэтому предельные издержки для фирмы-монопсониста на наем N_2 -го рабочего составят не 410 руб., а 40 410 руб. (10 руб. 4000 — добавка заработной платы уже нанятым $N_1 = 4000$ рабочим, плюс 410 руб., выплачиваемые N_2 -му рабочему). С учетом изложенного, кривая MRC предельных издержек на ресурс для фирмы-монопсониста проходит выше кривой предложения труда.

Тот факт, что кривая MRC лежит выше кривой S , можно доказать математически. Действительно, для одной фирмы суммарные издержки на наем N рабочих по ставке заработной платы W составят величину: $TC = N \cdot W$. Если фирма в состоянии воздействовать на W , то уровень заработной платы является функцией N . Тогда:

$$MRC = \frac{d(TC)}{dN} = W + N \frac{dW}{dN}.$$

Так как кривая предложения имеет «восходящий» вид, производная $\frac{dW}{dN} > 0$, следовательно, $MRC > W$.

Но любая фирма максимизирует прибыль, когда выравнивает предельную выручку, полученную в результате найма дополнительной единицы ресурса, с предельными (а не средними) издержками ресурса. В условиях монопсонии это означает, что равновесные значения заработной платы W_m и количества нанимаемых рабочих N_m фирмы-монопсониста отличаются от величины W_1 и N_1 , установившихся при совершенно конкурентном рынке труда (рис. 13.2).

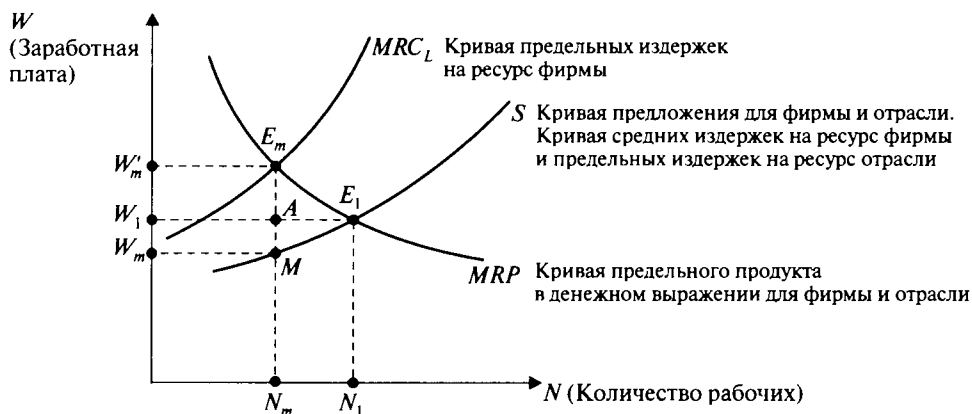


Рис. 13.2. Рынок труда в условиях монопсонии

При совершенно конкурентном рынке труда равновесные значения W_1 и N_1 соответствуют точке E_1 пересечения кривых D спроса на труд и S предложения труда для отрасли.

Если на рынке труда возникает монополия, то кривая предложения для отрасли превращается в кривую предложения фирмы-монополиста и отражает средние издержки фирмы на труд, т. е. уровень заработной платы, которую она должна выплачивать каждому работнику. Тогда кривая предельных издержек на труд MRC_L лежит выше кривой S . Фирма-монополист выравнивает значения MRP и MRC в точке E_m , нанимая N_m рабочих и выплачивая им ставку заработной платы W_m рублей.

Заметим, что в условиях монополии кривая D не является кривой спроса на труд, поскольку для фирмы-монополиста невозможно построить кривую спроса (аналогично тому, что для монополии нельзя построить кривую предложения).

Как следует из рис. 13.2, монополист всегда будет нанимать меньше рабочих ($N_m < N_1$) и платить им более низкую заработную плату ($W_m < W_1$), чем в условиях совершенно конкурентного рынка труда.

Оценим последствия монополизации рынка труда с точки зрения фирмы-монополиста, рабочих и общества в целом. Нанимая N_m рабочих, фирма, если бы она действовала в условиях совершенной конкуренции, должна была бы выплачивать рабочим ставку заработной платы, равную W'_m ; суммарные выплаты рабочим (суммарные издержки фирмы на наем труда) определялись бы тогда площадью прямоугольника $OW'_mE_mN_m$. Устанавливая ставку W_m , фирма потенциально «отыгрывает» у рабочих прямоугольник $W_mW'_mE_mM$, что идет на оплату иных факторов производства (прибыль, процент, рента). Таким образом, фирма-монополист увеличивает свою прибыль. Для рабочих возникновение монополии обернется потерей $(N_1 - N_m)$ рабочих мест и снижением заработной платы с W_1 до W_m . Поскольку $(N_1 - N_m)$ рабочих не будут заняты в отрасли, то, с точки зрения общества в целом, потери составят площадь треугольника ME_mE_1 .

13.2.2. Модели с профсоюзом

Другим вариантом монополизации рынка труда является создание в отрасли профсоюза, который становится монопольным «продавцом» труда предпринимателям, т. е. монополия на рынке труда возникает со стороны предложения. Сначала рассмотрим более простую модель, когда профсоюзу в отрасли противостоят многие фирмы, не действующие сообща. Затем будет изучен рынок труда в условиях двойной монополии, т. е. когда профсоюзу (монополисту — продавцу труда) противостоит монополия (монополист — покупатель труда).

Профсоюзы решают многие вопросы, связанные с защитой прав своих членов, но все же основной задачей профсоюза является повышение ставки заработной платы. Чтобы представить, каким образом профсоюз добивается повышения заработной платы, обратимся к ситуации, характерной для совершенно конкурентного рынка труда (см. рис. 13.3).

Кривые спроса на труд D и кривые его предложения воспроизводят ситуацию, характерную для совершенно конкурентного рынка труда. При таких условиях равновесные величины заработной платы и количества нанимаемых работников составляют величины W_1 и N_1 . Заметим, что в условиях монополизации

ции рынка труда профсоюзом кривая MRC перестает быть кривой предложения труда (у монополии нет кривой предложения).

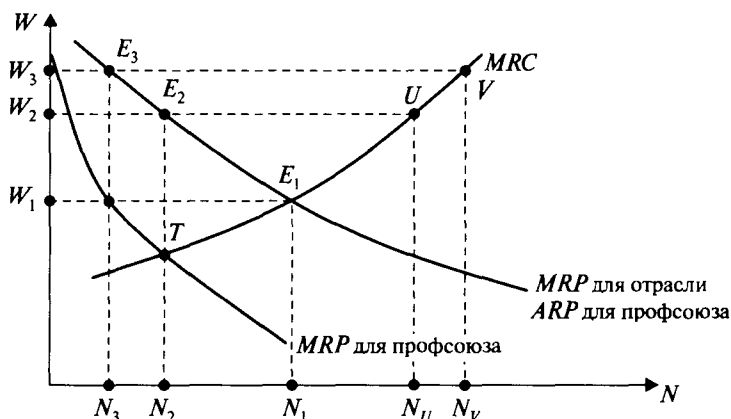


Рис. 13.3. Рынок труда с профсоюзом

При совершенной конкуренции на рынке труда устанавливается равновесная ставка заработной платы W_1 , по которой в отрасли нанимается N_1 единиц рабочих. Если профсоюз объединит только квалифицированных специалистов и будет жестко выступать единой группой, «продающей» труд своих членов, то мы можем рассматривать подобную ситуацию как классическую монополию. Тогда отраслевая кривая спроса становится для профсоюза кривой средней выручки (ARP), а кривая его предельной выручки (MRP) проходит ниже кривой D . Точка T пересечения кривых MRC и MRP определит число N_2 членов профсоюза, нанимаемых отраслью по ставке заработной платы W_2 . В условиях неизменного спроса на труд в отрасли уменьшение числа занятых равносильно сокращению предложения труда. Следует заметить, что в развитых странах способ повышения заработной платы путем сужения предложения довольно широко применяется профсоюзами. Это достигается многими способами. Например, профсоюзы добиваются принятия законодательных актов, вводящих специальные лицензии на занятие определенным видом профессиональной деятельности (медики, юристы), создающих иные барьеры для вхождения в отрасль (необходимость переподготовки, лицензионные сборы, сдача квалификационных экзаменов и т. п.).

Немного иная ситуация сложится на рынке труда, если профсоюз объединит всех работников отрасли, от высококвалифицированных до малоквалифицированных. Как правило, в таком случае профсоюз прибегает к способу установления минимальной заработной платы W_3 выше равновесной W_1 путем угрозы объявления забастовки. Если предприниматели соглашаются со ставкой заработной платы на уровне W_3 , то формально для них кривая предложения труда превращается в горизонтальную линию W_3V , т. е. предложение труда становится абсолютно эластичным до точки V ; (если спрос на труд будет расширяться дальше, то наем рабочих свыше N_v должен повлечь увеличение заработной платы). Точка E_3 пересечения кривых спроса на труд и его предложения

для отрасли определит число занятых N_3 (на рис. 13.3 значения W_2 и W_3 выбраны произвольно для наглядности изложения).

Заметим, что введение профсоюзом своей минимальной границы заработной платы также формально означает снижение предложения труда, а последнее неизбежно влечет за собой неэффективное использование трудовых ресурсов. Действительно, уровни отраслевой занятости N_2 и N_3 ниже потенциально равновесного уровня N_1 . Кроме того, мы помним, что ординаты кривой MRC показывают значения предельного продукта в денежном выражении (MRP) рабочих, занятых в альтернативных отраслях. Следовательно, по ставке W_2 в текстильной отрасли могли бы трудиться ($N_u - N_2$) рабочих из иных отраслей, где ставка заработной платы ниже, но такого не происходит и общество от этого также теряет.

Тот факт, что повышение заработной платы за счет уменьшения предложения труда приводит к сокращению занятости и потенциально опасно возникновением безработицы, вызывает беспокойство у профсоюзов. Идеальным способом, ведущим и к росту заработной платы, и к увеличению занятости является расширение спроса на труд. Этого можно добиться, если:

- а) увеличивается спрос на товары, изготавливаемые в отрасли с использованием данного ресурса (труда);
- б) повышается производительность труда в отрасли;
- в) растут цены на ресурсы-заменители.

Первую задачу профсоюзы могут решить, предположим, путем рекламы товаров своей отрасли. Решение второй задачи достижимо при соответствующих соглашениях с работодателями. Добиться повышения цен на ресурсы-заменители можно, поддерживая борьбу за повышение минимума заработной платы в отраслях, где заняты рабочие, готовые потенциально заменить рабочих данной отрасли. Однако возможности профсоюзов добиться расширения спроса на труд ограничены, поэтому профсоюзы в целях повышения заработной платы чаще прибегают к сокращению предложения труда.

Отрицательный эффект повышения заработной платы, т. е. сокращение числа занятых в отрасли, можно уменьшить, если спрос на труд станет менее эластичным. Чем ниже эластичность спроса на труд, тем меньше снижается занятость в отрасли при одном и том же повышении уровня заработной платы. Эластичность спроса на труд зависит от наличия ресурсов-заменителей. Если профсоюз достаточно влиятелен, он может противиться применению ресурсов, заменяющих труд.

Строго говоря, аналогичное воздействие на рынок труда оказывает и введение минимума заработной платы W_{\min} на государственном уровне. И в этом случае за пределами совокупной занятости окажется часть трудоспособного населения страны, прежде всего неквалифицированные работники, которые согласны предложить свой труд по ставкам заработной платы ниже установленной законом минимальной W_{\min} . Стремясь сократить безработицу, государство будет действовать теми же методами — инициировать увеличение спроса на труд (во многих странах принимаются государственные программы создания рабочих мест) и стремиться к сокращению предложения труда (запрещать при-

менение детского труда, снижать продолжительность рабочей недели, понижать минимальный возраст и трудовой стаж для выхода на пенсию и т. п.).

13.2.3. Двойная монополия на рынке труда

Уникальная ситуация складывается на рынке труда, когда единому профсоюзу, объединяющему работников отрасли, противостоит фирма-монопсонист. Иными словами, монополия предложения труда в лице профсоюзов сталкивается с монополией спроса на труд в лице фирмы-монопсониста. Поскольку профсоюз всегда стремится повысить заработную плату своих членов, а фирма-монопсонист устанавливает заработную плату ниже равновесной, то реальный уровень заработной платы будет определяться степенью монопольной власти профсоюза и монопсонии. Сильный, организованный профсоюз, пользующийся поддержкой иных профсоюзов, способен добиться уровня заработной платы, превышающей монопсонистический и даже равновесный уровень. Наоборот, крупная фирма-монопсонист в условиях разобщенного рабочего движения способна снизить ставки заработной платы ниже равновесной.

Как правило, в условиях двойной монополии профсоюзы и предприниматели стремятся заключить коллективные соглашения, которые представляют собой взаимный компромисс.

13.3. Теория человеческого капитала

В современном мире разработка и развитие высоких технологий, внедрение компьютерной и информационной техники во все сферы хозяйственной жизни требуют наличия человеческих ресурсов новаторского типа, предполагают включение в производственный процесс творческих работников, способных быстро принимать адекватные решения в условиях интенсивных научно-технических преобразований.

В период становления нового технологического базиса, формирования постиндустриального общества передовая технология является решающим фактором производства, а высокоразвитая инициативная рабочая сила. По мнению директора экономического центра Калифорнийского университета Дж. Кимбелла, главным ресурсом быстрого конкурентного развития современной экономики являются новые технологические идеи, прежде всего высокая квалификация и творческая активность людей, способных эти идеи воплощать в жизнь. Кардинальные изменения, которые произошли в ходе НТР и особенно на ее втором этапе (с 70-х гг. XX в.), повлекли за собой разработку многих теорий, в том числе и теорию человеческого капитала. Последняя получила широкое общественное признание мировой экономической мысли, а основоположники данной теории (Г. Беккер, Т. Шульц) удостоены Нобелевской премии. Разработку теории человеческого капитала М. Боумен назвала революцией в экономической мысли.

Концепция человеческого капитала имеет большое значение для изучения проблем экономического роста, распределения доходов, рынка труда, инвестиций в систему образования, здравоохранения, экологии.

Теория человеческого капитала в ее современном виде явилась закономерным результатом генезиса мировой экономической мысли. Ученые постоянно стремятся познать тайну творческой силы человека, выявить ее наиболее характерные качества и свойства, оценить, измерить и дать количественную интерпретацию.

Многие ученые уделяли внимание производительным способностям человека: У. Петти, А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс, Л. Вальрас, Дж. М. Кларк, Ф. Лист, Г. Д. Маклеод, А. Маршалл, И. фон Тюнен, И. Фишер, У. Фарр, Дж. Уолш и др.

Формирование теории человеческого капитала как самостоятельной научной концепции обусловлено теми коренными изменениями, которые происходят в социальной и экономической жизни общества в эпоху научно-технической революции, когда производительный интеллектуальный потенциал человека становится решающим фактором общественного прогресса и экономического роста.

Акцент на человеческом капитале в современной экономике связан с развитием научно-технической революции, глубоким преобразованием в структуре производительных сил, качественным изменением характера и содержания труда. Роль умственного, интеллектуального труда в производстве постоянно возрастает.

В первой половине XX в. лидерство стран зависело главным образом от умения добиваться роста производительности физического труда.

Научные концепции организации труда и управления того времени исходили из требований разделения труда на управленческий и исполнительский, преобладания подетальной специализации и жесткого операционного контроля производства. Традиционная технология, включая тейлоровский конвейер, основывалась на минимальном вмешательстве человека в устойчивые производственные процессы. Технологические процессы позволяли широко применять труд низкой квалификации, что приводило к экономии на издержках, связанных с наймом, обучением и оплатой рабочей силы.

Кардинальные изменения в технологическом базисе во второй половине XX в. способствовали развитию гибких производственных комплексов, робототехнике, наукоемкому производству, основанному на компьютерной технике и современных средствах связи, био-, лазерной и информационной технологии. В связи с этим постоянно возрастает роль умственного, интеллектуального труда.

Современное производство требует от рабочих таких качеств, как высокое профессиональное мастерство, способность принимать самостоятельные решения, толерантные навыки коллективного взаимодействия, ответственность за качество производимой продукции, творческий подход к выполняемому заданию.

Высокой квалификации и специальных знаний требует не только производство, но и обслуживание техники. Ошибки человека в результате низкой квалификации могут привести к большим потерям и нанести вред здоровью населения, экологии. Все это обуславливает повышение внимания к человеку как

главному творческому фактору не только производства, но и всей жизни общества. В современных условиях можно добиться конкурентных преимуществ в мировой экономике, как считают специалисты, только благодаря росту производительности умственного, интеллектуального труда¹.

В основном формирование современной теории человеческого капитала и ее выделение в качестве самостоятельного течения мировой экономической мысли проходило в конце 50—начале 60-х гг. XX в.

Идея человеческого капитала уходит своими корнями в XVII в., когда родоначальник классической политэкономии У. Петти впервые сделал попытку количественно оценить производственные способности человека с точки зрения их роли в создании богатства. Он отмечал, что слава государя основывается на численности, искусности и трудолюбии народа. В своем труде «Политическая арифметика» он утверждал, что ценность основной массы людей равна двадцатикратному годовому доходу, который они приносят. Стоимость каждого жителя Англии того периода, по его мнению, составляла в среднем 80 фунтов стерлингов. Он подчеркивал, что богатство общества зависит от характера занятий людей, их способности к труду. У. Петти полагал, что взрослый стоит вдвое дороже ребенка, а моряка приравнивал к трем крестьянам.

В XVIII в. эти идеи получили развитие в трудах А. Смита. В своем главном произведении «Исследование о природе и причинах богатства народов» он отмечал, что решающая роль в создании богатства принадлежит работнику, его навыкам и развитым способностям. Он писал: «Увеличение производительности полезного труда зависит прежде всего от повышения ловкости и умения работника, а затем от улучшения машины и инструментов, с помощью которых он работает»². А. Смит относил производительные способности человека к элементам капитала. Он подчеркивал: «Большую ловкость и умение рабочего можно рассматривать с той точки зрения, как и машины и орудия производства, которые сокращают или облегчают труд и которые хотя и требуют известных расходов, но возмещают эти расходы вместе с прибылью»³. В фонд восстановления работником затраченной энергии А. Смит включал затраты на образование, считая последнее одним из факторов, повышающих богатство страны. При этом А. Смит полагал, что именно государство должно обеспечивать обязательное образование всему населению. Критикуя платное образование, он подчеркивал, что государственная система образования способствует более высокому развитию человека.

Некоторые экономисты, например Мак-Куллох, рассматривали в качестве капитала самого человека. Он утверждал, что между обычным и человеческим капиталом существует сходство. А инвестиции в человека должны обеспечить в течение будущей жизни доходность, аналогичную другим видам инвестиций, а также нормальную доходность, определяемую рыночной процентной ставкой.

¹ См.: Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке. М.: Вильямс, 2001. С. 211.

² Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Соцгиз, 1962. С. 492.

³ Там же. С. 208.

Видный представитель неоклассического направления А. Маршалл считал более оправданным понятие персональный капитал по сравнению с человеческим. Персональный капитал, по его мнению, аналогичен вещественному, ибо он, как и последний, обеспечивает прибыль, а расходы на образование, подготовку сходны с капитальными вложениями в машины, оборудование.

Возрождение теории человеческого капитала приходится на вторую половину XX в. Основоположником современной теории человеческого капитала считают Т. Шульца, который в начале 60-х гг. XX в. опубликовал статьи, посвященные данной проблеме. Практически в то же время Г. Беккер написал статью, а затем и работу, ставшую классической: «Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ».

В дальнейшем значительный вклад в теорию человеческого капитала внесли М. Блауг, Дж. Минцер, Ф. Уэлч, Б. Чизвик и др.

Формирование и развитие теории человеческого капитала происходило главным образом в рамках неоклассического направления. Теоретики данной концепции исходят из принципа рациональности человеческого поведения, максимизации полезности, использования предельных величин в анализе, решения проблем заработной платы, производительности труда, неравенства на рынке труда, вопросов, связанных с инвестициями в систему образования, здравоохранения как на макро-, так и на микроуровне.

Основными исходными положениями в неоклассической теории человеческого капитала являются следующие.

1. Все хозяйствующие субъекты имеют полную информацию.
2. И товарный рынок, и рынок труда являются конкурентными.
3. Рынки «расчищаются», т. е. в результате рыночной конкуренции устанавливается равновесие.
4. Хозяйствующие субъекты вначале стремятся к максимизации полезности (в виде заработной платы или прибыли), а затем — максимизации предпочтений, предпочтений.
5. Фирмы будут нанимать работников до тех пор, пока затраты на последнюю единицу труда не будут равны предельному продукту этой последней единицы труда.
6. Индивиды осуществляют вложения в человеческий капитал, который предопределяет производительность труда, а она, в свою очередь, — заработную плату. Производительность, следовательно, зависит от квалификации, профессионализма, опыта, предприимчивости, ответственности и образовательного, интеллектуального уровня работника.

13.3.1. Человеческий капитал: сущность и виды

В экономической литературе существуют различные определения человеческого капитала. Так, основоположник человеческого капитала Т. Шульц считал, что человеческим его называют потому, что эта форма становится частью

человека, а капиталом является вследствие того, что представляет собой источник будущих удовлетворений или будущих заработков, либо того и другого¹.

Э. Долан под человеческим капиталом понимает капитал в виде умственных способностей, полученных через формальное обучение или образование, либо через практический опыт.

С. Дятлов, А. Добрынин и др. определяют человеческий капитал как «совокупность всех атрибутивных качеств и свойств, производительных способностей и сил, функциональных ролей и форм, рассматриваемых с позиций системной целостности и адекватных современному состоянию общества эпохи научно-технической и социально-информационной революции, включенных в систему рыночных отношений в качестве ведущего фактора общественного производства»².

М. Критский трактует человеческий капитал «как всеобщую форму экономической жизнедеятельности — итог исторического движения человеческого общества к современному состоянию»³.

В «Экономической энциклопедии» человеческий капитал определяется как «особый вид капиталовложений, совокупность затрат на развитие производственного потенциала человека, повышение качества и улучшение функционирования рабочей силы. В состав объектов человеческого капитала обычно включают знания общеобразовательного и специального характера, навыки, накопленный опыт»⁴.

Итак, *человеческий капитал* — это совокупность физических, умственных предпринимательских способностей человека, его знания, умения, навыки, профессионализм, опыт, используемые в производстве товаров и услуг и обеспечивающие получение дохода в будущем.

Соответственно, человеческий капитал не является простой совокупностью или запасом различных способностей, знаний, умения, опыта, которыми обладает человек. Важно отметить, что такая совокупность, во-первых, должна использоваться человеком в процессе производства товаров и услуг, и во-вторых, способствовать росту доходов работника. Кроме того, носителям человеческого капитала для получения более высоких доходов требуется осуществлять определенные вложения в отдельные составляющие элементы этого капитала. В связи с этим функционирование человеческого капитала сопряжено с его формированием, накоплением, использованием.

В неоклассическом подходе к человеческому капиталу исходят из трактовки капитала американским экономистом И. Фишером. Он полагал, что к капиталу относится все то, что может генерировать поток доходов в течение определенного периода времени. Поэтому запас благ, который накапливается и используется в производстве не одновременно, а в течение длительного времени

¹ Shultz T. Capital Formation by Education // The Journal of Political Economy. 1967. Vol. 68. P. 571.

² Добрынин А. И., Дятлов С. А. и др. Производительные силы человека: структура и формы проявления. СПб.: УЭФ, 1993. С. 4.

³ Критский М. М. Человеческий капитал. СПб.: Лен. Унив., 1991. С. 15.

⁴ Экономическая энциклопедия. М., 1999. С. 275.

и обеспечивает прирост дохода, рассматривается как капитал. В соответствии с этим, способности человека, его знания, умение, опыт, навыки, признают специфической формой капитала, ибо они:

- неотделимы от своего носителя;
- требуют для своего формирования затрат как от самого человека, так и его семьи, предприятия, где трудится индивид, и общества в целом;
- имеют свойство накапливаться;
- обладают способностью «изнашиваться», устаревать;
- способны обеспечить получение более высокого дохода в будущем в процессе производительного использования.

Человеческий капитал имеет общие и отличительные черты от физического, вещественного капитала.

Общие черты:

1. Он представляет собой совокупность определенных свойств, способностей, которые используются в течение длительного времени.
2. Для его формирования, сохранения и роста требуются значительные инвестиционные затраты.
3. Человеческий капитал может физически и морально изнашиваться, изменять свою стоимость.

Отличительные черты:

1. Человеческий капитал неотделим от его носителя — живой человеческой личности.
2. Человеческий капитал в виде навыков и способностей является определенным запасом, т. е. может быть накапливаемым.
3. Использование человеческого капитала и получение прямых доходов контролируется самим человеком.
4. Человеческий капитал отличается от физического капитала по степени ликвидности
5. Функционирование человеческого капитала обусловлено индивидуальными интересами и предпочтениями индивида, его материальной и моральной заинтересованностью, ответственностью, мировоззрением и общим уровнем культуры.
6. Вложения в человеческий капитал обеспечивают социальный эффект.
7. Инвестиционный период у человеческого капитала значительно длиннее, чем у физического.
8. Человеческий капитал более мобилен.

Оценка человеческого капитала. Человеческий капитал, являясь сложной экономической категорией, характеризуется как качественной, так и количественной неопределенностью. Многие экономисты в разные периоды времени разрабатывали методы оценки человеческого капитала и вводили соответствующие понятия (ценность человека, стоимость труда, стоимость рабочей силы, стоимость человеческого капитала, стоимость жизни, стоимость образовательного фонда и т. п.).

При определении величины человеческого капитала используются натуральные (временные) и стоимостные методы измерения человеческого капита-

1.3. Экономические ресурсы и проблема выбора

Любой человек для удовлетворения своих потребностей приобретает *товары и услуги*. Товары, как правило, представляют собой материальные объекты (хлеб, костюм, пальто и т. п.), хотя могут быть и нематериальными (например, программное обеспечение). Услуги же всегда нематериальны. Услуга — это действие, осуществляемое отдельным лицом или группой лиц, для обеспечения потребностей другого человека или группы лиц (починка одежды, ремонт часов и т. п.) Зачастую товары и услуги объединяют в одну категорию, называемую *продукцией*, хотя единого мнения среди экономистов на этот счет не существует. Процесс изготовления товаров и оказания услуг называется *производством*, а процесс приобретения товаров и получения услуг — *потреблением*.

В процессе производства товаров и услуг используются экономические ресурсы (факторы производства). К ним относятся, как было сказано ранее, земля, труд, капитал, предпринимательские способности, информация.

Под *землей* понимается не только непосредственно сама земля, которая используется фермерскими хозяйствами, сельскохозяйственными и промышленными предпринимателями, но и добываемое из недр земли или же «снимаемое» с земли сырье, например лен.

Труд выступает как трудовые услуги всех работающих, т. е. услуги неквалифицированных и квалифицированных рабочих, предпринимателей, управляющих и руководителей фирм. Важнейшим инструментом рынка труда является биржа, где непосредственно формируются спрос на рабочую силу различного вида и ее предложение. Биржа труда учитывает весь резерв рабочей силы, занимается подготовкой и переподготовкой безработных, организацией общественных работ.

Такой фактор производства, как *капитал*, представляет собой производственные здания, сооружения, машины, станки, оборудование, а также денежные средства, необходимые для их приобретения.

Некоторые экономисты в факторы производства включают и *предпринимательские способности*. Под последними понимают способности индивидуума организовать выпуск товаров и услуг, принимать решения о производстве товаров и услуг, брать на себя риск, своевременно внедрять новую технику, технологию, инновационные методы организации производства, создавать новые товары с улучшенными потребительскими свойствами.

Главным производственным ресурсом современной экономики отдельные ученые называют *информацию и знания*. Под информацией понимается «относительно объективная сущность, или набор данных о тех или иных производственных и технологических процессах», а под знаниями — «информация, усвоенная человеком и не существующая вне его сознания»¹.

Многие современные товары столь сложны (например, автомобиль), что их изготовление требует применения деталей и механизмов, являющихся в свою

¹ *Иноземцев В. Л.* Парадоксы постиндустриальной экономики // Мировая экономика и международные отношения, 2000. № 3. С. 3.

очередь продукцией другого производства (предположим, двигатели, аккумуляторы и т. п.). Такие детали и механизмы называют промежуточной продукцией и относят к производственным ресурсам.

Все экономические ресурсы являются ограниченными. Так, лишь 5—10% трудоспособного населения обладают предпринимательскими способностями.

Если в основе многих сложностей, с которыми сталкивается любое общество, лежат вопросы экономики, что же в таком случае определяет сами экономические проблемы? Ведь каждое государство, даже не очень экономически развитое, достигло значительного прогресса в сравнении, предположим, с началом XX в. Однако в мире по-прежнему сохраняется бедность, социальная неудовлетворенность людей, безработица. Объяснение этому дают два фундаментальных факта:

1. Желания людей в удовлетворении своих потребностей безграничны.
2. Ресурсы, которыми располагает любое общество, ограничены.

Вследствие этого мы не получаем всего, чего желаем, даже несмотря на небывалое развитие производства. Английский, французский, американский бедняк начала нашего столетия выглядит богатым человеком в сравнении с бедняком начала прошлого века.

Желание людей потреблять товары и услуги можно объяснить двумя основными причинами. Во-первых, люди имеют биологические потребности, поэтому приобретают товары и услуги прежде всего для их удовлетворения: продукты питания — чтобы утолить голод, жилище — в целях создания семьи, медицинское обслуживание — чтобы избежать болезни и т. п. Однако давно замечено, что потребители приобретают товары и услуги в количествах, значительно превосходящих их биологические потребности. Современный набор пищевых продуктов богаче и шире того, что необходимо для простого выживания человека, многие семьи имеют телевизоры, холодильники, дачи, автомобили, т. е. вещи, приобретение которых нельзя объяснить только биологическими потребностями человека. Приобретение подобных товаров и услуг можно объяснить второй причиной потребления — желанием людей улучшить свое жизненное благосостояние.

Мы обычно хотим иметь больше, чем минимальный набор продуктов, личных вещей, услуг и т. п. Нам нужны товары и услуги, которые улучшали бы нашу жизнь, делали ее более приятной. Конечно, порою указанные две причины потребления сложно разделить друг от друга: когда женщина покупает красивую шубу, то она, прежде всего, делает это для защиты от холода (первая причина). Но надо признать, что приобретение шубы может быть вызвано и второй причиной — желанием иметь красивую вещь (в морозную погоду можно носить и менее красивое зимнее пальто). Вспомним также, что герой знаменитого романа еще в 20-е гг. прошлого века доказывал, что автомобиль — не роскошь, а средство передвижения. Поскольку, как правило, обычный человек постоянно стремится улучшить свою жизнь, то можно считать, что желания людей в удовлетворении своих потребностей безграничны.

Ограниченность ресурсов объясняется тем, что в любой момент количество используемого труда не может превысить величины трудоспособного насе-

ла. Временные методы предполагают оценку человеческого капитала в человеко-годах обучения (чем выше уровень образования, тем большим объемом человеческого капитала обладает индивид).

Среди стоимостных методов известны такие подходы, как капитализация заработка, цена производства, комбинированный метод и др.

13.3.2. Инвестирование в человеческий капитал

Инвестированию в человеческий капитал присущи специфические особенности, ибо оно связано с процессом вложений в живую личность человека, в развитие его способностей и навыков, в поддержание адекватного уровня трудоспособности индивида. Данный вид инвестирования характеризуется также тем, что вложения в человеческий капитал одновременно осуществляются государством, самим человеком, его семьей, предприятиями.

Инвестиции в человеческий капитал представляют собой расходы как самого человека, так и предприятия и государства для формирования, поддержания, воспроизводства и повышения этого вида капитала.

Подобные затраты объективно необходимы, ибо при их отсутствии не может быть сформирован качественный человеческий капитал, отвечающий требованиям хозяйственной жизни.

«Инвестиции в человеческий капитал, — пишут К. Макконелл и С. Брю, — это любое действие, которое повышает квалификацию и способности и, тем самым, производительность труда рабочих. Затраты, которые способствуют повышению чьей либо производительности, можно рассматривать как инвестиции, ибо текущие расходы или издержки осуществляются с тем расчетом, что эти затраты будут многократно компенсированы возросшим потоком доходов в будущем»¹.

Сторонники теории человеческого капитала по-разному характеризуют структуру инвестиций в человеческий капитал. По мнению одного из основоположников теории, Г. Беккера, инвестиции в человеческий капитал предполагают затраты на:

- получение образования;
- поддержание здоровья, медицинские услуги;
- мобильность, поиск работы;
- воспитание детей;
- поиск информации о ценах, доходах, заработной плате.

Другой специалист в области человеческого капитала, Дж. Кендрик классифицировал эти инвестиции как вещественные и невещественные. К вещественным он относил затраты, связанные с физическим формированием и развитием человека. К невещественным — расходы на общее образование, специальную подготовку, расходы на медицинские услуги, перемещение рабочей силы. Дж. Кендрик подчеркивал особенность невещественных инвестиций. Он отмечал, что несмотря на их «неосязаемый характер эти затраты, умножая знания

¹ См.: Макконелл К., Брю С. Экономикс. М.: Республика, 1992. С. 171.

и опыт людей, способствуют повышению производительности инвестиций и капитала, воплощенных в людях»¹.

К. Макконнелл и С. Брю рассматривают три вида инвестиций в человеческий капитал:

- расходы на образование, в том числе общее и специальное, переподготовку на предприятии;
- расходы на здравоохранение, включающие затраты на профилактику, медицинские услуги, диетическое питание, улучшение жилищных условий;
- расходы на мобильность рабочей силы, чтобы мигрировать из мест с относительно низкой производительностью в места с более высокой производительностью и, соответственно, с более высокими ставками заработной платы.

В целом же инвестиции в человеческий капитал подразделяются на:

- вложения в образование и повышение квалификации, переподготовку;
- вложения в поддержание здоровья, трудоспособности, медицинское обслуживание;
- вложения, связанные с поиском информации и трудоустройством, территориальным перемещением рабочей силы.

Школьное образование, обучение на рабочем месте, укрепление здоровья, увеличение объема информации об экономике, отмечает основоположник теории человеческого капитала Т. Шульц, являются инвестиционной деятельностью, развивающей человеческий капитал.

Среди названных видов инвестирования практически все сторонники концепции человеческого капитала выделяют инвестиции в образование и повышение квалификации работников. Это оправданно. Человеческий капитал как созидательный и производительный ресурс формируется в процессе получения различных видов образования.

Исследования проблем инвестирования в систему образования и переподготовки представляют интерес как с теоретической, так и с практической точки зрения.

В условиях значительных изменений характера труда под воздействием НТР требуется непрерывное обновление знаний (знания устаревают каждые 20 месяцев), соответственно вопросам повышения квалификации и переподготовки кадров придается большое значение. Так, на фирме IBM, годовые расходы на повышение квалификации работников составляют 750 млн долл., АТТ — 1,3 млрд долл., «Ксерокс» — 220 млн долл.

Наряду с повышением требований к общеобразовательному и профессиональному уровню работников в современных условиях возрастают требования и к здоровью² носителя человеческого капитала. Состояние здоровья в теории

¹ Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование. М.: Прогресс, 1978. С. 63.

² Здоровье, по определению Всемирной организации здравоохранения — это состояние хорошего физического, психического и социального самочувствия // ВОЗ. Основные документы. М.: Медицина, 1993. С. 7.

человеческого капитала рассматривается как капитал, включающий две части — наследственную и приобретенную. В течение жизни человека осуществляется износ этого вида капитала, и со смертью происходит полное обесценивание фонда здоровья. Инвестиции, связанные с профилактикой здоровья, медицинскими услугами, поддержанием здорового образа жизни, диетическим питанием, занятиями спортом, рекреативными мероприятиями, способствуют замедлению деструктивного процесса, увеличению срока использования и повышению качества человеческого капитала.

Функциональная задача инвестиций в здравоохранение отличается от вложений в образование: если инвестиции в образование генерируют новый качественный уровень человеческого капитала, то инвестиции в здравоохранение в основном способствуют восстановлению и поддержанию созидательных способностей человека. Подобные инвестиции оказывают существенное воздействие на формирование человеческого капитала будущего поколения рабочей силы.

Самой распространенной формой инвестирования в здоровье носителя человеческого капитала является медицинское страхование, как самим работникам, так и работодателями. Расходы западных фирм на поддержание трудоспособности работников постоянно растут.

Многие западные ученые отстаивают идею об устойчивой взаимосвязи между состоянием здоровья и уровнем образования. Работники с высоким уровнем образования, как правило, используют более рационально свой капитал здоровья, разумнее пользуются медицинскими услугами, ведут более здоровый образ жизни, занимаются различными видами спорта.

Уровень образования, продолжительность жизни входят составной частью наряду с ВВП на душу населения в так называемый индекс человеческого развития, который используется международными организациями для международных сопоставлений уровня развития разных стран. Эксперты Всемирного Банка включают человеческий капитал в состав национального богатства страны. По оценкам специалистов, в середине 90-х гг. XX в. человеческий капитал составлял 76% от общего объема национального богатства в Северной Америке, 74% — в Западной Европе, 50% — в России.

В теории человеческого капитала значительное место отводится проблеме *эффективности* инвестирования в человеческий капитал. Эта проблема носит не только теоретический, но и практический характер.

Сторонники человеческого капитала справедливо полагают, что чем выше объем и качество человеческого капитала, тем выше его продуктивность. Оценка продуктивности человеческого капитала осуществляется с помощью предельного продукта в денежном выражении. При оценке эффективности инвестиций в человеческий капитал используется тот же инструментарий, что и в целом для оценки отдачи реальных инвестиций.

При рассмотрении инвестиций в образование обычно исходят из числа лет обучения. По мнению специалистов, данный показатель не является адекватным, так как существуют флуктуации в качестве образования, что не отражается при измерении объема человеческого капитала и его эффективности. Важ-

ными факторами, воздействующими на отдачу человеческого капитала, которые пока еще не получили должной оценки в исследованиях, являются религиозный фактор, а также нравственность, карьеризм, тщеславие.

Отдельные авторы при оценке эффективности человеческого капитала выделяют *индивидуальную* и *общественную нормы отдачи* от инвестирования в человеческий капитал. Если индивидуальная норма отдачи предполагает результативность вложений в объем и качество человеческого капитала для его носителя, то общественная — для всего общества. Государство несет различные виды расходов на систему образования, здравоохранения, рынок труда, регулирование взаимоотношений работодателей и наемных работников. В свою очередь, эффект от подобных вложений выражается в снижении уровня безработицы, росте заработной платы, возрастании налоговых поступлений, снижении преступности, в формировании более благоприятных и комфортных условий для подрастающего поколения и соответственно более высокого качества человеческого капитала.

Используя такой показатель как общественная норма отдачи человеческого капитала, экономисты обосновывают необходимость создания общественных фондов, повышения государственных расходов на образование, здравоохранение, мобильность рабочей силы. Так, К. Макконнелл и С. Брю утверждают, что размер государственных субсидий на систему образования должен определяться на основе величины социальной выгоды.

Другой исследователь данной проблемы М. Блауг сделал вывод о том, что увеличивать инвестиции в человеческий капитал государство должно тогда, когда общественная норма отдачи превышает индивидуальную¹. (В США общественная норма отдачи рассчитывается с 1939 г., а индивидуальная — с 1970 г.) Он также выступил с идеей введения образовательных ваучеров для малообеспеченных семей.

Теория человеческого капитала отражает новый подход к проблемам заработной платы. Сторонники данной концепции показывают, что в основе заработной платы лежат также затраты на образование, медицинские услуги, мобильность, поиск информации о рабочих местах. В рамках данной концепции обосновывается необходимость увеличения инвестиций в систему подготовки и переподготовки кадров, здравоохранение, экологию, культуру в целях обеспечения роста и повышения качества человеческого капитала. Последнее предопределяет инновационный характер развития экономики. В последнее время делается акцент на исследование *интеллектуального капитала* (Т. Стюард, Н. Бонтис, Л. Эдвинсон, К. Свейби, А. Брукинг и др.), его воздействие на формирование конкурентных преимуществ организации.

¹ *Blaug M. Introduction to the Economics of Education. Z.: Harmondsworth, 1972.*

1. Для *совершенно конкурентного рынка труда* характерны следующие свойства:

- в каждой отрасли существует значительное число фирм, конкурирующих друг с другом за право найма того или иного специалиста;
- имеется большое количество специалистов определенной профессии, располагающих равной квалификацией, и каждый из них независимо от других предлагает свои услуги на рынке труда;
- ни отдельная фирма, ни отдельный рабочий не в состоянии воздействовать на установившийся в отрасли уровень заработной платы.

2. В условиях совершенной конкуренции ординаты точек кривой предложения труда для отрасли соответствуют издержкам (упущенной возможности) всего общества на наем дополнительного рабочего в эту отрасль, или, иными словами, предельным издержкам отрасли на ресурс — труд (MRC_L). Предложение труда для отдельной фирмы абсолютно эластично, и кривая предложения труда горизонтальна. Ордината каждой точки кривой предложения отражает предельные (MRC) и средние (ARC) издержки фирмы на наем труда.

3. Под *монополией* понимают рынок труда, на котором действует единственный наниматель труда. Для монополиста величина предельных издержек на наем труда превосходит средние издержки (зарботную плату), и кривая MRC предельных издержек на ресурс для фирмы-монополиста проходит выше кривой предложения труда. Это означает, что равновесные значения заработной платы и количества нанимаемых рабочих фирмы-монополиста отличаются от аналогичных величин, установившихся при совершенно конкурентном рынке труда.

4. Другим вариантом монополизации рынка труда является создание в отрасли профсоюза, который становится монопольным «продавцом» труда предпринимателям, т. е. монополия на рынке труда возникает со стороны предложения.

5. Уникальная ситуация складывается на рынке труда, когда единому профсоюзу, объединяющему работников отрасли, противостоит фирма-монополист. Иными словами, монополия предложения труда в лице профсоюзов сталкивается с монополией спроса на труд в лице фирмы-монополиста. В этом случае реальный уровень заработной платы будет определяться степенью монопольной власти профсоюза и монополии.

6. *Теория человеческого капитала* отражает новый подход к проблемам заработной платы. Сторонники данной концепции показывают, что в основе заработной платы лежат также затраты на образование, медицинские услуги, мобильность, поиск информации о рабочих местах.

7. При расчетах отдачи от инвестиций в человеческий капитал используется тот же инструментальный, что и для оценки эффективности реальных инвестиций.

I. Если фирма нанимает рабочих на совершенно конкурентном рынке труда, то:

- а) кривая предложения труда для фирмы имеет «восходящий» характер;
- б) спрос фирмы на труд абсолютно эластичен;
- в) кривые предложения труда и предельных издержек на труд совпадают и являются горизонтальными;
- г) кривые спроса на труд и предельного продукта труда в денежном выражении не совпадают;
- д) кривая MRC_L лежит выше кривой предложения труда.

II. Используя приведенные в таблице данные, ответьте на вопросы:

Количество единиц труда	Суммарный продукт труда	Цена единицы товара	Ставка заработной платы
1	25	20	160
2	45	20	160
3	60	20	160
4	71	20	160
5	79	20	160
6	85	20	160
7	90	20	160

- 1. Какое количество рабочих надо нанять фирме, чтобы максимизировать прибыль (минимизировать издержки):
 - а) 2 рабочих;
 - б) 3 рабочих;
 - в) 4 рабочих;
 - г) 5 рабочих;
 - д) прекратить выпуск товара.
- 2. При ставке заработной платы $W = 550$ руб. фирма максимизирует прибыль (минимизирует издержки) наняв:
 - а) 1 рабочего;
 - б) прекратив выпуск товара;
 - в) 2 рабочих;
 - г) 4 рабочих;
 - д) 7 рабочих.

III. Фирма-монополист нанимает рабочих до тех пор, пока:

- а) уровень заработной платы W не сравняется с величиной MRC_L ;
- б) уровень заработной платы W не начнет превышать значения MRC_L ;
- в) MRC_L не сравняется с MRP_L ;
- г) MRC_L выше значений MRP_L ;
- д) W ниже ставок, установившихся на совершенно конкурентном рынке труда.

IV. Ниже в таблице приведены данные, свидетельствующие о спросе на труд (левая часть) и предложении труда (правая часть). Используя эти данные, ответьте на вопросы:

Количество единиц труда L	Суммарный продукт труда TP , шт.	Цена единицы товара P_X , руб.	Количество единиц труда L	Зарботная плата W , руб.
1	25	20	1	72
2	45	19	2	95
3	60	18	3	119
4	71	17	4	144
5	79	16	5	169
6	85	15	6	194
7	90	14	7	219
8	94	13	8	244

1. Данные таблицы свидетельствуют, что:

- фирма нанимает труд на совершенно конкурентном рынке в условиях деятельности отраслевого профсоюза;
- фирма является монополистом и реализует товар на совершенно конкурентном рынке;
- фирма нанимает труд и реализует продукцию на несовершенном конкурентных рынках;
- фирма нанимает рабочих на совершенно конкурентном рынке, а реализует товар на несовершенном конкурентном;
- и рынок труда, и товарный рынок являются совершенно конкурентными.

2. Сколько рабочих наймет фирма?

- 1 рабочего;
- 3 рабочих;
- 4 рабочих;
- 5 рабочих;
- 7 рабочих.

V. Главная особенность рынка труда, с которой сталкивается фирма-монополист, состоит в том, что:

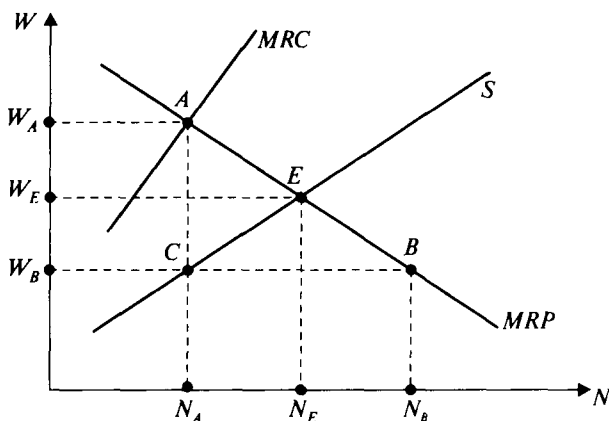
- кривая MRC не пересекается с кривой MRP ;
- кривая предложения труда абсолютно эластична;
- кривая MRP имеет «падающий» характер;
- кривая предложения труда является «восходящей»;
- кривая предложения труда абсолютно неэластична.

VI. Фирма «Альфа» является монополистом и использует в производстве товара X ресурсы A и B . Товар X реализуется на совершенно конкурентном рынке по цене P_X . Величины MRP_A , MRC_A , P_A и MRP_B , MRC_B , P_B — соответственно предельные продукты в денежном выражении, предельные издержки на ресурс и цены ресурсов A и B . Фирма максимизирует прибыль, нанимая ресурсы A и B в таких количествах, чтобы:

- $\frac{MRP_A}{P_X} = \frac{MRP_B}{P_X} = 1$;

- б) $\frac{MRC_A}{P_X} = \frac{MRC_B}{P_X} = 1$;
 в) $\frac{MRP_A}{MRC_A} = \frac{MRP_B}{MRC_B} = 1$;
 г) $\frac{MRP_A}{P_A} = \frac{MRP_B}{P_B} = 1$;
 д) $\frac{MRP_A}{MRC_A} = \frac{MRP_B}{P_B} = 1$.

VII. Ответьте на вопросы, используя рисунок:



- Если рынок труда совершенно конкурентный, то ставка заработной платы W и уровень занятости N в отрасли составят соответственно:
 - W_A и N_A ;
 - W_E и N_E ;
 - W_B и N_A ;
 - W_B и N_B .
- Пусть в отрасли возникла фирма — монополист. Тогда для нее величины W и N составят:
 - W_A и N_A ;
 - W_E и N_E ;
 - W_B и N_A ;
 - W_B и N_B .
- Если в отрасли возникает профсоюз, то какой уровень заработной платы он станет отстаивать?:
 - любой, даже выше W_A , поскольку профсоюз является монополистом предложения труда;
 - W_B , ибо этот уровень соответствует совершенно конкурентному рынку труда и обеспечиваяет высокую занятость;
 - W_B , так как при этом уровне достигается наивысшая занятость N_B ;
 - в пределах от W_B до W_A , так как при таких ставках занятость в отрасли не становится ниже N_A — уровня найма труда монополистом;
 - от W_B до W_E , поскольку в этих пределах повышение заработной платы приводит к одновременному росту занятости.

VIII. Как повлияет на уровень занятости N возникновение отраслевого профсоюза в отрасли, где действует фирма-монополист:

- N снизится, так как профсоюз будет стремиться увеличить ставки заработной платы;

- б) N увеличится, поскольку задачей профсоюза в условиях монополии является повышение уровня занятости;
- в) N может как возрасти, так и упасть; все будет определять соглашение между профсоюзом и монополистом;
- г) N повысится, если профсоюз окажется сильнее монополиста;
- д) N снизится, если монополия превзойдет в силе профсоюз.

IX. Профсоюз, объединяющий работников деревообрабатывающей промышленности, чья продукция (плиты ДСП) используется в производстве мебели, выступает резко против повышения цен на фурнитуру для мебели. В чем основная причина такого поведения?

- а) ДСП и фурнитура являются ресурсами-заменителями; повышение цен на фурнитуру вызовет увеличение цены ДСП и снижение спроса на труд деревообрабочников;
- б) ДСП и фурнитура — взаимодополняющие ресурсы; повышение цен на фурнитуру вызовет снижение спроса на труд деревообрабочников в силу действия эффекта выпуска;
- в) повышение цены на взаимодополняющий ресурс — фурнитуру приводит к снижению цены на ДСП вследствие действия эффекта выпуска и падению заработной платы деревообрабочников;
- г) чем выше цена на фурнитуру, тем больше рабочих-деревообрабочников переходят в фурнитурную отрасль;
- д) повышение цены на фурнитуру вызывает снижение спроса на труд в этой отрасли, увеличение предложения труда в деревообрабатывающей отрасли и уменьшение там ставок заработной платы.

X. Профсоюз, объединяющий работников деревообрабатывающей промышленности, чья продукция (оконные рамы и двери) используется при строительстве жилья, выступает резко против повышения цен на цемент. В чем основная причина такого поведения?

- а) продукция деревообрабочников и цемент являются ресурсами-заменителями; повышение цен на цемент вызовет увеличение цены продукции деревообрабочников и снижение спроса на труд деревообрабочников;
- б) продукция деревообрабочников и цемент — взаимодополняющие ресурсы; повышение цен на цемент вызовет снижение спроса на труд деревообрабочников в силу действия эффекта выпуска;
- в) повышение цены на взаимодополняющий ресурс — цемент приводит к снижению цены на продукцию деревообрабочников вследствие действия эффекта выпуска и падению заработной платы деревообрабочников;
- г) чем выше цена на цемент, тем больше рабочих-деревообрабочников переходят в цементную отрасль;
- д) повышение цены на цемент вызывает снижение спроса на труд в этой отрасли, увеличение предложения труда в деревообрабатывающей отрасли и уменьшение там ставок заработной платы.

ИСТОЧНИКИ ДОХОДА НА МИКРОУРОВНЕ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА

- Основные источники дохода на микроуровне
- Распределение дохода на микроуровне
- Система налогообложения и распределение дохода

Ключевые слова

- доход
- экономическая прибыль
- предпринимательские способности
- ссудный процент
- номинальная ставка процента
- реальная ставка процента
- экономическая рента
- земельная рента
- дифференциальная рента
- абсолютная рента
- функциональное распределение дохода
- распределение дохода по величине
- кривая Лоренца
- коэффициент Джини
- прожиточный минимум
- прогрессивность налогообложения
- пропорциональный налог
- регрессивный налог
- прогрессивный налог
- средняя ставка налога
- предельная ставка налога
- кривая Лаффера
- отрицательный подоходный налог

В экономической науке понятие *доход* включает в себя все виды поступлений в денежной и натуральной форме, получаемые домохозяйством за определенный промежуток времени (обычно год). Как правило, доход домохозяйства можно подразделить на три группы:

а) доход, получаемый от использования труда (в виде заработной платы, премий, надбавок и т. п.);

б) доходы, получаемые от использования иных факторов производства — капитала, земли, предпринимательских способностей (в виде процента, ренты и прибыли);

в) социальные выплаты (пенсии, стипендии, пособия и т. п.).

14.1. Основные источники дохода на микроуровне

Как указано выше, собственники экономических ресурсов, предоставляя их в распоряжение фирм, получают вознаграждение в основном в виде заработной платы, прибыли, процента и ренты. Проблемы оплаты труда подробно рассмотрены в предыдущей главе. Поэтому остановимся подробнее на других составляющих дохода.

Прибыль. В экономической теории, как показано выше, различают бухгалтерскую и экономическую прибыль. В микроэкономике акцент делается на последний вид прибыли. Под *экономической прибылью* понимается разность между суммарной выручкой фирмы (TR) и всеми издержками (явными и неявными) упущенной возможности фирмы (TC):

$$\pi = TR - TC.$$

Возникает вопрос, как образуется экономическая прибыль, что является ее источником. Как было установлено, в условиях совершенной конкуренции, когда отрасль находится в равновесии, издержки упущенной возможности каждой фирмы отрасли совпадают с их суммарной выручкой, и экономическая прибыль всех фирм равна нулю. В равновесном состоянии все основные показатели, формирующие спрос и предложение на товарном рынке, — предложение ресурсов, уровень технологии, вкусы потребителей, их доходы и т. п. остаются неизменными. Любые отклонения от равновесия, вызванные действиями одной фирмы, применившей, например, какие-то новации и получающей в этой связи экономическую прибыль, в долгосрочном периоде устраняются вследствие входа в отрасль новых фирм. Отрасль, находящаяся в равновесии, абсолютно статична, все поступки фирм предсказуемы, какой-либо риск отсутствует.

В этой связи наличие экономической прибыли экономисты объясняют отдачей специфического ресурса — *предпринимательских способностей*. Под последними, как мы знаем, понимаются способности предпринимателя:

- а) принимать решения об использовании в производстве товаров и услуг других ресурсов;
- б) применять более прогрессивные способы управления фирмой;
- в) использовать инновации как в производственных процессах, так и в выборе форм реализации товара;
- г) идти на риск принятия всех подобных решений.

Что касается риска, то его подразделяют на два вида. Риск, связанный с возможными стихийными бедствиями, несчастными случаями, пожарами и т. п., можно оценить с точки зрения статистики и теории вероятности. Подобные риски можно снизить путем страхования, и в случае какого-то инцидента фирма восполняет потери за счет страховых премий. Но подобный риск не может обеспечить предпринимателю преимущества и способствовать получению прибыли. Экономическая прибыль может появиться, если предприниматель идет на риск, который не застрахован. В общем случае под последним понимают риск, связанный с неконтролируемыми и непредсказуемыми изменениями в рыночных условиях.

Экономика в целом подвержена труднопрогнозируемым переменам: этап подъема, который большинству фирм сулит прибыль, может смениться спадом, когда многие предприниматели несут убытки. Кроме подобных циклических перемен каждая фирма постоянно сталкивается со структурными изменениями экономики. Даже при полной занятости и отсутствии инфляции происходят колебания потребительского спроса (вследствие изменений вкусов и доходов потребителей) и предложения ресурсов. Эти перемены непрерывно воздействуют на издержки и выручку фирм, увеличивая прибыль одних и разоряя других. На положение фирм также может оказывать воздействие и экономическая политика государства: изменение налогов, тарифов, квот, введение эмбарго и т. п., что сложно предвидеть, и застраховаться от них нельзя.

Следовательно, экономическая прибыль (потери) возникает у фирмы, если она наилучшим образом учтет в своей деятельности риск, вызванный циклическими и структурными колебаниями экономики — расширит, предположим, производство товара в надежде на повышение спроса или сократит закупку сырья за границей, ожидая увеличения таможенных тарифов и т. п.

Рассмотренные выше возможности изменений рыночной ситуации имеют для фирмы внешний характер и не могут управляться ею (такие изменения называются экзогенными). Роль предпринимателя в этих случаях сводится к интуитивному умению предвосхищать события и работать «на опережение». Однако предприниматель способен в надежде на увеличение прибыли по своей инициативе идти на какие-нибудь инновации и выводить фирму из равновесного состояния: применять новые материалы, вводить неизвестные технологии, заменять капитальное оборудование и т. п. Результат подобных действий предпринимателя также не может быть предсказан со всей определенностью, поскольку остается риск неудачи.

Можно привести примеры, когда новые товары, выпуск которых был налажен в надежде на высокую прибыль, не пользовались спросом, и фирмы несли серьезные убытки. Однако в случае удачи предприниматель способен снизить издержки, увеличить выручку и получить экономическую прибыль. Если инновации не защищены патентами и лицензиями, то возможность получения за счет этого прибыли недолговечна. Со временем конкурирующие фирмы также внедряют нововведения и ликвидируют преимущества, которыми располагала одна фирма.

Наконец, мы должны вспомнить, что фирма будет получать экономическую прибыль, если ей удастся монополизировать рынок какого-то товара. Монопольная прибыль возникает потому, что монополист сокращает объем производства и повышает цену товара.

Процент. Владельцы денежного капитала, отказываясь от текущего потребления, предоставляют его для производительного использования. Но ссужаемый на определенное время денежный капитал возвращается с определенным приращением — процентом. Деньги сами по себе не являются ресурсом, поскольку купюры и монеты как таковые непригодны для производства каких-либо товаров и услуг. Предприниматели приобретают «покупательную способность» денег, т. е. возможность с помощью денег купить требуемые ка-

питательные ресурсы. Следовательно, беря деньги в долг под процент, фирмы фактически приобретают способность использовать производительные возможности реальных капитальных средств.

Ссудный процент — это цена, уплачиваемая собственнику финансового капитала за использование его денежных средств в течение определенного периода времени.

Ставка процента устанавливается под воздействием спроса и предложения на денежном рынке. Спрос на заемные средства зависит главным образом от ожидаемой отдачи инвестиций. Предложение же определяется в основном величиной сбережений.

Различают *номинальную* и *реальную* ставку ссудного процента. *Номинальная ставка* — это ставка, по которой заемщик возвращает полученную сумму кредиту с учетом инфляции. Следует отметить, что наблюдаемые на рынке текущие значения процентных ставок представляют собой всегда номинальные величины. Иными словами, если в июне 2003 г. банк выдавал рублевый кредит под 22% годовых, то в эту величину процента включена инфляционная составляющая, ожидаемая на уровне 12%. *Реальная ставка* — это ставка процента, скорректированная на инфляцию, «очищенная» от инфляционной составляющей. Необходимо иметь в виду, что реальные величины (цены, заработная плата, процентные ставки) являются расчетными величинами и в реальной практике не встречаются.

Реальная ставка процента определяется по формуле:

$$r_p = \frac{1 + r_n}{1 + i} - 1,$$

где r_p — реальная процентная ставка; r_n — номинальная процентная ставка; i — уровень инфляции.

Номинальная процентная ставка определяется по формуле:

$$(1 + r_p)(1 + i) - 1.$$

Так, в рассматриваемом нами примере при 22% годовых в виде номинальной ставки кредитования и ожидаемом уровне инфляции 12% реальная ставка кредитования составит величину:

$$r_p = \frac{1 + r_n}{1 + i} - 1 = \frac{1 + 0,22}{1 + 0,12} - 1 = 0,0893 \text{ или } 8,93\%^1.$$

Рента. Как отмечалось ранее, в общем случае под *экономической рентой* понимается сумма, получаемая владельцем экономического ресурса сверх трансфертного вознаграждения. В этом смысле экономическую ренту могут получать владельцы и земли, и труда, и капитала. Однако надо отметить, что экономическое содержание термина «рента» меняется в зависимости от уровня агрегативности. В макроэкономике, где рассматриваются составные части национально-го дохода, под «рентой» обычно понимаются только рентные вознаграждения,

¹ Чтобы избежать ошибки, при проведении финансовых расчетов целесообразно величины процентных ставок приводить в виде десятичных дробей: 22% соответствуют 0,22, а 12% — 0,12.

получаемые владельцами земли и других натуральных ресурсов, имеющие жестко фиксированное суммарное предложение.

Рассмотрим ренту, получаемую владельцами земли. *Земельная рента* — это плата за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых строго ограничено. В целях упрощения будем считать, что вся имеющаяся в стране пахотная земля обладает одинаковой урожайностью и используется для производства зерна. Полагаем также, что рынок земли совершенно конкурентный, т. е. имеется значительное количество и владельцев земли, и производителей зерна. Поскольку суммарное количество земли фиксировано, то ее суммарное предложение абсолютно неэластично, и кривая предложения земли вертикальна (рис. 14.1). Кривые же суммарного спроса (D_1 , D_2 , D_3) имеют знакомое нам очертание: для земли, как и любого другого ресурса, «падающий» характер кривой спроса объясняется действием закона уменьшающейся отдачи, а также тем фактом, что для зерновых хозяйств как единой группы, необходимо понизить цену зерна, чтобы продать дополнительное его количество.

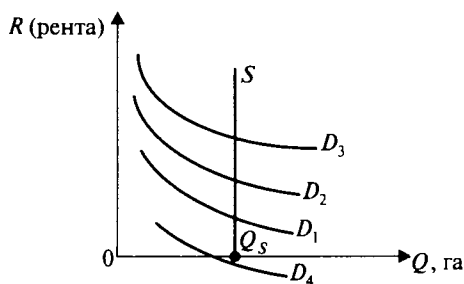


Рис. 14.1. Определение земельной ренты

Суммарное предложение пахотной земли фиксировано на уровне Q_s , кривая суммарного предложения земли S вертикальна. Изменение спроса на землю и сдвиг кривой спроса приводит к росту или падению цены земли.

Поскольку предложение земли фиксировано, то активной составляющей рынка земли остается спрос на землю. Изменение спроса на экономические ресурсы, в том числе на землю, могут вызвать три фактора: цены на товары, изготовленные с помощью этого ресурса (т. е. цена зерна), производительность ресурса и цены на иные ресурсы, применяемые в сочетании с землей. Увеличение спроса на землю, что соответствует сдвигу кривой спроса вверх — вправо (D_1 , D_2 , D_3), приводит к росту рентных платежей. И наоборот, при снижении спроса на землю рентные вознаграждения сокращаются.

Если спрос на землю станет слишком низким (кривая D_4), то зерновые хозяйства не будут платить ренты вообще.

Земельная рента существует в двух основных формах: *дифференциальной* и *абсолютной*. В свою очередь, дифференциальная рента бывает двух видов.

Дифференциальная рента I связана с различным плодородием земельных участков и их эффективностью.

Дифференциальная рента II предполагает различную производительность последовательных затрат капитала на одном и том же участке земли. Она созда-

ется в процессе интенсификации сельскохозяйственного производства. В этом случае издержки определяются предельной затратой капитала.

Абсолютная рента уплачивается со всех участков земли независимо от плодородия и местоположения.

14.2. Распределение дохода на микроуровне

Рассмотрев вопросы ценообразования в различных рыночных структурах и функционирования ресурсных рынков, целесообразно остановиться на важной микроэкономической проблеме — распределение дохода. Исследование этой проблемы необходимо для понимания роли государства в регулировании рыночных отношений на микроуровне.

В экономической науке в понятие доход включают все денежные поступления конкретного человека или домохозяйства за определенный промежуток времени (чаще год). Доход отдельного домохозяйства, как правило, подразделяют на три группы:

- а) доход, получаемый владельцем фактора производства труда;
- б) доход, получаемый за счет использования иных факторов производства (капитала, земли, предпринимательских способностей);
- в) так называемые трансфертные платежи.

Составные части дохода в России приведены в табл. 14.1.

Таблица 14.1

Состав и структура денежных доходов населения в России (2000–2004 гг.)¹

Структура доходов	Годы				
	2000	2001	2002	2003	2004
Денежные доходы всего, млн руб. в том числе:	3983,3 (100%)	5325,8 (100%)	6831,0 (100%)	8900,5 (100%)	10 930,0 (100%)
доходы от предприниматель- ской деятельности	612,2 (15,4%)	672,2 (12,6%)	810,7 (11,9%)	1066,9 (12,0%)	1285,5 (11,7%)
оплата труда ²	2501,9 (62,8%)	3439,5 (64,0%)	4493,9 (65,8%)	5690,2 (63,9%)	7092,9 (64,9%)
социальные выплаты	551,1 (13,8%)	808,3 (15,2%)	1040,5 (15,2%)	1253,4 (14,1%)	1407,4 (12,9%)
доходы от собственности	270,9 (6,8%)	304,6 (5,7%)	353,8 (5,2%)	694,5 (7,8%)	904,2 (8,3%)
Другие доходы	47,8 (1,2%)	101,2 (1,9%)	132,1 (1,9%)	195,5 (2,2%)	240,0 (2,2%)

¹ Включая скрытую (официально не учтенную) заработную плату.

² Российский статистический ежегодник. 2004. С. 102–103.

При исследовании проблем распределения денежных доходов в стране следует различать два понятия: *доход (income)* и *богатство (wealth)*; последнее представляет собой стоимость всех средств, принадлежащих домохозяйству в конкретный момент времени. Богатство состоит из материальных объектов — домов, земли, автомобилей, мебели и т. п., а также финансовых средств — наличных денег, ценных бумаг и др. Под залог богатства (а не дохода) можно получить кредиты в банке; богатство служит источником дохода.

Распределение денежных доходов населения страны в экономической теории рассматривается с двух точек зрения:

- *функционального*, т. е. распределения дохода между факторами производства;
- распределение дохода в зависимости от его *величины*.

Функциональное распределение дохода показывает, какая доля совокупного дохода страны направляется соответствующему фактору производства. Мы уже упоминали, что домохозяйства, предоставляя в распоряжение фирм экономические ресурсы, получают вознаграждение в виде заработной платы, прибыли, процента и ренты. Эти четыре составляющие и образуют в сумме доход домохозяйств. Определенное представление о функциональном распределении дохода в России дает табл. 14.1. Так, очевидно, что основным источником доходов наших домохозяйств является оплата труда. Целесообразно учитывать и наблюдающуюся динамику перераспределения доходов домохозяйств по функциональному критерию: например, доля заработной платы в суммарном объеме денежных доходов населения возросла с 62,8% в 2000 г. до 64,9% в 2004 г., а доходы от предпринимательской деятельности за этот же период уменьшились (15,4% и 11,7% соответственно).

Поскольку в экономически развитых странах именно оплата труда является основным источником доходов домохозяйств (в США доля оплаты труда в совокупных доходах населения составляет около 82%), то подобные данные скорее всего свидетельствуют о необходимости положительных изменений в динамике функционального распределения доходов россиян.

Распределение дохода по величине характеризует распределение созданного в стране дохода между домохозяйствами. В табл. 14.2 приведены данные о распределении дохода по его величине в России.

Как правило, статистические ведомства разбивают все население страны на группы по величине получаемого дохода. При этом обычная практика этих ведомств — использовать 20%-е группы (так называемые квинтили): первый квинтиль включает 20% населения страны с наименьшими доходами, последующие квинтили образуются из лиц с более высокими доходами. Пятый квинтиль объединяет 20% лиц с наивысшими доходами. Затем высчитывают процентное соотношение каждой группы к общему числу домохозяйств.

Внимательное ознакомление с таблицей 14.2 позволяет отметить существенное неравенство в распределении дохода россиян. Действительно, в 2005 г. доля в совокупных доходах населения России трех квинтилей семей (т. е. 60% всего населения России), получающих наименьшие доходы, составила 30,9% (5,5% + 10,2% + 15,2%), что в полтора раза меньше доли в совокупных

доходах населения страны 20% семей с наивысшими доходами. Иными словами, первые три квинтиля получают в сумме доходы, которые в полтора раза меньше, чем доходы пятой части наиболее состоятельного населения страны.

Таблица 14.2

Распределение доходов населения в России в 2001–2005 гг.¹

Доходы населения	Годы				
	2001	2002	2003	2004	2005
Всего совокупного дохода. Доля совокупного дохода, приходящаяся на 20-процентную группу населения:	100%	100%	100%	100%	100%
первую (с наименьшими доходами)	5,6%	5,6%	5,6%	5,4%	5,5%
вторую	10,4%	10,4%	10,4%	10,1%	10,2%
третью	15,4%	15,4%	15,4%	15,1%	15,2%
четвертую	22,8%	22,8%	22,8%	22,7%	22,7%
пятую	45,8%	45,8%	45,8%	46,7%	46,4%
Коэффициент Джини	0,397	0,398	0,402	0,408	0,404

Как установил В. Парето еще в начале XX в., подобное неравенство присуще каждой стране. В 20-е гг. XX столетия ученые-статистики американец М. Лоренц и итальянец К. Джини независимо друг от друга провели исследование неравенства распределения дохода и разработали специальные показатели, позволяющие судить о неравенстве этого распределения.

Чтобы нагляднее представить суть их метода, несколько трансформируем табл. 14.2: рассчитаем суммарную долю дохода, получаемого данной и предыдущей группами, и занесем полученные данные в отдельный столбец (3), представим полученные данные в табл. 14.3.

Если на графике (рис. 14.2) поставить в соответствие каждой процентной доле семей их долю от суммарного дохода, то получим точки *A, B, C, D, E*. Линия, соединяющая эти точки, носит название кривой Лоренца (на графике кривая *L*). Каждая точка кривой Лоренца показывает, какую долю в совокупном доходе имеет то или иное число семей с определенным уровнем дохода. Например, на долю 60% населения России с наименьшим уровнем дохода приходилось в 2002 г. около 30% суммарного дохода нашей страны. Если бы в распределении дохода соблюдалось абсолютное равенство, то каждая выделенная группа населения располагала 20% суммарного дохода. В этом случае кривая Лоренца совпадает с прямой линией *OE*.

С помощью кривой Лоренца можно судить о степени неравенства при распределении дохода в той или иной стране. Действительно, поскольку абсолют-

¹ Россия в цифрах. 2003: крат. стат. сб. / Госкомстат. М., 2003. С. 107. Группа в 20% от общего населения страны (квинтиль) — примерно 29 млн человек, 10 млн семейств (домохозяйств).

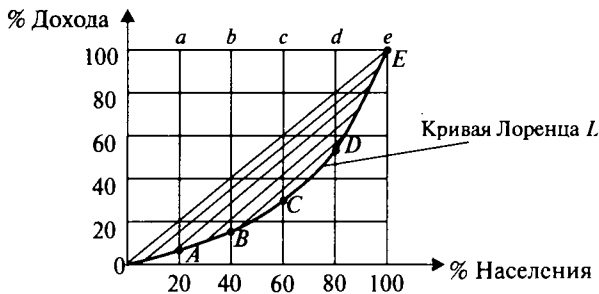
ное равенство в распределении дохода соответствует прямой линии OE , то чем дальше кривая Лоренца отстоит от прямой линии OE , тем сильнее неравенство. Это равносильно утверждению, что неравенство в распределении дохода тем выше, чем больше площадь фигуры, ограниченной прямой OE и кривой Лоренца.

Таблица 14.3

Неравенство в распределении дохода России (2005 г.)¹

Группа семей	Доля группы в совокупном доходе	Суммарная доля дохода, получаемого данной и предыдущими группами	Суммарная доля семей в данной и предыдущих группах
1	2	3	4
Первые 20%	5,5%	5,5%	20%
Вторые 20%	10,2%	15,7%	40%
Третьи 20%	15,2%	30,9%	60%
Четвертые 20%	22,7%	53,6%	80%
Пятые 20%	46,4%	100%	100%

Перенесем данные столбцов (3) и (4) на график (рис. 14.2).

**Рис. 14.2.** Кривая Лоренца:

по оси абсцисс отложены проценты от общего числа домохозяйств, а по оси ординат — проценты суммарного дохода. Первые 20% домохозяйств получают 5,5% от суммарного дохода, чему соответствует точка A на координатной плоскости; 40% домохозяйств располагают 15,7% суммарного дохода (точка B); ординаты точек C (30,9%), D (53,6%), E (100%) находим из табл. 14.3. Если соединить точки A, B, C, D, E одной линией, то получим кривую Лоренца L

Последнее обстоятельство можно использовать при оценке степени неравенства, для чего используется так называемый коэффициент Джини. Данный коэффициент равен отношению площади фигуры, ограниченной прямой OE и кривой Лоренца (заштрихованная область), к площади треугольника OeE . Чем выше значение коэффициента Джини, тем больше неравенство в распределении дохода.

¹ В приведенной таблице данные столбца (3) получаются путем последовательного суммирования величин из столбца (2): $15,7\% = 5,5\% + 10,2\%$; $30,9\% = 5,5\% + 10,2\% + 15,2\%$ и т. д.

Чтобы вычислить коэффициент Джини, необходимо задать уравнение кривой Лоренца и, взяв интеграл, найти площадь заштрихованной области S_2 . Тогда, зная площадь S_1 треугольника OEE , вычисляется и коэффициент Джини:

$$K = \frac{S_2}{S_1}.$$

Для приблизительной оценки коэффициента Джини можно воспользоваться следующим методом: соединить отрезками прямых линий точки O и A , A и B , B и C , ..., D и E , затем последовательно найти площадь треугольника OAA и трапеций $aABb$, $bBCc$, ..., $dDEe$. Сложив эти пять площадей, получим площадь S_3 фигуры $OABCD Ee$, ограниченной сверху отрезками прямой. Тогда приблизительное значение коэффициента Джини находится по формуле:

$$K = \frac{S_1 - S_3}{S_1}.$$

Оценки Госкомстата России коэффициента Джини приведены в табл. 14.2. По данным Госкомстата России, в 2005 г. в России коэффициент Джини достиг величины 0,404¹. Следует учитывать, что в 1992 г. он составлял в России 0,289. Подобный рост коэффициента Джини свидетельствует о расслоении российского общества по доходам.

С проблемой неравенства тесно связан вопрос о бедности индивида. Как определить, беден человек или нет? Для этого разработан такой показатель, как прожиточный минимум. Он отражает уровень дохода, который необходим, чтобы поддержать допустимый минимальный уровень жизни. В России прожиточный минимум в IV квартале 2004 г. был определен в 2451 руб. на человека в месяц².

Величина прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в целом по России и в субъектах РФ определяется ежеквартально на основании потребительской корзины. Начиная с I квартала 2005 г. правительство РФ не издавало постановлений, устанавливающих величину прожиточного минимума в целом по Российской Федерации. В соответствии с Федеральным законом от 24 октября 1997 г. № 133-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации»³ в настоящее время такую оценку осуществляют субъекты Федерации. Например, постановлением Правительства г. Москвы от 5 декабря 2006 г. № 931-ПП величина прожиточного минимума на душу населения в столице в III квартале 2006 г. составила 5124 руб.

Как отмечалось ранее, рынок не гарантирует права на труд, на доход, не обеспечивает социальную защиту малообеспеченных слоев населения. В связи с этим возникает необходимость вмешательства государства в сферу распределения дохода, что государство может сделать с помощью фискальной

¹ Россия в цифрах. 2006. С. 114.

² Постановление Правительства РФ от 2 марта 2005 г. № 105.

³ Российская газета. 2000. № 103. 30 мая.

политики, изымая в виде налогов часть доходов у богатых и перераспределяя эту сумму в пользу малоимущих. Однако в перераспределении дохода существуют очень серьезные проблемы. Должно ли в стране наблюдаться неравенство в доходах населения вообще, существует ли оптимальная степень этого неравенства, сколь широко должно распространять свое влияние на перераспределение дохода государство? Однозначных ответов на эти вопросы современная экономическая наука пока дать не в состоянии.

Имеются два подхода к проблеме выравнивания доходов. Сторонники первого считают, что при достижении полного равенства доходов общество добивается максимального удовлетворения нужд потребителей. Действительно, как указывалось ранее, степень удовлетворения потребностей можно оценить по предельной полезности того или иного товара. Если взять двух среднестатистических индивидов, то можно с большой долей вероятности полагать, что их вкусы и желания в потреблении тех или иных товаров и услуг будут совпадать. Тогда предельная полезность каждой единицы потребляемых товаров и услуг определяется их доходом: чем выше доход, тем ниже предельная полезность товаров и услуг в расчете на последний потраченный рубль.

Если полагать все остальные факторы, влияющие на предельные полезности товаров и услуг, неизменными, то можно считать, что условием максимизации общей полезности от потребления товаров покупателями явится условие:

$$\frac{MU_A}{Y_A} = \frac{MU_B}{Y_B}, \quad (14.1)$$

где MU_a — предельная полезность товаров и услуг для покупателя A , а Y_A — его доход, а MU_B и Y_B соответствующие показатели для покупателя B . Поскольку по принятым начальным условиям MU_A и MU_B зависят только от дохода, то равенство (14.1) удовлетворится лишь в том случае, когда $Y_A = Y_B$.

Действительно, пусть доход A превысит доход B , т. е. $Y_a > Y_b$. Но в этом случае предельная полезность MU_A товаров и услуг в расчете на последний рубль дохода A понизится, а MU_B увеличится. Иными словами, в равенстве (14.1) числители и знаменатели изменятся в противоположных направлениях, усиливая неравенство. Добиться равенства можно только одним способом: выровнять доходы — при этом совпадут и предельные полезности потребляемых товаров и услуг $MU_A = MU_B$.

Итак, согласно этому подходу, максимальная полезность потребления товаров и услуг достигается при выравнивании доходов потребителей.

Сторонники второй точки зрения считают, что в основе идеи равенства доходов лежит ложное допущение, согласно которому существует постоянный объем распределяемого дохода. На самом деле, как они утверждают, объем производимого и распределяемого дохода зависит от способа распределения дохода. Представим, например, что A изначально получал 160 000 руб. в год, а B — 500 000 руб.

Если государство посредством налоговой политики перераспределит доход и сделает его равным ($Y_A = Y_B = 330\,000$ руб.), то, скорее всего, на следующий год для индивида B значительно снизятся стимулы получать высокий доход —

ния страны, капитала — объема всех созданных до этого единиц капитального оборудования, а земли — всех тех природных благ, которые удалось добыть и использовать.

Необходимость выбора. Ограниченность ресурсов порождает фундаментальную экономическую проблему выбора: какие товары и услуги должно производить общество, располагая ограниченным количеством земли, труда и капитала? Очевидно, что выпуск каждой единицы любого товара (например, условного товара X) может быть налажен только путем использования определенного набора факторов производства. Но вследствие ограниченности ресурсов, то количество экономических ресурсов, с помощью которых произведена эта единица товара X , не может быть использовано для выпуска другого товара, например товара Y . Все, что общество могло бы получить, но из-за ограниченности ресурсов не получило и упустило такую возможность, составляет издержки, точнее, издержки упущенной возможности. Если для производства одной единицы товара X необходимо отказаться от изготовления трех единиц товара Y , то эти невыпущенные, упущенные три единицы товара Y определяют издержки упущенной возможности производства единицы товара X . В общем случае применимо следующее определение.

Издержки упущенной возможности — это издержки использования ресурсов для какой-то определенной цели, измеренные с точки зрения выгоды, упущенной вследствие неиспользования этого набора ресурсов иным альтернативным путем.

Наглядное представление проблемы ограниченности ресурсов и необходимости выбора дает кривая производственных возможностей (*production possibility curve* — *PPC*) на рис. 1.1.

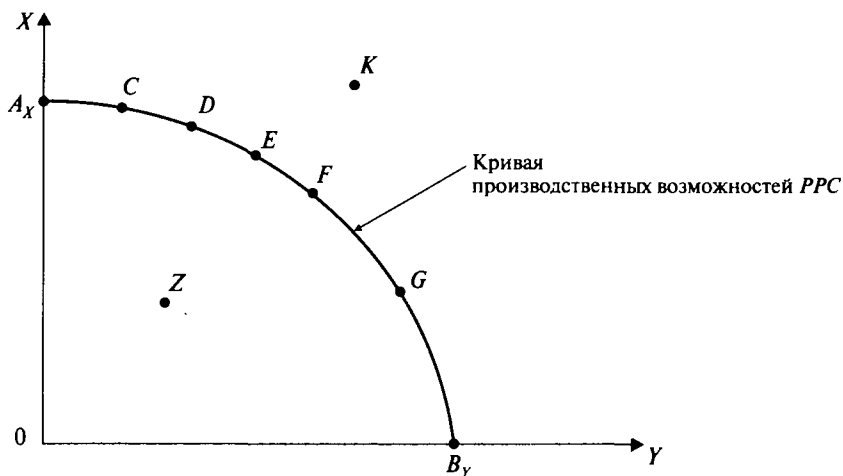


Рис. 1.1. Кривая производственных возможностей:

каждая точка кривой $A_X B_Y$ показывает, какой набор двух товаров — X и Y можно произвести при полном использовании всех имеющихся ограниченных ресурсов

Представим, что ограниченный набор ресурсов используется обществом для производства только двух товаров X и Y . Можно так распорядиться ресурса-

ми, что все они будут направлены на выпуск товара X ; в этом случае будет изготовлено A_X единиц товара X и ни одной единицы товара Y . В другом крайнем варианте все производственные факторы направлены на выпуск товара Y , и в результате изготавливается B_Y единиц товара Y и ни одной — товара X . Во всех остальных случаях, чтобы произвести одновременно и товары X , и товары Y необходимо делать выбор: сколько единиц товара X изготовить за счет отказа от выпуска какого-то количества товара Y . Каждая точка кривой $A_X B_Y$ показывает возможные соотношения выпуска товаров X и Y при полном использовании всех имеющихся ресурсов. В этой связи линия $A_X B_Y$ называется кривой производственных возможностей (*PPC*).

В силу ограниченности ресурсов выпуск любых соотношений товаров X и Y , соответствующих точкам вне области $0A_X B_Y$ (например, точке K), недостижим. Наоборот, любая комбинация товаров X и Y , соответствующая точкам внутри области $0A_X B_Y$ (точка Z), может быть произведена с помощью даже части используемых ресурсов.

Кривая производственных возможностей является иллюстрацией четырех фундаментальных положений:

1) *ограниченность ресурсов* — об этом свидетельствует область недостижимых комбинаций товаров X и Y за линией *PPC* (как, например, в точке K);

2) *необходимость выбора* — надо решить, какой набор товаров X и Y , соответствующий линии *PPC*, удовлетворит запросы общества;

3) *существование издержек упущенной возможности* — на это показывает «падающий» характер кривой *PPC*, так как для производства дополнительной единицы товара Y надо отказываться от выпуска какого-то количества товара X , т. е. нести издержки упущенной возможности;

4) *увеличение издержек упущенной возможности* — подробнее этот факт рассматривается в последующих главах. Пока же отметим следующее: выпуск первых единиц товара Y можно осуществить, используя наиболее производительные ресурсы. Это поначалу не вызовет резкого уменьшения производства товара X (из рис. 1.1 видно, что для производства комбинаций товаров X и Y , соответствующих точкам C и D , не требуется существенно сокращать производство товара X). Однако по мере дальнейшего расширения объемов выпуска товара Y необходимо привлекать менее качественные ресурсы; в этой связи каждая дополнительная единица Y потребует отказа от производства все увеличивающегося количества товара X . Следовательно, с ростом выпуска товара Y издержки упущенной возможности постоянно увеличиваются. По этой причине кривая *PPC* выпукла (или вогнута по отношению к началу координат). Рост издержек упущенной возможности при расширении производства любого товара носит фундаментальный характер, вследствие чего это явление трактуется как *закон увеличивающихся издержек производства*.

1.4. Основные черты современной рыночной экономики

Современная рыночная экономика развитых стран характеризуется, во-первых, насыщенностью товарами массового производства, строгой на-

зачем это делать, коль все равно большую часть дохода изымет государство. Одновременно у *A* тоже исчезнут стимулы повышать свой доход — за него это делает государство посредством налоговой политики. Стремление государства уравнивать доходы с очень большой долей вероятности приведет к тому, что на следующий год доход *A* не изменится, а доход *B* сократится; в итоге суммарный распределяемый доход упадет.

Значит попытка выравнивать доходы может привести к снижению эффективности производства: индивиду *B* неинтересно работать высокопродуктивно и много зарабатывать (государство все равно изымет значительную часть дохода), а индивид *A* вообще может не работать (его доход 160 000 руб. и государство доплачивает 170 000 руб.).

Это и является главной идеей второй точки зрения: неравенство доходов необходимо, чтобы сохранить стимулы для повышения эффективности производства.

Как показывают оценки некоторых западных экономистов, попытки увеличить доходы бедных за счет изъятия определенных сумм у богатых оборачиваются серьезными потерями в эффективности. По подсчетам А. Оукена, эти потери равносильны тому, что из каждых 350 долл., изъятых у богатых, 100 долл. доходят до бедных, а 250 долл. просто теряются.

14.3. Система налогообложения и распределение дохода

В государствах с рыночной экономикой взимаются различные виды налогов. Одни из них носят видимый характер, например подоходный налог, другие не столь очевидны, поскольку накладываются на производителей сырьевых ресурсов и воздействуют на домохозяйства косвенным путем в виде более высоких цен на товары. Налогообложению подлежат заработки работников, их расходы, а также имущество. Под налоговый пресс попадают и домохозяйства, и фирмы.

В любом государстве и производители товаров, и потребители пытаются оценивать налоги с точки зрения справедливости и равенства их взимания. Как сделать систему налогов справедливой, каким образом добиваться равенства любой фирмы и каждого домохозяйства перед налоговым прессом? Эти вопросы являются предметом дискуссий и специалистов, и обывателей. Что понимать под равенством в налогообложении? Из многих принципов определения оптимальной системы налогообложения можно выделить два основных:

а) различные индивиды должны выплачивать налоги пропорционально той выгоде, которую они получают от государственных программ, субсидируемых за счет собранных налоговых сумм. Подобно тому, как люди платят деньги за товары и услуги и пропорционально количеству потребленных единиц этих благ, так и налоги, взимаемые с конкретного индивида, должны соотноситься с тем, в каком объеме он использует, предположим, предметы коллективного пользования — парки, водохранилища, дороги и т. п., как часто обращается к услугам полиции, почты, суда и др. Иными словами, если богатым необходимо иметь большой штат полиции для охраны своих особняков, то пусть они и платят более высокие налоги на эти цели;

б) величина налоговых сумм должна соответствовать доходу людей и их богатству. Другими словами, необходимо, чтобы оптимальная система налогов способствовала более справедливому распределению дохода.

В российской системе налогообложения принцип справедливости занимает центральное положение. Как отмечается в Постановлении Конституционного Суда РФ от 4 апреля 1996 г. № 9-П, «принцип равенства в социальном государстве в отношении обязанности платить законно установленные налоги и сборы (ст. 6 и 57 Конституции РФ) предполагает, что равенство должно достигаться посредством справедливого перераспределения доходов и дифференциации налогов и сборов». Тем не менее выявление критериев справедливого налогообложения затруднительно. Не случайно в этой связи, что первая редакция Налогового Кодекса РФ в п. 1 ст. 3 содержала положение о том, что при «установлении налогов учитывается фактическая способность налогоплательщика к уплате налога исходя из принципа справедливости». Последующие редакции НК РФ эту норму уже не содержат.

Дать оценку справедливости и равенства системы взимания налогов в определенной степени можно, используя понятие *прогрессивности налогообложения*, под которой понимают отношение суммы, взимаемой в виде налога с дохода конкретного индивида, к величине этого дохода. При этом возможны три варианта:

- 1) *пропорциональный налог* — сумма налога пропорциональна доходам работников;
- 2) *регрессивный налог* — в процентном отношении налог взимается тем выше, чем ниже доход работника;
- 3) *прогрессивный налог* — в процентном отношении налог устанавливается тем выше, чем больше доход работника.

Графическая интерпретация прогрессивного, пропорционального и регрессивного налогов приведена на рис. 14.3.

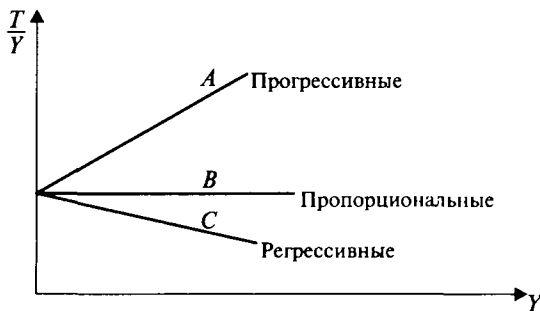


Рис. 14.3. Графическая интерпретация вида налога:

на рисунке по оси абсцисс откладываются значения дохода (Y), а по оси ординат — процент дохода $\frac{T}{Y}$ 100%, выплачиваемый в виде налога. Налоги являются прогрессивными, если они изымают тем большую долю дохода, чем выше налогооблагаемый доход. В этом случае кривая A имеет «восходящий» вид. Пропорциональные налоги изымают постоянную долю из любого дохода, поэтому кривая B горизонтальна. Если налоги носят регрессивный характер, то их доля в суммарном доходе возрастает по мере снижения дохода. В этом случае кривая C имеет «падающий» вид

Оценим прогрессивность некоторых видов налогов. Возьмем *акцизный налог*, который вводится на отдельные товары (табачные изделия, спиртные напитки) и налог с продаж, взимаемый практически при реализации всех товаров. Если семьи с различными доходами тратили бы на приобретение каких-то товаров пропорциональные суммы денег (предположим, 5% своих доходов), то налог на продажу был бы пропорциональным. Однако, когда налог устанавливается на продажу продовольственных товаров, которые каждый человек потребляет приблизительно в одинаковых (а не пропорциональных) количествах, то чем беднее семья, тем большую относительную (в процентном исчислении) сумму налога она заплатит. Значит, налог на продажу таких товаров регрессивный.

С другой стороны, предметы роскоши составляют большой процент в расходах состоятельных людей, поэтому налог с продаж подобных товаров будет прогрессивным. По оценкам американских экономистов, в целом акцизные налоги и налоги с продаж носят обычно регрессивный характер.

Что касается *социальных налогов* — отчислений в обязательные государственные внебюджетные фонды (в России взимается в форме единого социального налога), то, как правило, государство устанавливает одинаковую норму отчисления от фонда заработной платы. В этой связи зачастую данный налог называют «налогом на заработок»; очевидно, что он является пропорциональным.

При оценке прогрессивности налога на доходы физических лиц (подходного налога) необходимо учитывать, что в большинстве государств с рыночной экономикой для его исчисления используют два вида ставки налога:

а) *средняя ставка* подходного налога — отношение выплачиваемой индивиду в виде налога суммы T к величине этого дохода Y ;

б) *предельная ставка* подходного налога — величина налога, которую налогоплательщик должен заплатить с каждой дополнительной суммы, заработной сверх установленной нормы.

Некоторое время подобная практика использовалась и в России. Так, согласно Закону Российской Федерации «О подходном налоге с физических лиц», введенному с 1 января 1992 г., объектом налогообложения у физических лиц являлся совокупный доход, полученный в календарном году. В совокупный доход, полученный физическими лицами в налогооблагаемый период, не включались разного рода государственные пособия (по беременности и родам, по уходу за ребенком и др.), а также суммы пенсий, стипендий, алиментов, выигрышей по облигациям государственных займов и др. (всего 25 видов подобных сумм). Кроме того, совокупный доход, подлежащий налогообложению, уменьшался на определенные суммы для некоторых категорий лиц — Героев Советского Союза, Героев Труда, инвалидов I и II группы, участников войн и др. Размеры средних и предельных ставок подходного налога в редакции Закона от 31 марта 1999 г. приведены в табл. 14.4.

Таблицу 14.4 надо понимать следующим образом: со всех подлежащих налогообложению сумм взималась средняя ставка налога в размере 12% (из этой суммы 3% отчислялось в федеральный бюджет). Для доходов до 30 000 руб. в год включительно эта ставка налога являлась единственной. С доходов, превышаю-

ших этот уровень, взималась предельная ставка налога. Из таблицы следует, что начисляемый по такой схеме подоходный налог является прогрессивным.

Таблица 14.4

Ставки подоходного налога в России (март 1999 г.)

Размер совокупного облагаемого дохода, полученного в календарном году	Ставка налога в Федеральный бюджет	Ставка налога в бюджеты субъектов Российской Федерации
до 30 000 руб.	3 процента	9 процентов
от 30 001 до 60 000 руб.	3 процента	2700 руб. + 12 процентов с суммы, превышающей 30 000 руб.
от 60 001 до 90 000 руб.	3 процента	6300 руб. + 17 процентов с суммы, превышающей 60 000 руб.
от 90 001 до 150 000 руб.	3 процента	11 400 руб. + 22 процента с суммы, превышающей 90 000 руб.
от 150 001 до 300 000 руб.	3 процента	24 600 руб. + 32 процента с суммы, превышающей 150 000 руб.
от 300 001 руб. и выше	3 процента	72 600 руб. + 42 процента с суммы, превышающей 300 000 руб.

В общем случае, если с дохода Y_1 взимается в виде налога сумма T_1 , а налог с суммы Y_2 составляет T_2 , то предельная ставка налога r вычисляется по формуле:

$$r = \frac{T_2 - T_1}{Y_2 - Y_1}.$$

С 2001 г. со всех доходов физических лиц (за небольшим исключением) в России налог взимается по единой ставке 13%, что соответствует пропорциональной системе взимания этого налога.

В силу сложности всей системы налогообложения сделать оценку ее влияния на перераспределение дохода в целом довольно трудно. Американские специалисты считают, что общий эффект от применения налогов имеет в США регрессивный характер для семей с низкими доходами, прогрессивный — для семей со средними доходами и пропорциональный — при получении высоких доходов.

Многие экономисты считают, что более справедливой является пропорциональная система налогов. Чтобы добиться пропорциональности всей совокупности налогов, необходимо существенно повысить прогрессивность налогообложения. Поскольку подоходный налог во многих странах является прогрессивным и взимаемые в виде этого налога суммы значительны, то напрашивается простое решение: для повышения прогрессивности всей системы налогообложения следует увеличить подоходный налог.

Однако этот путь может оказаться не всегда правильным. Более высокие ставки подоходного налога вовсе не означают, что государство обязательно увеличит получаемую налоговую сумму. Зависимость получаемых государством

сумм подоходного налога от ставки налогов отражает так называемая *кривая Лаффера*¹ (рис. 14.4).

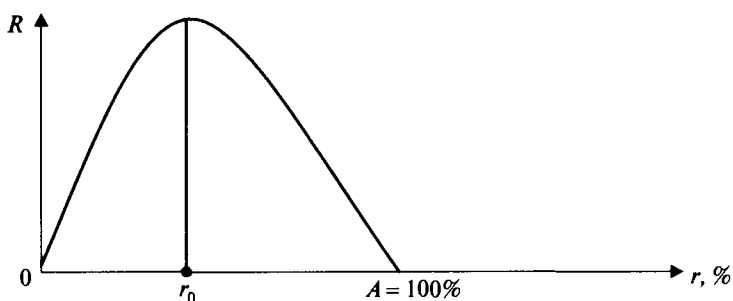


Рис. 14.4. Кривая Лаффера:

по оси абсцисс отложены величины ставок подоходного налога r , а по оси ординат — взимаемых налоговых сумм R . Если налоговая ставка $r = 0$, то государство не получит никаких налоговых поступлений (точка 0). Очевидно, что когда налоговая ставка $r = 100\%$ и в виде налога изымается вся сумма дохода, то исчезнут побудительные мотивы зарабатывать какие-то суммы дохода только ради того, чтобы все отдать государству. И в этом случае государство ничего не получит в виде подоходного налога (точка A)

Как видно из рис. 14.4, и при ставке подоходного налога $r = 0\%$, и при $r = 100\%$ величины налоговых сумм $R = 0$. По мнению А. Лаффера, если ставка r начнет повышаться от величины $r = 0\%$, то налоговые суммы R также будут расти. Однако после какой-то точки подоходные налоги станут такими большими, что у людей исчезнут побудительные мотивы работать производительно, многие из них начнут скрывать свои доходы. Это вызовет снижение темпов приращения R .

В точке M при налоговой ставке $r = r_0$ величина налоговых поступлений R достигнет максимума. Попытки дальнейшего увеличения ставок r повлекут понижение налоговых поступлений в казну, поэтому правее точки M кривая Лаффера имеет «падающий» характер.

Найти теоретически величину r_0 очень сложно, поэтому многие экономисты пытаются вычислить ее эмпирическим путем. Однако в данном вопросе существуют значительные расхождения. Одни, в том числе и А. Лаффер, полагают, что США уже в конце 70-х гг. XX в. перешли рубеж r_0 . Именно в этой связи одним из основных пунктов налоговой реформы 1986 г. в США стало снижение ставок подоходного налога. Другие, не отрицая теоретического очертания кривой Лаффера, доказывают возможность повышения ставки налога с одновременным ростом R .

В западной экономической литературе рассматриваются различные способы повышения прогрессивности налогообложения. Считается, что если бы правительство смогло увеличить подоходный налог с одной группы населения и уменьшить его для другой, то эта мера позволила бы, не меняя общей суммы R , повысить прогрессивность налогообложения.

¹ Артур Лаффер являлся экономическим советником администрации президента США Р. Рейгана.

Одним из подобных путей является введение так называемого *отрицательного подоходного налога* (*negative income tax — NIT*). Суть его заключается в следующем: любой семье гарантируется получение некоего минимального дохода Y_{\min} без каких-либо препятствий в возможности дополнительного заработка. Правительство также устанавливает равновесный уровень дохода Y^* (выше минимального), при котором домохозяйство и не платит подоходный налог, и не получает субсидий от государства. Если доход семьи ниже Y^* , то правительство выплачивает ей компенсации, т. е. домохозяйство как бы платит «отрицательный налог». Доход, превышающий Y^* , облагается налогом. Графически идея *NIT* иллюстрируется рис. 14.5.

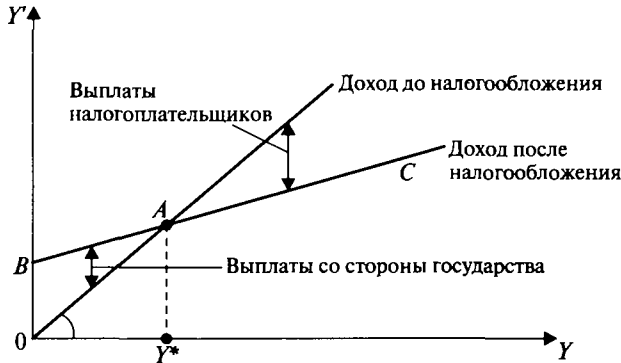


Рис. 14.5. Отрицательный подоходный налог:

по оси абсцисс отложены величины дохода Y , подлежащего налогообложению, а по оси ординат — дохода Y' после уплаты налога. Равновесный уровень дохода Y^* соответствует точке A

Как видно из рисунка, при любом доходе меньше равновесного Y^* государство доплачивает домохозяйству определенные суммы денег («отрицательный налог»). Если же доход превышает уровень Y^* , то с домохозяйства удерживается подоходный налог. Сторонники *NIT* считают, что его введение способствует борьбе с бедностью, дает людям побудительные мотивы зарабатывать дополнительный доход.

На рис. 14.5 ордината OB показывает минимальный доход Y_{\min} . Если задана величина равновесного дохода Y^* , то можно записать уравнение прямой BAC , показывающей величины дохода Y после налогообложения:

$$Y' = Y_{\min} + \frac{Y^* - Y_{\min}}{Y^*} Y.$$

Тогда для любой величины дохода домохозяйства можно вычислить суммы налога на доходы: «отрицательного налога» (доплаты со стороны государства), если $Y < Y^*$; «положительного налога» на доходы, если $Y > Y^*$.

Так, если полагать $Y_{\min} = 600$ руб., а $Y^* = 2000$ руб., то при доходе в 1500 руб. доход после налогообложения должен составить:

$$Y' = 600 + \frac{2000 - 600}{2000} 1500 = 1650 \text{ руб.},$$

т. е. «отрицательный налог» составит 150 руб. Если же доход превысит Y^* , например составит 10 000 руб., то:

$$Y' = 600 + \frac{2000 - 600}{2000} 10000 = 7600 \text{ руб.},$$

т. е. с домохозяйства будет удержан налог в сумме 2400 руб.

В целом идея повышения прогрессивности налогообложения для перераспределения дохода получает неоднозначную оценку экономистов. Главный аргумент противников состоит в том, что не имеет смысла обращать столь пристальное внимание на способы получения налогов. Более важным является вопрос, как используются эти деньги. В конечном итоге суммы, собранные в результате применения регрессивного налогообложения (например, налога с продаж), можно направить на преодоление бедности или создание дополнительных рабочих мест.

1. В экономической науке понятие доход включает в себя все виды поступлений в денежной и натуральной форме, получаемые домохозяйством за определенный промежуток времени (обычно год). Как правило, доход домохозяйства можно подразделить на три группы:

- а) доход, получаемый от использования труда (в виде заработной платы, премий, надбавок и т. п.);
- б) доходы, получаемые от использования иных факторов производства — капитала, земли, предпринимательских способностей (в виде процента, ренты и прибыли);
- в) социальные выплаты (пенсии, стипендии, пособия и т. п.).

2. Наличие экономической прибыли у фирмы экономисты объясняют двумя причинами: отдачей специфического ресурса — предпринимательских способностей и возможностью монополизации фирмой рынка какого-нибудь товара.

3. *Ссудный процент* — это цена, уплачиваемая собственнику финансового капитала за использование его денежных средств в течение определенного периода времени. Ставка процента устанавливается над воздействием спроса и предложения на денежном рынке. Спрос на заемные средства зависит главным образом от ожидаемой отдачи инвестиций. Предложение же определяется в основном величиной сбережений.

4. В общем случае под *экономической рентой* понимается сумма, получаемая владельцем экономического ресурса сверхтрансфертного вознаграждения. В этом смысле экономическую ренту могут получать владельцы и земли, и труда, и капитала. Земельная рента существует в двух основных формах: *дифференциальной* и *абсолютной*. В свою очередь, дифференциальная рента бывает двух видов:

- *дифференциальная рента I* связана с различным плодородием земельных участков и их эффективностью;
- *дифференциальная рента II* предполагает различную производительность последовательных затрат капитала на одном и том же участке земли.

5. Распределение денежных доходов населения страны в экономической теории рассматривается с двух точек зрения:

- *функционального*, т. е. распределения дохода между факторами производства;
- распределение дохода в зависимости от его *величины*.

6. С помощью кривой Лоренца можно судить о степени неравенства при распределении дохода в той или иной стране. Для этого используется также так называемый *коэффициент Джини*.

7. Имеются два подхода к проблеме выравнивания доходов. Сторонники первого считают, что при достижении полного равенства доходов общество добивается максимального удовлетворения нужд потребителей. Сторонники второй точки зрения считают, что в основе идеи равенства доходов лежит ложное допущение о существовании постоянного объема распределяемого дохода, и неравенство доходов необходимо, чтобы сохранить стимулы для повышения эффективности производства.

8. Из многих принципов определения оптимальной системы налогообложения можно выделить два основных:

- а) различные индивиды должны выплачивать налоги пропорционально той выгоде, которую они получают от государственных программ, субсидируемых за счет собранных налоговых сумм;
- б) величина налоговых сумм должна соответствовать доходу людей и их богатству.

9. Дать оценку справедливости и равенства системы взимания налогов в определенной степени можно, используя понятие *прогрессивности налогообложения*, под которой понимают отношение суммы, взимаемой в виде налога с дохода конкретного индивида, к величине этого дохода. При этом возможны три варианта:

- *пропорциональный налог* — сумма налога пропорциональна доходам работников;
- *регрессивный налог* — в процентном отношении налог взимается тем выше, чем ниже доход работника;
- *прогрессивный налог* — в процентном отношении налог устанавливается тем выше, чем больше доход работника.

I. Максимизация прибыли является основным мотивом деятельности фирмы:

- а) это верное утверждение;
- б) это справедливо только для фирм, действующих в условиях монополии, так как, действуя в других рыночных структурах, фирмы не могут обеспечивать получение прибыли в долгосрочном периоде;
- в) для фирмы важно получение прибыли как таковой, а не максимизация прибыли;
- г) прибыль не относится к основным мотивам деятельности фирм.

II. Причиной появления экономической прибыли может явиться:

- а) инновации;
- б) монополизация отрасли;
- в) все ответы верны.

III. Экономическая прибыль – это:

- а) разность между суммарной выручкой TR и неявными издержками;
- б) разность между TR и явными издержками;
- в) $= TR - TC$;
- г) $= TR - TVC$;
- д) $= TR - TFC$.

IV. Фирма в краткосрочном периоде может иметь прибыль, если она функционирует в условиях:

- а) совершенной конкуренции;
- б) монополии;
- в) олигополии;
- г) монополистической конкуренции;
- д) любой рыночной структуры.

V. В долгосрочном периоде фирмы:

- а) не могут иметь экономической прибыли, в какой бы рыночной структуре они ни функционировали;
- б) могут иметь экономическую прибыль, в какой бы рыночной структуре они ни функционировали;
- в) могут иметь экономическую прибыль, если они располагают определенной монопольной властью;
- г) могут иметь экономическую прибыль, только в том случае, если они функционируют в условиях монополии или олигополии.

VI. Если фирма действует в условиях совершенной конкуренции, то в краткосрочном периоде она может добиться экономической прибыли за счет:

- а) умелого использования рекламы;
- б) дифференциации выпускаемого товара;
- в) использования возможностей снижения цены товара на эластичном участке кривой спроса;
- г) внедрения инноваций;
- д) всего перечисленного.

VII. К страхуемым видам риска можно отнести риск:

- а) введения импортных пошлин;
- б) повреждения имущества;
- в) повышения цен на ресурсы;
- г) снижения объемов производства.

VIII. Предположим, что долларовый депозит обеспечивает 6,48% годовых, а по рублевому кредиту ставка процента составляет 15% годовых. Если считать, что процент по долларовому депозиту представляет реальную ставку процента, то чему равен темп инфляции?

- а) 8,52%;
- б) 8,00%;
- в) 21,48%;
- г) 22,45%.

IX. Может ли возникнуть ситуация, когда реальная ставка процента превзойдет номинальную ставку процента?

- а) этого не может быть теоретически, так как в номинальную ставку процента входит инфляционная надбавка, а в реальной ставке процента она отсутствует;
- б) это может наблюдаться, когда фирма имеет монопольную власть на рынке выпускаемого товара;
- в) такое соотношение процентных ставок может ввести Центральный Банк РФ;
- г) это может произойти в условиях дефляции.

X. Доход в виде ссудного процента могут иметь:

- а) только кредитные учреждения;
- б) любые юридические лица;
- в) любые субъекты предпринимательской деятельности, кроме государства;
- г) любые субъекты предпринимательской деятельности.

XI. Экономическую ренту можно определить как:

- а) плату за ресурсы, имеющие абсолютно эластичное предложение;
- б) плату за факторы производства, спрос на которые абсолютно эластичен;
- в) плату за ресурсы, спрос на которые абсолютно неэластичен;
- г) плату за факторы производства, предложение которых абсолютно неэластично.

XII. Экономическую ренту могут получать:

- а) только собственники земли;
- б) только собственники земли и капитала;
- в) собственники любых факторов производства;
- г) только собственники пахотных земель.

XIII. Земельная рента бывает следующих видов:

- а) интегральная и дифференциальная;
- б) абсолютная и относительная;
- в) реальная и номинальная;
- г) абсолютная и дифференциальная.

XIV. Дифференциальная земельная рента I обусловлена:

- а) различием плодородия участков пахотной земли;
- б) количеством внесенных удобрений;
- в) способами кредитования фермерских хозяйств;
- г) типом рентных отношений, закрепленным договором об аренде земли.

XV. Предположим, что пять домохозяйств получают доход в размере 5 млн руб.; 2,5 млн руб.; 1,25 млн руб.; 0,75 млн руб.; 0,50 млн руб. в год соответственно.

1. Постройте кривую Лоренца для этих домохозяйств.
2. Чему равно приблизительное значение коэффициента Джини?
 - а) 0,430;

- б) 0,550;
- в) 0,320;
- г) 0,250;
- д) 0,300.

XVI. В таблице ниже приведены данные о распределении дохода:

Группа семей	Доля группы в совокупном доходе
Первые 20%	4,6%
Вторые 20%	10,8%
Третьи 20%	16,9%
Четвертые 20%	24,9%
Пятые 20%	43,8%

Значение коэффициента Джини в этом случае составит:

- а) 0,300;
- б) 0,365;
- в) 0,450;
- г) 0,500;
- д) 0,700.

XVII. Какая линия на рис. 14.2 соответствует абсолютному неравенству в распределении дохода:

- а) OE ;
- б) Oe ;
- в) Ee ;
- г) OeE ;
- д) OEE .

XVIII. Пять домохозяйств имели доходы, указанные в задаче XV. Через несколько лет распределение дохода изменилось и стало иметь вид: 12,5 млн руб.; 7,5 млн руб.; 3 млн руб.; 1,5 млн руб.; 0,5 млн руб. соответственно. На основании этих данных можно сделать вывод, что неравенство в распределении дохода:

- а) усилилось;
- б) уменьшилось;
- в) осталось неизменным;
- г) нельзя дать однозначный ответ.

XIX. Если в стране усилятся регрессивность налогообложения, то кривая Лоренца сместится:

- а) вверх и заштрихованная область на рис. 14.2 уменьшится;
- б) вниз и заштрихованная область увеличится;
- в) останется без изменения;
- г) вниз для малообеспеченных семей и вверх — для богатых.

XX. Налог считается регрессивным, если:

- а) абсолютные величины облагаемого налогом дохода Y и налоговая сумма T изменяются прямо пропорционально;
- б) процентная величина налога не зависит от дохода Y ;
- в) процентная величина налога тем ниже, чем выше доход Y ;
- г) величина налога в процентном отношении тем больше, чем выше доход Y ;
- д) абсолютные величины Y и T изменяются обратно пропорционально.

XXI. Какое влияние на распределение дохода оказывает регрессивный налог?

- а) регрессивное налогообложение усиливает неравенство в распределении дохода;
- б) не оказывает никакого воздействия;
- в) способствует более равномерному распределению дохода;
- г) нельзя дать однозначный ответ.

XXII. В 1992 г. рабочий получал 600 000 руб. в год и выплачивал в виде подоходного налога 20% от полученного дохода. В 1993 г. он заработал 1,2 млн руб., и подоходный налог составил 30% его заработка. Если полагать, что за год налоговые ставки не изменились, то предельная ставка налога t на доход рабочего составляла:

- а) 10%;
- б) 20%;
- в) 30%;
- г) 40%;
- д) 45%.

XXIII. Ответьте на вопросы, используя таблицу ниже:

Сумма, подлежащая налогообложению (условные единицы)	Величина налога (условные единицы)
600	0
1000	50
1500	150
2000	300
2500	500
3000	750
3500	1050

1. Какой системе налогообложения соответствуют эти данные?
 - а) прогрессивной;
 - б) регрессивной;
 - в) прямо пропорциональной;
 - г) обратно пропорциональной.
2. Если доход $Y = 2000$, то чему равна средняя ставка налога?
 - а) 5%;
 - б) 10%;
 - в) 15%;
 - г) 20%;
 - д) 25%.
3. Чему равняется предельная ставка налога при изменении дохода с 2500 до 3000?
 - а) 20%;
 - б) 40%;
 - в) 45%;
 - г) 50%;
 - д) 60%.

XXIV. Верно ли следующее утверждение: «Если предельная ставка налога возрастает, то и средняя ставка налога увеличивается»?

- а) нет;
- б) да;

- в) да, но только для пропорциональной системы налогообложения;
- г) нельзя дать однозначный ответ.

XXV. Если государство снизит подоходные налоги и увеличит налоги с продаж, то общая прогрессивность налогообложения:

- а) понизится;
- б) останется без изменения;
- в) повысится;
- г) данное обстоятельство не повлияет на прогрессивность.

XXVI. Работник заключает контракт с фирмой и ставит условие, чтобы после вычета налога на доходы (13%) ему приходилось на руки 15 000 руб. Тогда фирма должна начислять работнику заработную плату в сумме:

- а) 17 241 руб.;
- б) 16 950 руб.;
- в) 18 450 руб.;
- г) 17 650 руб.

XXVII. Государство решило ввести систему отрицательного подоходного налога. Пусть средняя ставка налога с любой суммы составляет 0,13. Если государство устанавливает минимальный годовой доход в размере 1950 рублей, то равновесный доход Y^* составит:

- а) 2241 руб.;
- б) 15 000 руб.;
- в) 13 500 руб.;
- г) 22 035 руб.

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 1

Известный экономист Л. Роббинс в эссе, посвященном предмету экономической науки, писал: «... единой точки зрения относительно сущности предмета... не существует. В центральных главах всех трактатов по экономической теории с незначительными разночтениями излагаются одни и те же основные принципы этой науки. Но во вступительных главах, поясняющих предмет исследования, мы можем заметить значительные расхождения. Все мы говорим об одном и том же, но до сих пор не решили, о чем именно»¹.

Однако удивляться этому или укорять экономистов не стоит. Как отметил сто лет назад Милль, определение науки почти всегда не предшествует ее созданию, а следует за ним. «Подобно городской стене, оно, как правило, возводится не для того, чтобы окружить здания, которые будут построены впоследствии, а для того, чтобы огородить нечто, уже существующее».

Действительно, из самой природы науки вытекает, что определить ее предмет невозможно до тех пор, пока она не достигла определенной стадии развития. Единый предмет науки можно определить лишь тогда, когда обнаружилось единство тех проблем, которые она в состоянии решить, а для этого, в свою очередь, необходимо установить взаимосвязь ее основных объясняющих принципов². Современная экономическая наука возникла на базе практических и философских исследований в различных областях: от изучения торгового баланса до дискуссий о законности взимания процента. Лишь сравнительно недавно экономическая наука стала достаточно единой, чтобы обнаружить идентичность проблем, изучаемых этими различными направлениями исследований. На более ранних стадиях любая попытка определить ее сущность была обречена на неудачу и являлась лишь напрасной тратой времени.

Наиболее популярные (по крайней мере, в англоязычных странах) определения экономической науки связывают ее с изучением причин материального благосостояния. Это можно сказать об определениях Э. Кэннана, А. Маршалла и даже В. Парето, подход которого во многих отношениях отличается от подхода обоих английских экономистов. Такой же смысл имеет и определение Дж. Б. Кларка³.

¹ Чтобы читатель не подумал, что я преувеличиваю, приведу несколько типичных определений. Ограничусь при этом англосаксонской литературой, поскольку, как будет показано ниже, в других странах дела обстоят лучше. «Экономическая наука занимается исследованием нормальной жизнедеятельности человеческого общества; она изучает ту сферу индивидуальных и общественных действий, которая теснейшим образом связана с созданием и использованием материальных основ благосостояния». «Экономическая наука — это наука, рассматривающая явление с точки зрения цены». «Цель политической экономии — выяснить, каковы общие причины, от которых зависит материальное благосостояние людей. «Определение экономической науки как науки о материальной стороне человеческого благосостояния слишком широко. [Экономическая наука — это исследование общих способов сотрудничества людей с целью удовлетворения своих материальных потребностей]. Согласно профессору Пигу, экономическая наука исследует экономическое благосостояние, которое, в свою очередь, определяется как «сфера благосостояния, где можно прямо или косвенно применить денежную шкалу измерения». В дальнейшем мы увидим, какое значение имеют эти различия в определениях.

² В основе деления наук лежат не «фактические» связи «вещей», а «мысленные» связи проблем.

³ В этой главе Кларк признает наличие трудностей, которые мы обсудим ниже, но неожиданно вместо того, чтобы отвергнуть данное определение, пытается выйти из положения, изменив значение слова «материальный».

Надо признать, что это определение, на первый взгляд, представляется вполне практичным. В обыденном словоупотреблении слова «экономический» и «материальный» действительно используются как синонимы. Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить, что значат для обывателя такие выражения, как «экономическая история» или «конфликт между экономическими и политическими интересами». Разумеется, некоторые проблемы, которые, очевидно, относятся к предмету экономических исследований, не подходят под это определение, но, на первый взгляд, кажется, что речь идет об исключениях, предельных случаях, учесть которые не удастся при любом определении.

Однако главным критерием правильности такого определения является не его соответствие некоторым аспектам обыденного словоупотребления, а способность точно описать предмет основных обобщений данной науки¹.

Проверяя данное определение по этому критерию, мы обнаруживаем в нем недостатки, которые никак не назовешь незначительными и второстепенными. Напротив, этих недостатков вполне достаточно, чтобы сделать вывод о том, что оно не отражает ни предмет, ни истинное значение основных положений экономической науки.

Привычка некоторых современных английских экономистов связывать экономическую науку с исследованием причин материального благосостояния представляется еще более загадочной, если мы вспомним, с каким единодушием все они приняли «нематериальное» определение производительного труда. Как известно, Адам Смит различал производительный и непроизводительный труд исходя из того, создавал ли данный вид труда осязаемый материальный объект.

«Труд некоторых самых уважаемых сословий общества, подобно труду домашних слуг, не производит никакой стоимости и не закрепляется и не реализуется ни в каком длительно существующем предмете или товаре, могущем быть проданным, который продолжал бы существовать и по прекращении труда... Например, государь со всеми своими судебными чиновниками и офицерами, вся армия и флот представляют собой непроизводительных работников... К одному и тому же классу должны быть отнесены как некоторые из самых серьезных и важных, так и некоторые из самых легкомысленных профессий — священники, юристы, врачи, писатели всякого рода, актеры, паяцы, музыканты, оперные певцы, танцовщики и пр.»

Современные экономисты, и в первую очередь профессор Кэннан, отвергли это толкование производительности². Постольку, поскольку труд оперного певца или балетного танцовщика является объектом спроса, будь то частного или коллективного, он должен рассматриваться как «производительный». Но что же он производит? Может

¹ В этой связи, видимо, стоит разъяснить одно недоразумение, часто встречающееся в дискуссиях о терминологии. Нередко утверждают, что научные определения понятий, употребляемых как в обыденной речи, так и в научном анализе, не должны отклоняться от их обыденных значений. Это, конечно, недостижимый идеал, но, в принципе, данное требование можно принять. Разумеется, если одно и то же слово употребляется в деловой практике в одном значении, а в научном анализе этой практики — в другом, то это порождает большую путаницу. Достаточно вспомнить трудности, связанные с разными значениями термина «капитал». Но одно дело — учитывать обыденное словоупотребление, вводя тот или иной термин, и совсем другое — считать обыденную речь высшей инстанцией в вопросе об определении науки. В последнем случае нас интересует именно предмет обобщений данной науки, и только изучая эти обобщения, мы можем определить саму науку. Иной подход невозможен.

² Возможно, они зашли при этом слишком далеко. Каковы бы ни были пороки классификации Смита, она играла в теории капитала важную роль, которую современные экономисты не всегда понимают.

быть, материальное богатство, поскольку он доставляет удовольствие бизнесменам, которые вследствие этого с удвоенной энергией берутся за организацию производства материальных благ? Такой ответ отдает дилетантизмом и является не более чем бесплодной игрой словами. Он «производительный» потому, что он ценится, потому, что он обладает специфической ценностью для различных «экономических субъектов». Современная теория настолько отделилась от точки зрения Адама Смита и физиократов, что не признает производительным даже труд, создающий материальные объекты, если последние не имеют ценности. Более того, профессор Фишер, как и некоторые другие, убедительно показал, что доход, полученный от использования материального объекта, в конечном счете является «нематериальным». От пользования своим домом, точно так же как от пользования услугами лакея или оперного певца, я получаю доход, который «исчезает в момент производства».

Но если дело обстоит именно так, значит, описывать экономическую науку как исследование причин материального благосостояния просто неверно. Услуги балетного танцовщика составляют часть богатства, и экономическая наука исследует образование цен на них точно так же, как, например, на услуги повара. Каков бы ни был предмет экономической науки, она очевидно, не занимается причинами материального благосостояния как таковыми.

То, что данное определение просуществовало до наших дней, объясняется главным образом историческими причинами. Это последний рудимент влияния физиократов. Английские экономисты обычно не интересуются вопросами предмета и метода. В девяти случаях из десяти они просто некритически переписывают определение предмета из более ранних работ.

Но где искать более подходящее определение? Надо сказать, что положение вовсе не безнадежно. Критический анализ «материалистического» определения сам подвел нас к определению, которое будет свободно от всех этих недостатков.

Давайте вернемся к простейшему случаю, в котором мы обнаружили неадекватность данного определения, — к изолированному человеку, делящему свое время между производством реального дохода и отдыхом. Мы только что установили, что такое разделение имеет экономический аспект. Но в чем именно он заключается?

Для того чтобы ответить на этот вопрос, надо определить условия, при которых данное разделение является необходимым. Их четыре. Во-первых, изолированному человеку нужен и реальный доход, и отдых. Во-вторых, и того, и другого у него недостаточно, чтобы удовлетворить соответствующие потребности полностью. В-третьих, у него есть возможность потратить свое время и на увеличение реального дохода, и на дополнительный отдых. В-четвертых, можно предположить, что в подавляющем большинстве случаев его потребность в различных компонентах реального дохода и отдыха будет различной. Поэтому ему приходится выбирать — «экономить». Распределение его времени и ресурсов зависит от его системы потребностей. Оно имеет экономический аспект.

Это типичный пример экономической проблемы. С точки зрения экономиста, условия человеческого существования характеризуются следующими четырьмя фундаментальными положениями: человек стремится к различным целям; время и средства, находящиеся в его распоряжении, ограничены; они могут быть направлены на достижение альтернативных целей; в каждый момент времени разные цели обладают различной важностью. Да, мы таковы — существа, наделенные ощущениями, желаниями и притязаниями, массой инстинктивных стремлений, побуждающих нас к действию. Но время для действий ограничено. Внешний мир не предоставляет нам возможностей для дости-

жения всех наших целей. Жизнь коротка, а природа скупа. Цели других людей не совпадают с нашими. Но мы можем употребить свою жизнь на то, чтобы заниматься разными делами, используя имеющиеся ресурсы и услуги других людей для того, чтобы добиваться различных целей.

Сама по себе множественность целей не представляет интереса для экономиста. Если я хочу достичь двух целей, обладаю для этого достаточным временем и достаточными средствами и не нуждаюсь во времени и средствах для каких-то других надобностей, то мое поведение не принимает тех форм, которые относятся к предмету экономической науки. Нирвана — вовсе не обязательно сплошное блаженство. Это просто полное удовлетворение всех потребностей.

Сама по себе ограниченность ресурсов также не составляет достаточного признака экономических явлений. Если средства ограничены, но не имеют альтернативного использования, их нельзя «экономить». Падающая с небес манна была редким благом, но, поскольку обменять ее на что-либо или отложить ее потребление¹ было невозможно, она не являлась объектом какой-либо деятельности, имеющей экономический аспект.

Но и наличие альтернативных возможностей использования редких ресурсов также не представляет собой достаточного условия существования явлений, которые мы здесь изучаем. Если у субъекта есть две цели и одно средство для их достижения, причем обе цели одинаково важны, он уподобится ослу из басни, бесконечно выбирающему между двумя равно привлекательными охапками сена².

Но если время и средства для достижения целей ограничены и допускают альтернативное использование, а цели можно расположить по степени важности, то поведение неизбежно принимает форму выбора. Каждое действие, предполагающее затрату времени и редких ресурсов для достижения какой-либо цели, подразумевает тем самым, что они не будут использованы для достижения другой цели. Такое действие имеет экономический аспект³. Если я хочу есть и спать, но в данный момент не могу полностью удовлетворить обе свои потребности, значит, часть их так и должна остаться неудовлетворенной. Если на протяжении своей жизни я хочу стать и философом, и математиком, но моя скорость усвоения знаний для этого недостаточна, значит, мое желание останется частично неисполненным.

Не все средства достижения человеческих целей ограничены. Некоторые предметы внешнего мира встречаются в таком изобилии, что использование их не требует отказа от других благ. Одно из таких «свободных» благ — это воздух, которым мы дышим. Кроме некоторых исключительных случаев, то, что мы нуждаемся в воздухе, не требует от нас затрат времени или других ресурсов. Наша потребность в одном кубическом футе воздуха не предполагает, что мы должны отказаться от какой-то другой альтернативы. Владение или невладение единицами блага под названием «воздух» не влияют на наше поведение. В принципе, можно себе представить таких живых существ, «цели» которых

¹ Это, пожалуй, стоит подчеркнуть особо. Достижение одной и той же цели с помощью одних и тех же средств, но в разные моменты времени представляет собой различные способы использования этих средств. Если не отдавать себе в этом отчет, можно проглядеть один из важнейших типов экономических действий.

² Эта оговорка кажется здесь излишней, и в первом издании этого эссе я опустил ее. Однако существование иерархии целей имеет настолько большое значение в теории ценности, что лучше ввести это условие уже на данной стадии исследования.

³ Следует помнить, что редким является не «время» само по себе, а наша собственная возможность действовать. Редкость времени — это всего лишь метафора.

настолько ограничены, что все блага являются для них «свободными» и не влияют на их поведение.

Но, как правило, человеческая деятельность, направленная на достижение многих целей, не обладает такой независимостью от времени или специфических ресурсов. Время в нашем распоряжении всегда ограничено: в сутках только двадцать четыре часа. Мы должны выбирать, на что их следует потратить. Точно так же ограничены услуги, которые нам предоставляют другие люди, и материальные средства для достижения наших целей. Нас изгнали из рая, мы лишены вечной жизни и неограниченных благ. Если мы что-то выбираем, мы вынуждены отказываться от других вещей, от которых в иных обстоятельствах мы бы не отказались. Редкость средств, предназначенных для удовлетворения целей разной значимости, — это почти универсальное свойство среды, в которой совершается человеческая деятельность¹.

Экономическая наука — это наука, изучающая человеческое поведение с точки зрения соотношения между целями и ограниченными средствами, которые могут иметь различное употребление.

Именно формы, которые принимает человеческое поведение, когда необходимо распорядиться редкими ресурсами, составляют единый предмет экономической науки. Примеры, которые мы приводили выше, точно соответствуют этому определению. И услуги повара, и услуги балетного танцовщика ограничены относительно спроса на них и могут употребляться различным образом. Наше определение охватывает и всю теорию заработной платы, и политическую экономию войн. Ведение успешной войны требует изъятия редких благ и услуг из других, невоенных областей применения, следовательно, оно имеет экономический аспект. Экономист изучает способы распоряжения редкими ресурсами. Ему интересно то, как из различной степени редкости благ вытекает ценностное соотношение между ними. Ему интересно, как на это соотношение влияет изменение степени редкости, вызванное изменением либо целей, либо средств, т. е. либо спроса, либо предложения.

Источник: Робинсон Л. Предмет экономической науки // Теория и история экономических и социальных систем. 1993. Т. 1. С. 10–18.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. По каким критериям разграничиваются определения экономической науки в данном эссе?
2. Когда можно выделить предмет любой науки, в том числе и экономической, по мнению автора?
3. Каким видится предмет экономической науки автору?
4. Почему возникает проблема выбора, по мнению Л. Роббинса?
5. Как связана система потребностей человека и распределение ресурсов?
6. Когда поведение отдельного человека становится объектом исследования экономиста?

¹ Следует отметить, что наше понятие цели как конечного пункта определенной линии поведения, акта конечного потребления, не противоречит тому тезису, что всякая деятельность имеет единственную цель — максимизацию удовлетворения, «полезности» и т. д. Наши «цели» надо рассматривать как шаги к достижению этой конечной цели. Если средства ограничены, все цели не могут быть достигнуты: от некоторых из них, учитывая степень редкости средств и сравнительную важность самих целей, придется отказаться.

СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 2

СИТУАЦИЯ 1. Алмазы дорожают

Цены на необработанные алмазы продолжают быстро расти, чему способствовал бурный рост спроса на ювелирные изделия с бриллиантами во время прошедших рождественских праздников. За 2003 г. цены на алмазы выросли на 10%, а в новом году, по прогнозам глобального лидера отрасли компании De Beers, вырастут еще на 8—12%.

Основная причина роста цен — рост спроса. По данным De Beers, в третьем квартале 2003 г. рост продаж составил 8%, а в последнем квартале (непосредственно перед праздниками), по предварительным оценкам, даже 15% в годовом исчислении. Рост продаж наблюдался на ключевых рынках бриллиантовых изделий — в США и Японии, на которые приходится две трети всего мирового рынка.

Рост продаж стал реакцией рынков на изменение стратегии De Beers, алмазного подразделения горнодобывающего конгломерата Anglo American. Если раньше De Beers пыталась контролировать цены на рынке, монополизируя предложением алмазов, то растущая конкуренция со стороны независимых производителей (российской «Алросы» и горнодобывающих концернов BHP Billiton и Ric Tinto) вынудила прибегнуть к другим средствам. Сейчас De Beers, которая до сих пор контролирует 60% мирового предложения алмазов, решила сконцентрироваться на маркетинге. Массированная рекламная кампания в дорогих глянцевых журналах, открытие бутиков De Beers в Токио и Лондоне и грамотный пиар ювелирных изделий из бриллиантов сделали свое дело. Отчего выигрывает не только эта компания, но и ее конкуренты из России и Австралии.

Источник: Кокшаров А. Алмазы дорожают // Эксперт. 2004. № 2 (403).

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Каковы причины роста цен на алмазы и бриллианты?
2. Какие пути изменения своей доли на рынке разрабатывает компания De Beers?

СИТУАЦИЯ 2. Америке не хватает бензина

Во второй половине мая средние цены на бензин в США впервые в истории превысили планку в 2 долл. за галлон. Виной тому не только рекордные цены на нефть, но и недостаток свободных мощностей на американских НПЗ.

Средняя розничная цена бензина марки regular (аналог российского Аи-92) в США в течение двух последних недель мая впервые в истории превышала 2 долл. за галлон (0,53 долл. за литр), увеличившись почти на 40% по сравнению с концом 2003 г., в то время как мировые цены на нефть за это время выросли примерно на 25%. Число американских НПЗ сократилось с 1981 г. более чем в два раза — с 321 до 149, а их общая мощность снизилась с 19,78 млн баррелей в день в начале 1990-х гг. до менее 18 млн баррелей в сутки сейчас. Это объясняется как крупными слияниями, происходившими в нефтяной отрасли на протяжении 1990-х, так и огромными расходами в связи с постоянно вводящимися и изменяющимися экологическими требованиями к бензину. Нефтепереработчики потратили на модернизацию своих производств в соответствии с этими нор-

мами 150 млрд за последние 10 лет. За последние 28 лет в стране не было построено ни одного НПЗ, зато из-за многообразия требований к топливу в разных штатах производители вынуждены были создать около 18 марок бензина, каждый из которых с трудом можно реализовать на всей территории США.

По данным Американского института нефти, коэффициент загрузки НПЗ сейчас один из самых высоких — около 93—95%, в то время как средние пиковые значения этого показателя по другим отраслям промышленности составляют около 82%.

В то же время сейчас нефтепереработчики зарабатывают на каждом барреле сырья более 15 долл. (уровень, который не наблюдался с конца 1980-х) по сравнению с 7 долл. в прошлом году. В докладе PFC Energy отмечается, что рекордные прибыли американских нефтяных компаний ChevronTexaco и ExxonMobil в I квартале получены в основном за счет нефтепереработки. Прибыль ChevronTexaco, второй нефтегазовой компании США, от этой деятельности во всем мире выросла в два раза до 640 млн долл., а на внутреннем рынке — почти в четыре раза до 276 млн долл. Прибыль крупнейшей мировой нефтегазовой компании ExxonMobil от нефтепереработки выросла на 39% до 1 млрд долл., а в США — на 125% до 400 млн долл.

Но этого недостаточно, чтобы убедить нефтепереработчиков инвестировать в новые НПЗ, считает директор PFC Energy Марк Серис. Компании боятся, что такие вложения обернутся перепроизводством. Эксперты PFC Energy полагают, что в ближайшее время американские нефтепереработчики и дальше будут усовершенствовать и расширять действующие заводы, а не строить новые. «Компании решают вновь инвестировать только после того, как получение хороших прибылей продолжается длительное время», — поясняют они. По мнению аналитика Morgan Stanley Дугласа Терресона, благоприятная ситуация для нефтепереработчиков сохранится в течение нескольких лет. «Должно произойти резкое замедление темпов роста спроса или рецессия, чтобы для нефтепереработчиков закончились нынешние золотые дни», — говорит он (*FT. 2004. 6 июня, Олег Митяев*)

Источник: Макналти Ш., Моррисон К. Америке не хватает бензина // Ведомости. 2004

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОС:

Объясните причину значительного роста цен на бензин в США.

СИТУАЦИЯ 3. Никеля станет меньше из-за снижения «Норникелем» продаж этого металла

«Норильский никель» объявил о снижении объемов продаж никеля в 2004 г. на 20%. В компании объясняют, что произойдет это не из-за снижения производства, а из-за распродажи в прошлом году практически всех собственных запасов металла. Аналитики тем не менее считают, что выручка «Норникеля» даже вырастет — из-за продолжающегося роста цен на никель.

«Норильский никель» — крупнейший в мире производитель никеля и металлов платиновой группы. В 2002 г. выручка «Норникеля» по МСФО от реализации металлов составила 3 млрд долл., чистая прибыль — 315 млн долл. В 2003 г. выручка составила 5,21 млрд долл. По данным «Норникеля», на его долю приходится около 20% мирового производства никеля. 60% акций компании контролируется «Интерросом».

Как рассказал «Ведомостям» начальник управления анализа и развития рынков сбыта ГМК «Норильский никель» Антон Берлин, в нынешнем году компания намерена продать на 20% никеля меньше, нежели в прошлом, — около 250 000 т вместо 307

правленностью на удовлетворение потребностей определенных групп покупателей.

Во-вторых, ей присуще гибкое, адаптивное производство, способное отвечать самым сложным запросам потребителей.

В-третьих, меняются целевые функции фирм. Хотя прибыль по-прежнему служит основным стимулом в предпринимательской деятельности, фирмы для поддержания конкурентоспособности заинтересованы: в расширении рынка, модификации продукта, обновлении номенклатуры, повышении качества продукции и снижении затрат.

В-четвертых, происходит изменение форм предпринимательской деятельности. Начиная с середины 70-х гг., наряду с крупными корпорациями, важную роль в рыночной экономике ведущих стран Запада стал играть мелкий бизнес. Эта организационная структура оказалась довольно гибкой, мобильной и чутко реагирующей на быструю смену запросов потребителей, на необходимость внедрения новых технологических возможностей, на широкое использование творческого потенциала отдельной личности. Мелкий бизнес превратился в весомую экономическую силу наряду с крупными корпорациями, государством и профсоюзами.

В-пятых, современной рыночной экономике присущ энерго- и материалосберегающий характер.

В-шестых, идет процесс формирования «услугоемкой» экономики. Более 70% стоимости ВВП США составляет стоимость услуг, а в России — около 60%.

В-седьмых, в современной рыночной экономике роль главного производственного ресурса начинают играть информация и знания.

В-восьмых, происходит сокращение продолжительности разработки нового изделия. Так, в США она сократилась в среднем с 35,5 до 23 месяцев. Разработка новых автомобилей от концепции до производства уменьшилась с шести до двух лет.

В-девятых, производство товаров и услуг становится все более наукоемким: 70% стоимости современного автомобиля образуют электронные, компьютерные и другие интеллектуальные компоненты; 50% стоимости нефти, 75% стоимости зерна составляют, по оценке американского экономиста Т. Стюарта, знания человека.

1. Под *рыночной* понимается такая экономика, которая характеризуется принятием экономических *решений*, как правило децентрализованным путем, единством и взаимодействием рынка и государственного регулирования. Она рассматривается как система, базирующаяся в основном на частной собственности, конкуренции, свободе выбора.

2. *Рынок* является формой взаимоотношений, связей между отдельными самостоятельно принимающими решения хозяйствующими субъектами по поводу производства, обмена, распределения и потребления материальных благ.

3. Люди удовлетворяют свои желания, потребляя *товары и услуги*. Процесс изготовления товаров и оказания услуг называется *производством*, а процесс приобретения товаров и получения услуг — *потреблением*.

4. Все начальные элементы, используемые в производстве товаров и оказании услуг, называются *ресурсами* (*экономическими ресурсами*). Зачастую экономические ресурсы также называют *факторами производства*. Экономисты делят ресурсы на три большие группы: *земля, капитал и труд*. Многие экономисты относят к категории ресурсов также *предпринимательские способности, информацию, знания*.

5. Ограниченность ресурсов порождает фундаментальную экономическую *проблему выбора*: какие товары и услуги должно производить общество, располагая ограниченным количеством земли, труда и капитала? Все, что общество могло бы получить, но из-за ограниченности ресурсов не получило и упустило такую возможность, составляет *издержки, точнее, издержки упущенной возможности*.

6. В экономической теории выделяют три основных субъекта рыночных отношений — домохозяйства, фирмы и государство.

000 т в 2003 г. В прошлом году объем продаж этого металла стал рекордным для «Норникеля». Как отмечает аналитик Альфа-Банка Максим Матвеев, ключевую роль в этом сыграли продажи на рынке запасов металла, скопившихся в предыдущие годы. Поэтому снижения объемов продаж никеля в нынешнем году рынок ждал. Тем не менее на официальное заявление компании рынок отреагировал ростом цен. Вчера на Лондонской бирже металлов за тонну никеля давали около 13 100 долл., что на 3,6% больше, чем в четверг.

Один из менеджеров «Норникеля» признает, что снижение объемов продаж в 2004 г. обусловлено тем, что в прошлом году компания реализовала большой объем запасов никеля со складов (ранее компания заявляла, что это более 65 000 т). «Мы ежегодно производим около 240 000 т никеля, а таких больших запасов этого металла у нас больше нет, — отмечает собеседник «Ведомостей». — Поэтому в этом году мы продадим только то, что произведем».

«Норникель» накопил запас никеля за время ценового спада в 2001—2002 гг. Самым тяжелым для компании был 2001 г., когда средняя цена никеля составила 5944 долл. за т (на 31% ниже средних значений 2000 г.). Чтобы избавиться от части запасов, в 2002 г. «Норникель» впервые использовал схему получения кредита под залог металла. В мае 2002 г. Credit Suisse First Boston, ING Bank и Standard Bank организовали для «Норникеля» кредит в 200 млн долл., который был обеспечен 60 000 т никеля. Этот металл окончательно был выведен из-под залога в 2003 г. и реализован на рынке.

В компании уверены, что сокращение продаж никеля «Норникелем» на рынке сильно не отразится. «Это не окажет негативного влияния на рынок, так как компания, определяя планы по объемам реализации продукции, учитывает объемы потребительского спроса, — говорит Берлин. — Мы прогнозируем, что цена на никель в этом году стабилизируется».

Аналитики также уверены, что снижение продаж никеля «Норникелем» серьезного влияния на рынок не окажет, поскольку оно было ожидаемо. «Я считаю эту новость для рынка нейтральной, поскольку то, что «Норникель» уменьшит продажи в этом году, было понятно еще в середине прошлого», — говорит Александр Пухачев из ОФГ. «Удивительно, что рынок вообще отреагировал на это известие», — соглашается с коллегой Василий Николаев из «Тройки Диалог». Аналитики отмечают, что сокращение продаж никеля не приведет к снижению финансовых показателей «Норникеля» из-за продолжающегося роста цен на этот металл, обусловленного его дефицитом. Максим Матвеев из Альфа-Банка прогнозирует, что средняя цена на никель в этом году достигнет 14 000 долл. за т против 9600 долл. в прошлом году. А Николаев вообще полагает, что она составит 14 750 долл. Даже по самому пессимистичному прогнозу, который дает Николаев из «Тройки», выручка «Норникеля» в 2004 г. вырастет примерно на 23% по сравнению с 2003 г. — до 6,27 млрд долл. Пухачев прогнозирует рост на 36% — 6,8 млрд. долл. а Матвеев называет цифру в 6,5 млрд долл.

Источник: Федоринова Ю. Никеля станет меньше из-за снижения «Норникелем» продаж этого металла // Ведомости. 2004. 20 апр.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Охарактеризуйте компанию «Норильский никель».
2. Чем обусловлено снижение объемов продаж компании?
3. Как отражается сокращение предложения на рынке металла?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 3

В предисловии к работе А. Маршалла Дж. М. Кейнс писал: «Я не думаю, что разработкой терминологии и аналитического аппарата Маршалл сослужил экономистам большую службу, чем четким формулированием идеи «эластичности». В гл. III кн. III первого издания «Принципов...» дано фактически самое первое истолкование этой концепции, без помощи которой прогрессивная теория стоимости и распределения едва ли может получить дальнейшее развитие. Представление о том, что спрос может реагировать на изменение цены в большей или меньшей пропорциональности, было, конечно, известно еще со времени дискуссий в начале XIX в. относительно связи между предложением пшеницы и ценой на нее. В самом деле, весьма примечательно, что ни Милль, ни Джевонс не дали себе труда более обстоятельно охарактеризовать это представление.

Но это так. И формула $\frac{dx}{x} : \frac{dy}{y}$ целиком принадлежит Маршаллу.

Способ, посредством которого Маршалл вводит понятие «эластичность» без какого-либо указания на то, что эта идея новая, примечателен и характерен для Маршалла. Сфера исследования, открытая этим инструментом анализа, снова относится к тем, в которых зрелые плоды были собраны проф. Пигу, а не самим Маршаллом.

Спрос на вещи повышенного качества во многом зависит от склонностей: одних мало трогает сам вкус вина, была бы лишь возможность получить его побольше; других привлекает его высокое качество, но они довольствуются малым количеством. В обычных рабочих районах худшие и лучшие части туши продаются почти по одинаковой цене, однако на Севере Англии некоторые высокооплачиваемые мастеровые стали предпочитать лучшие части и готовы платить за них почти такие же высокие цены, какие существуют в лондонском Вест-Энде, где цены искусственно поддерживаются на высоком уровне вследствие необходимости отправлять худшие части на продажу в другие районы. Практический опыт людей также приводит к возникновению благоприобретенного вкуса, равно как и отвращения к чему-либо. К примеру, иллюстрации, делающие для многих читателей книгу привлекательной, отталкивают тех, кому знакомство с лучшими работами этого жанра привило разборчивость. Человек с тонким музыкальным вкусом, проживающий в большом городе, станет избегать плохих концертов, однако он с удовольствием будет их посещать, если живет в маленьком городе, где хороших концертов не бывает, так как там нет достаточного числа людей, готовых покупать дорогие билеты, которые окупили бы издержки. Эффективный спрос на первоклассную музыку эластичен лишь в больших городах, а на второсортную музыку он эластичен как в больших, так и в малых городах.

Источник: Маршалл А. Принципы экономической науки. В 3 т. М.: Прогресс; Универс, 1993. Т. 1. С. 36, 173.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Как оценивал Дж. М. Кейнс разработку А. Маршаллом концепции эластичности?
2. Какие факторы влияют на эластичность спроса?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 4

А. Маршалл писал: «Существует бесконечное множество потребностей, каждая в отдельности потребность имеет свой предел. Это привычное, коренное свойство человеческой натуры можно сформулировать в виде закона насыщаемых потребностей, или закона убывающей полезности, следующим образом: общая полезность вещи для человека (т. е. совокупность приносимого удовольствия или иной выгоды) возрастает вместе с каждым приращением у него запаса этой вещи, но не с той скоростью, с какой увеличивается этот запас. Если запас увеличивается равномерно, то извлекаемая из него выгода возрастает убывающим темпом. Иными словами, дополнительная польза, которую человек извлекает из данного прироста своего запаса какой-либо вещи, уменьшается с каждым новым приростом уже имеющегося запаса.

Ту часть количества вещи, которую его просто убедили купить, можно назвать его предельной покупкой, поскольку он уже был на грани сомнения, стоит ли производить расход, требующийся для ее приобретения. А полезность его предельной покупки можно назвать предельной полезностью этой вещи для него. Если же человек, вместо того чтобы купить вещь, изготавливает ее сам, предельную полезность составляет полезность того ее количества, которое он сочтет целесообразным изготовить. Таким образом, приведенный здесь закон может быть выражен в следующих словах: предельная полезность какой-либо вещи для всякого человека убывает с каждым приростом того ее количества, которым он уже располагает.

В этом законе, однако, содержится скрытое условие, требующее выяснения. Оно заключается в том, что мы не учитываем, какое влияние оказывает время на какие-либо изменения в характере и вкусах самого человека. Поэтому закон не исключает того, что чем более человек слушает хорошую музыку, тем более должно возрастать у него желание ее слушать, или что жадность и честолюбие часто ненасытны, или что и добродетель чистоплотности, и порок пьянства произрастают в среде, которая их питает. В подобных случаях наши заключения распространяются на какой-то период времени, причем к концу его человек уже не тот, каким он был вначале. Если же мы берем человека таким, каков он есть в данный момент, без учета воздействия времени, изменяющего его характер, предельная полезность вещи для него неуклонно сокращается по мере увеличения ее количества в его распоряжении».

Источник: Маршалл А. Принципы экономической науки. В 3 т. М.: Прогресс; Универс, 1993. Т. 1. С. 156–157.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Как трактовал А. Маршалл «полезность», «общую полезность», «предельную полезность»?
2. Как меняется предельная полезность под воздействием фактора времени?

СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 5

СИТУАЦИЯ 1. Он снизил цены на гамбургеры

Бывший президент McDonald's Канталупо в корне изменил стратегию McDonald's. Он сделал ставку на охватившее американцев стремление к здоровому образу жизни

и включил в меню ресторанов салаты, овощи и фрукты, минеральную воду. Кроме того, Канталупо практически заморозил программу расширения McDonald's: владельцы франшиз жаловались на то, что экспансия достигается ценой ухудшения качества обслуживания и приводит к снижению продаж в уже существующих ресторанах. Более того, он закрыл около 100 ресторанов. А в оставшихся увеличил часы работы и снизил цены на их главный продукт — гамбургеры.

Рсцепт оказался верным, и в течение последнего года продажи McDonald's неуклонно росли. С тех пор как Канталупо вновь встал у руля McDonald's, акции компании выросли на 71%, оказавшись на 2-м месте по росту в индексе Dow Jones Industrial Average за прошлый год. В прошлом году чистая прибыль компании выросла на 65% до 11,5 млрд — в первую очередь за счет новой удачной стратегии на американском рынке.

Тот же подход Канталупо попытался применять и в Европе.

«Канталупо успешно решал операционные задачи, секрет возрождения McDonald's — в улучшении качества еды и обслуживания», — цитирует Bloomberg Жан-Мари Эвэйлард, представитель нью-йоркской инвестиционной компании Arnhold S. Bleichroeder Capital, в портфеле которой 2,25 млн акций McDonald's.

Источник: Корюкин К. Он снизил цены на гамбургеры // Ведомости. 2004. 24 апр.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОС:

Какую стратегию внедрил Дж. Канталупо в McDonald's Согр для повышения уровня прибыли?

СИТУАЦИЯ 2. Подтверждение старых гипотез

Среди экономистов широко распространено мнение, что российские предприятия практически не занимаются инновационной деятельностью. Данные недавнего обследования предприятий, проведенного совместно Московским центром Карнеги и Институтом экономики переходного периода, свидетельствуют о том, что данное представление стремительно устаревает. Около 53% фирм из 597 опрошенных ответили, что они в последние три года начали производить новые продукты, 31% фирм ввели в действие новые технологии. Более половины фирм, введивших новые продукты, отметили, что это были абсолютно новые продукты, а не частичное усовершенствование уже имеющихся. Что интересно — 29% фирм заявили, что они занимаются НИОКР, 14% заказывают НИОКР другим предприятиям или организациям. Проведением маркетинговых исследований занимается 27% опрошенных фирм.

Гипотезу о низкой инновационной активности опровергает и тот факт, что 36% фирм ответили, что они сейчас более активно занимаются инновационной деятельностью, чем в 80-е гг. И в то же время 46% фирм считают, что они еще не вышли на уровень 80-х. Стоит отметить, что инновационную активность по сравнению с 80-ми гг. повысили в основном те фирмы, которые сталкиваются с более сильной конкуренцией со стороны импорта. Так что открытие экономики явно стимулировало эти компании. Внутренняя же конкуренция существенного влияния не оказывает. Этим Россия отличается от стран Восточной Европы, где отмечается положительное влияние внутренней конкуренции на инновационную активность предприятий. В качестве основных причин для инновационной деятельности называется улучшение финансового положения компании, рост доли компании на рынке и снижение издержек по производству продукции. Около 60% опрошенных фирм ответили, что они занимаются или хотели бы заняться инновационной деятельностью для того, чтобы выйти на новые продуктовые рынки.

Правда, выход на международные рынки является целью только для 31 % опрошенных фирм.

Наиболее распространенный способ финансирования инновационной деятельности — собственные средства предприятий. Только 5% из всех предприятий не используют этот источник финансирования, а для более чем 50% фирм это единственный источник финансирования инноваций. Следующий по важности источник финансирования — банковские кредиты, их используют 28% опрошенных фирм. Фирмы, использующие кредитование как способ финансирования инноваций, за счет этого источника покрывают в среднем около 43% своих издержек на инновации. Около 9% фирм имели доступ к средствам, предоставляемым федеральными или региональными правительствами. Однако более чем в 50% случаев эти средства покрывали до 15% от всех расходов на инновационную деятельность. Похожая картина наблюдается и в случае финансирования за счет средств, предоставляемых потребителями продукции. Около 7% опрошенных фирм получали средства на инновационную деятельность от своих владельцев, и за счет этого источника покрывали в среднем около 51 % своих инновационных расходов. Прочие источники финансирования, такие как выпуск акций и облигаций, финансирование из небанковских финансовых институтов и иностранные инвестиции, имелись менее чем у 2% опрошенных.

Учитывая такие источники финансирования, не приходится удивляться, что большинство фирм считает главным барьером для осуществления инновационной деятельности нехватку собственных средств. По той же причине более прибыльные фирмы занимаются инновационной деятельностью чаще, чем менее прибыльные. Интересно, что среди фирм, которые инновациями не занимаются, процент тех, кто жалуется на недоступность внешнего финансирования, больше, чем на фирмах, занимающихся инновационной деятельностью.

Вероятность того, что фирма занимается инновационной деятельностью, напрямую связана с величиной индекса качества корпоративного управления. Последний включает в себя показатели информационной прозрачности фирмы для ее акционеров, наличие независимых директоров, ведение бухгалтерской отчетности согласно международным стандартам и другие характеристики корпоративного управления. Улучшение качества корпоративного управления обычно используется для повышения цены предприятия, а значит, и для удешевления источников внешнего финансирования.

Результаты обследования позволяют сделать некоторые предположения относительно того, какие факторы будут способствовать усилению инновационной активности российских предприятий, а в конечном итоге и повышению конкурентоспособности российской экономики при ее большей диверсификации. А ключевым фактором в этом процессе стоит считать развитие финансовой системы. В пользу этого свидетельствует то, что рост инновационной активности по сравнению с 80-ми гг. произошел в регионах с лучшей финансовой системой, и то, что инновации чаще случаются на фирмах с лучшим качеством корпоративного управления. Не стоит забывать, что конкуренция, прежде всего иностранная, также способствовала этому процессу. Поэтому попытки усилить тарифную защиту по сравнению с текущим уровнем, чтобы дать предприятиям возможность заниматься инновационной деятельностью, вряд ли окажутся успешными.

Продуктовыми, маркетинговыми и технологическими инновациями занимаются в основном финансово успешные компании, активно конкурирующие с импортной продукцией.

Источник: Юдаева К. Подтверждение старых гипотез // Эксперт. 2004. № 2. 19—25 янв.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Каковы причины повышения инновационной активности российских компаний?
2. Выделите способы финансирования инвестиционной деятельности российских компаний.
3. Какую роль играют издержки производства в инновационной деятельности фирм?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 6

Бизнес в коротких штанишках

На детях не сэкономишь, даже если очень хочется: новые ботинки начинают жать чуть ли не через неделю, брюки стремительно превращаются в шорты, а одной пирамидкой дитя не будет тешиться до совершеннолетия. Все родители (матери особенно) вне зависимости от доходов и социального положения падки на детские обновки, вкусности, книжки и игрушки. Святым родительским чувством цинично пользуются продавцы детских товаров. В Москве становится все больше магазинов, павильонов и павильончиков, завлекающих в свои сети любящих родителей.

Траты на ребенка начинаются задолго до его появления на свет. Надо купить кроватку и коляску, а то и всю обстановку детской комнаты. И еще по мелочи: конверт на выписку, одеяла и пеленки, соски, бутылочки, подгузники, ползунки, детскую косметику, первые игрушки. Не помешают также радионяня, подогреватель бутылочек и стерилизатор. На все необходимое уйдет не меньше 1500 долл. Верхнего ценового предела не существует. С каждым месяцем траты только возрастают. К радости производителей и продавцов, отдельные категории детских товаров практически не подвержены колебаниям спроса. Например, от заменителей грудного молока потребителей не заставят отказать никакие кризисы и инфляции.

Как заработать миллион

Владелица двух реальных магазинов детских товаров и одного виртуального — «Лисенок.ру» — Виктория Ульянова считает, что товары для детей — золотая жила.

Помимо детского питания и подгузников «Лисенок» торгует бутылочками, сосками и детской посудой, средствами гигиены и детской косметикой, постельными принадлежностями, игрушками, стульчиками, манежами, ходунками, колясками, автокреслами и детской мебелью. Имеются также специальная косметика для мам и CD с музыкой для детей. Но широтой предложения сегодня уже никого не поразить. Виктория Ульянова: «Надо бережно относиться к покупателю. Я сама лично несколько раз доставляла ночные заказы. Если внезапно кончилась детская смесь и родители бьют тревогу, мы не говорим, что рабочий день курьеров уже закончился».

Чтобы открыть «нереальный» магазин детских товаров, денег нужно несколько меньше, чем для аналогичного магазина в оф-лайне. Минимальные затраты для начала сетевой торговли товарами для самых маленьких составят примерно 40 000 долл.

Несмотря на то что торговать вы собираетесь в сети, вам понадобятся офис и склад. На аренду небольшого (16 кв. м) офиса и склада в районе метро «Щукинская» Виктория тратила в месяц около 1000 долл. Если вы арендуете «голый» склад, то его необходимо обставить стеллажами — от 1500 долл.

В офисе должны присутствовать хотя бы два сотрудника — менеджер по приему заказов и бухгалтер, работающий также с текущей документацией. Каждому из них придется платить не меньше 500 долл. в месяц. Курьер с личным автотранспортом также не согласится на заработную плату ниже 500 долл. Понятно, что одним курьером не обойтись — итого еще 1000 долл. в месяц.

Создание качественного сайта будет стоить 1500 долл., еще 100 долл. в месяц уйдет на администрирование. В офис необходимо купить хотя бы два компьютера (по 700 долл.) и, разумеется, провести Интернет (выделенная линия — 100 долл. в месяц). Понадобятся также минимум приличной мебели в офис (сюда будут приезжать поставщики), бензин для курьеров (около 100 долл. в месяц на каждого), расходы на курьерские службы, если вы не ограничитесь только московскими и подмосковными покупателями, а также расходы на рекламу (около 500 долл. в месяц).

Наконец, на оборудованный склад можно завозить товар. Для начала покупать много не имеет смысла: в этом случае вложения долго не окупятся. Кроме того, определить сразу, что пойдет хорошо, а что не очень, вряд ли удастся. Поэтому мы возьмем только самое необходимое: детское питание, косметику и средства ухода, подгузники, игрушки, штук шесть колясок и десяток кроваток. На все перечисленное придется потратить около 20 000 долл.

На большую часть этих товаров торговая наценка будет минимальной. Например, на подгузники и детское питание наценка составляет 40%. Если сделать больше, товар будет неконкурентоспособным. Зато на одежду и игрушки, например, можно накинуть от 100%. Другое дело, что торговать одной одеждой все равно не так выгодно. Цены в сети не отличаются от цен в обычных магазинах. Зато приток покупателей в Интернете раз в пять выше. Торговля такими товарами, как подгузники, детское питание, соски, бутылочки и прочие необходимые вещи для новорожденных, практически не имеет сезонных провалов. Наоборот, с выездом на дачу родители начинают активнее пользоваться Интернетом и закупать перечисленное мелкооптовыми партиями. Виктория Ульянова: «Подгузники и детское питание — необходимый минимум. Если вы откажетесь от них, потеряете две трети потенциальных покупателей.»

Расходы начнут окупаться уже через полгода. Месячная прибыльность такой торговли составляет, по подсчетам Виктории, около 40%. Миллионный оборот (в рублях) для сетевого магазина детских товаров далеко не предел. Прирост происходит постоянно.

Источник: Цыбульская О. Бизнес в коротких штанишках // Коммерсантъ. Деньги. 2004. № 27 [482].

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Какие виды издержек преобладают в магазине сетевой торговли?
2. Какие факторы влияют на рост продаж в магазинах сетевой торговли?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 7

Маршалл полагал: «Если конкуренции противопоставляется активное сотрудничество в бескорыстной деятельности на всеобщее благо, тогда даже лучшие формы конкуренции являются дурными, а ее самые жестокие и низкие формы попросту омерзительными. В мире, где все люди были совершенно добродетельны, конкуренции не было бы места, но тоже самое относится и к частной собственности и ко всем формам частного

права. Люди думали бы только о своих обязанностях, и никто не стремился бы получить большую, чем у его соседей, долю жизненных удобств и роскоши. Крупные производители легко могли бы позволить себе переносить чуточку лишений и, следовательно, желать своим соседям послабее, чтобы они, производя меньше, потребляли больше. Испытывая радость от одного этого сознания, они стали бы трудиться на общее благо со всей присущей им энергией, изобретательностью и исключительной инициативой. И человечество победоносно продвигалось бы вперед и вперед в своей вечной борьбе с природой. Таков тот «золотой век», который могут предвкушать поэты и мечтатели. Но если трезво подходить к делу, то более чем глупо игнорировать несовершенства, все еще свойственные человеческой натуре.

История вообще, история социалистических экспериментов в особенности свидетельствует, что обыкновенные люди редко способны проявлять чисто идеальный альтруизм в течение сколько-нибудь длительного времени; исключения составляют лишь те случаи, когда неукротимое рвение маленькой группки религиозных фанатиков обращают материальные заботы в ничто по сравнению с высшей верой.

Несомненно, даже теперь люди в состоянии гораздо больше совершать бескорыстных действий, чем они обычно совершают, и величайшая задача экономиста состоит в том, чтобы выявить, каким образом быстрее и наиболее целесообразно привести в действие и использовать на общее благо это ценное качество человека. Однако экономист не должен порицать конкуренцию вообще, без всякого анализа; он обязан придерживаться нейтральной позиции в отношении любого ее проявления, пока не убедится в том, что ограничение конкуренции, учитывая реальные свойства человеческой натуры, не окажется на практике более антиобщественным, чем сама конкуренция.

Мы, следовательно, можем сделать вывод, что термин «конкуренция» не вполне пригоден для характеристики специфических черт индустриальной жизни современной эпохи. Нам необходим термин, который не связан с нравственными свойствами, будь то добрыми или дурными, а отражает тот бесспорный факт, что для торговли и промышленности нашего времени характерны большая самостоятельность, большая предусмотрительность, более трезвый и свободный выбор решений. Не существует единого термина, строго соответствующего данной цели, но выражение «свобода производства и предпринимательства», или, короче, экономическая свобода, указывает правильное направление, и его можно употреблять за неимением лучшего. Разумеется, этот трезвый и свободный выбор включает в себе возможность некоторого ограничения индивидуальной свободы, когда сотрудничество или объединение сулят наилучший путь достижения цели».

Источник: *Маршалл А. Принципы экономической науки.*
В 3 т. М.: Прогресс; Универс, 1993. Т. 1. С. 64–65.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. В чем видел значение конкуренции А. Маршалл?
2. Какие факторы, по мнению А. Маршалла, порождают конкуренцию?
3. Каково соотношение термина «конкуренция» и «экономическая свобода»?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 8

750 млн долл. выплатит корпорация Microsoft медиахолдингу AOL Time Warner, чтобы без суда урегулировать антимонопольную тяжбу вокруг веб-браузера Netscape. AOL

направит полученные от Microsoft средства на погашение части своих долгов, составляющих 26 млрд долл. Судебный иск против компании Билла Гейтса AOL Time Warner подала в январе 2002 г., обвинив корпорацию в том, что она незаконно использовала свое монопольное положение для вытеснения с рынка системного продукта Netscape Navigator, разработанного компанией Netscape, входящей в AOL Time Warner. Microsoft, в свою очередь, представляет на рынке браузер Microsoft Internet Explorer. Согласно условиям мирового соглашения, Microsoft не только выплатит деньги, но и предоставит AOL бесплатную лицензию на использование веб-браузера Microsoft Internet Explorer сроком на семь лет. «Соглашение, которого мы достигли, — заявил Билл Гейтс, — знаменует новую фазу отношений между нашей корпорацией и AOL Time Warner». Бывшие соперники также решили сотрудничать в проекте по созданию операционной системы Windows нового поколения (условное название — Longhorn) и работать над тем, чтобы их системные продукты лучше сочетались между собой.

Источник: Секрет фирмы. 2003. № 11.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОС:

Охарактеризуйте, каким образом удалось компании Microsoft урегулировать анти-монопольный иск и сохранить монопольное положение?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 9

«Посчитали — прослезились...»

Мечта профессионала — не гадать, каким должен быть рекламный бюджет, а точно его рассчитывать.

Редкий директор по маркетингу мало-мальски крупной компании не требует сегодня от своих подчиненных более научного подхода к работе: ведь должны же у него быть аргументы для обоснования маркетинговой стратегии в кабинете финансового директора. Маркетологи хотят знать, каков коэффициент окупаемости инвестиций (ROI) на каждый доллар. И хотят сверяться по этому показателю часто, а не раз в год. И все больше хотят знать, какова будет эффективность будущих рекламных кампаний...

Давление идет сверху. Главы компаний, финансовые директора и члены советов директоров безжалостно сокращали производственные издержки во всех закоулках своего бизнеса, но маркетинг не трогали. Теперь они по горло сыты бесконечными вливаниями денег в рекламу на ТВ и в глянцевого журналах, которые, как они говорят, стоят дороже, а результат, похоже, дают меньше. Это особенно верно, когда прибыль дается дорогой ценой, а потребители норовят не смотреть рекламу, предпочитая проводить время за видеоиграми и в Интернете. Бухгалтерия знает, что реклама необходима, но смутно представляет, сколько и какая.

Это одна из причин, по которой компании все чаще перебрасывают средства с теле- и печатной рекламы на рекламу в Интернет и на прямой маркетинг. И могут получить быстрый и точный показатель эффективности своих усилий, потратив на них куда меньше денег, чем при рекламе в традиционных СМИ.

Источник: Посчитали — прослезились // Профиль. 2004.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Можно ли полагать, что активная рекламная кампания присуща фирмам, действующим в условиях монополистической конкуренции? Зачем фирмы прибегают к рекламе, затрачивая на это существенные средства? Обоснуйте.
2. Считаете ли Вы, что дифференциация товара, в том числе и с использованием рекламы, является необходимым условием существования рынка монополистической конкуренции?
3. Можно ли на основании приведенного текста сделать вывод о существовании прямой зависимости между расходами на рекламу и объемами продаж — чем больше затрат на рекламу, тем выше объем продаж?

СИТУАЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 10

СИТУАЦИЯ 1

В 1998 г. Европейская комиссия в очередной раз провела расследование по антидемпинговому делу против производителей калийных удобрений из России, Беларуси и Украины. В качестве аналоговой страны для определения «нормальных цен» была выбрана Канада. Крупнейшим производителем минеральных удобрений в Канаде является Potash Corporation of Saskatchewan (PCS). Кроме нее в отрасли присутствуют еще две крупные фирмы Agrium Inc. и IMC Global Inc. В заключении Комиссии отмечалось, что «североамериканский рынок [калийных удобрений] характеризуется нормальными условиями конкуренции».

Между тем ряд американских фирм, импортировавших калийные удобрения из Канады, еще в 1993 г. обратились с иском в суд, обвинив канадских производителей в сговоре о фиксации цен. По мнению истцов, сговор произошел в 1987 г., когда 4 сентября 1997 г. PCS повысила цену за тонну калийных удобрений сразу на 60% — с 58 долл. США до 93 долл. США. Через неделю это же сделали и две другие фирмы. В то время доля канадских производителей минеральных удобрений на рынке США составляла 84,3%. В дальнейшем высокий уровень цен на калийные удобрения сохранился (1998 г. — 84,24 долл.; 1999 г. — 82,71 долл.; 2000 г. — 80,92 долл. за тонну).

Источник: ЭКОБЕСТ. 2003. № 3, 4.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Считаете ли Вы вывод Комиссии о «нормальных условиях конкуренции» на североамериканском рынке минеральных удобрений обоснованным?
2. Можно ли полагать, что наличие формирования олигополии на этом рынке, или отношение производителей калийных удобрений больше напоминает картель?
3. В заключении Апелляционного суда США по данному делу отмечается, что одновременное повышение цен могло произойти «в результате ценового лидерства». Объясните причину подобного заключения суда.
4. Европейская Комиссия четырежды выносила решения по антидемпинговому расследованию. При этом североамериканский рынок калийных удобрений характеризовался следующим образом:
1992 г. — цены на нем являются результатом реальной конкуренции;

1994 г. — цены являются результатом действия нормальных рыночных сил, учитывая уровень спроса на рынке и количество конкурирующих производителей;
1998 г. — канадский внутренний рынок рассматриваемого продукта характеризовался нормальными условиями конкуренции;

2000 г. — североамериканский внутренний рынок рассматриваемого продукта характеризовался нормальными условиями конкуренции.

Выскажите свою точку зрения на данные формулировки. Считаете ли Вы, что они отражают различные условия конкурентности на рынке.

СИТУАЦИЯ 2. «АЛРОСА» подчинилась Еврокомиссии. Она снизит объем поставок в адрес De Beers

Еврокомиссия разрушила 50-летнюю традицию продажи большей части российских алмазов через De Beers. По настоянию ЕК российская «АЛРОСА» и De Beers согласились к 2010 г. сократить продажи российских драгоценных камней в адрес De Beers почти втрое — с 800 млн до 275 млн долл. в год. Эксперты уверены, что в первую очередь от этого выиграют отечественные огранщики, испытывающие дефицит сырья.

Ежегодно «АЛРОСА» добывает алмазов на 1,6 млрд долл., из которых половину продает огранщикам на внутреннем рынке, а половину экспортирует через De Beers по долгосрочным контрактам. Действие последнего контракта истекло в 2001 г. Тогда же стороны согласовали условия нового пятилетнего контракта, предусматривающего ежегодные контракты в адрес De Beers на 800 млн долл. Но Еврокомиссия его не одобрила, заявив, что оно нарушает антимонопольное законодательство Евросоюза. С тех пор «АЛРОСА» и De Beers торговали друг с другом на прежних условиях.

Вчера Еврокомиссия заявила, что они согласились пересмотреть торговые взаимоотношения. По данным ЕК, «АЛРОСА» взяла на себя обязательство ежегодно снижать объемы продаж в адрес De Beers на 75 млн долл.: в 2005 г. они составят до 70 млн долл., а в 2010г. — не более 275 млн долл.

«Чтобы не ограничивать конкуренцию на рынке алмазного сырья, «АЛРОСА» должна продавать $\frac{2}{3}$ своего экспорта на свободном рынке компаниям, независимым от De Beers», — заявил «Ведомостям» представитель Еврокомиссии по вопросам конкуренции Джонатан Тодд. По его словам, Еврокомиссия официально опубликует пересмотренные условия соглашения «АЛРОСА» и De Beers и, если у участников алмазного рынка не возникнет к ним претензий, в апреле 2005 г. Еврокомиссия одобрит соглашение двух монополий. По словам Тодда, Еврокомиссия намерена жестко контролировать выполнение соглашения, и если участники рынка заметят, что «АЛРОСА» и De Beers нарушают условия соглашений компании могут караться штрафом в размере до 10% от объема продаж.

«Мы считаем, что наши предложения развивают беспокойство Еврокомиссии, и надеемся, что пересмотренный вариант соглашения будет одобрен в начале 2005 г.», — заявил представитель De Beers Керсти Джеффри. В пресс-релизе «АЛРОСА» говорится, что «по истечении шестилетнего периода [после 2010 г.] поставки будут продолжены в согласованных объемах в течение неопределенного срока», такой вариант урегулирования обеспечит защиту коммерческих интересов «АЛРОСА» по мере того, как компания будет реализовывать новую стратегию, предполагающую создание собственной сбытовой сети и рост продаж на международном рынке.

Гендиректор гранильного завода «Чорон Даймонд» (Якутия) Раджеш Ганди считает, что снижение поставок в адрес De Beers пойдет на пользу «АЛРОСА» и алмазному рынку в целом. «Конечно, это решение ударит по De Beers. Но на дворе 2005 год, и De Beers уже не та монополия по торговле алмазами, какой была в прошлом. Многие мировые алма-

зодобытчики в последние годы стали сами продавать алмазы на мировом рынке. Теперь и «АЛРОСА» пошла по этому пути», — говорит Ганди.

Гендиректор московского завода «Руиз Даймондс» Валерий Морозов сказал «Ведомостям», что рынок «ожидал» снижения поставок российских алмазов через De Beers. По его мнению, это может снизить совокупный объем продаж De Beers на 10—15% в год. «Два года назад De Beers сама объявила о том, что больше не претендует на роль регулятора мирового алмазного рынка, который покупает и продает алмазы, балансируя спрос и предложение на рынке», — говорит Морозов. «АЛРОСА», по его мнению, придется выстраивать собственную структуру продаж на мировом рынке, строить отношения с крупными клиентами и др. При этом, считает Морозов, «АЛРОСА» может увеличить продажи на внутреннем рынке — испытывающие дефицит сырья отечественные огранщики готовы покупать камни по мировым ценам, а «АЛРОСА» не придется платить 6,5%-ную экспортную пошлину.

«Постепенный отказ от эксклюзивных отношений с De Beers — естественный процесс, — сказал «Ведомостям» один из госчиновников, входящих в совет директоров «АЛРОСА». Последние почти 50 лет De Beers обеспечивала «АЛРОСА» гарантированный сбыт алмазов на мировом рынке, что было особенно выгодно при спаде ценовой конъюнктуры, но, чтобы зарабатывать на экспорте, «АЛРОСА» необходимо развивать собственные продажи».

Источник: Хренников И. «АЛРОСА» подчинилась Еврокомиссии. Она снизит объем поставок в адрес De Beers // Ведомости. 2004. № 234 (1274).

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Почему действия Еврокомиссии могут привести к снижению монополизации рынка алмазов?
2. Чем решение Еврокомиссии может быть выгодно для российских участников мирового алмазного рынка?
3. В статье гендиректор завода «Руиз Даймондс» В. Морозов отмечает, что «два года назад De Beers сама объявила о том, что больше не претендует на роль регулятора мирового алмазного рынка, который покупает и продает алмазы, балансируя спрос и предложение на рынке». Что означает «балансирование спроса и предложения» для олигополиста? Обоснуйте.
4. Можно ли относить данные компании к олигополистическому рынку?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 11

«Определить отрасль промышленности, в которой работает российская компания NMG, не так-то легко. Завод компании, находящийся в г. Обнинске Калужской области, вроде бы относится к химическому производству. В то же время он выпускает продукты, которые во времена плановой экономики производились различными отраслями: промышленности стройматериалов, легкой и лакокрасочной. В зарубежной практике подобные производства объединены аббревиатурой CASE — cautions, adhesives, sealants, elastomers, что означает «покрытия, клеи, герметики, эластомеры». А направления, в которых NMG продвигает свои продукты на рынок, называются construction, footwear и OEM, т. е. строительство, обувное производство и конвейерное производство автомобилей...

В период 1999—2001 гг. NMG наращивала производство, закупала и обновляла оборудование, разрабатывала новые защитные покрытия, улучшала их показатели, и в 2002 г. в бизнесе произошел прорыв, объем производства и продаж вырос вдвое. Продукцию компании уже знали, она завоевала авторитет, у NMG появился список объектов, где использовались ее материалы и успешно служили три—пять лет — это важный показатель для строителей. К тому же в России начался строительный бум, а NMG предложила монолитные полимерные покрытия для промышленных и коммерческих полов, которые по эксплуатационным характеристикам превосходили другие типы покрытий. При этом они были на 20—50% дешевле западных аналогов, а по качеству им не уступали.

Удешевление продукции удалось добиться за счет внедрения второго передела. Некоторые виды сырья уже начали закупать внутри страны, а электроэнергия и газ здесь в шесть—семь раз дешевле, чем на Западе. Экономия на оплате труда оказалась не столь существенной, поскольку и на Западе, и в России подобные производства максимально автоматизированы, обслуживает их образованный, высокооплачиваемый персонал...

Укрепить свои позиции NMG помог еще один шаг, весьма неожиданный для партнеров и конкурентов компании. Спецификой NMG всегда была работа в сегменте industrial, а не DIY (do it yourself), т. е. для промышленных, а не для бытовых нужд. Но год назад компания выпустила продукт, предназначенный для розничных продаж... Новый продукт востребован не только частными лицами, его очень полюбили небольшие фирмы, бюджетные учреждения — покупают для мелкого ремонта, красят полы, стены в спортзалах, мастерских, ангарах. Цена одного квадратного метра такого покрытия получается небольшая, примерно сто рублей, и при этом оно рассчитано на промышленные нагрузки.

Выпуск этого продукта позволил NMG увеличить ежемесячный объем продаж более чем на 250 000 долл. и помог в некоторой степени сбалансировать загрузку производственных мощностей, поскольку материалы для профессионального применения подвержены серьезным сезонным колебаниям спроса. Кроме того, удалось решить и некоторые маркетинговые задачи — логотип марки NMG крупно изображен на упаковке, на фирменных красных ведрах, на паллетах с плакатами и буклетами. Все это работает на узнаваемость бренда.

Стремление к диверсификации портфеля продуктов у NMG обусловлено ярко выраженной сезонностью основных отраслей — потребителей ее продукции. Особые стратегические планы NMG связывает с группой новых продуктов, спрос на которые не только не будет подвержен сезонным спадам, но и имеет впечатляющие перспективы в мировом масштабе — это грунтовки, покрытия для автопрома...

В 2004 г. NMG запустила 14 новых продуктов в разных направлениях производства... Получается, что NMG, с одной стороны, диверсифицирована, а с другой — сконцентрирована... Само по себе наличие четкой стратегии в NMG считают одним из конкурентных преимуществ — в отличие от других российских производителей... К 2010 г. NMG рассчитывает стать абсолютным лидером не только на рынке полимерных покрытий, но и покрытий на водной основе, а также занять половину рынка продукции для обувной промышленности. Таким образом будет реализована миссия компании — обеспечивать все постсоветское пространство продуктами мирового качества по доступным ценам. Для реализации этой стратегии, как говорят в NMG, у них готова вся инфраструктура бизнеса: производство, менеджмент, партнерские связи».

Источник: Литвинова Н. Взаимовыгодный альянс полов и подметок // Эксперт. 2004. № 47.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Выделите конкурентные преимущества компании.
2. В чем заключается диверсификация производства в NMG, и какую роль она играет в стратегии данной компании?
3. Как влияет стратегия компании NMG на производственную эффективность и эффективность распределения ресурсов?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 12

Есть ли в России рынок труда?

«2 октября «Ведомости» опубликовали статью Ольги Промптовой «Рынка труда у нас нет», в которой цитируются мои исследования. Статья ставит под сомнение само существование рынка труда в сегодняшней России, в то время как мои эмпирические данные касаются исключительно процесса найма и собраны в 1999 г. в Самаре. Ни по времени, ни по географии, ни по тематическому охвату эти данные недостаточны для обоснования утверждения, вынесенного в заголовок. Но поскольку вопрос о существовании рынка труда в контексте самарского исследования поднят, хотел бы высказать свое мнение.

Прежде всего давайте проясним, что мы понимаем под рынком труда. Если суть рыночных трудовых отношений в том, что работник и наниматель свободны обсуждать и заключать контракт о найме, то рынок труда в России, безусловно, есть. Другое дело, что, говоря о рынке, мы часто соотносим действительность с моделью экономистов-неоклассиков, в которой цена рабочей силы целиком определяется динамикой спроса и предложения, а наниматель и работник имеют об этой динамике достаточно полную и достоверную информацию. Если так, то рынка труда в России действительно нет.

Исследования ряда моих коллег, посвященные механизмам формирования заработной платы, свидетельствуют, что вознаграждение за одну и ту же работу может очень сильно варьироваться от одного нанимателя к другому. Причем речь идет о самых простых работах, продуктивность в выполнении которых не может быть настолько же разной. Например, по данным исследований домохозяйств, проведенных в Люберцах, Кемерове, Самаре и Сыктывкаре социологом Саймоном Кларком из Университета Уорвик в 1998 г., самая высокооплачиваемая уборщица получала в 20 раз больше самой низкооплачиваемой. Наиболее правдоподобное объяснение такой значительной дифференциации — сильная зависимость уровня оплаты труда на российских предприятиях от характеристик предприятий, в частности от результатов их экономической деятельности.

Дифференциация в размере оплаты примерно за одинаковую работу остается существенной.

К аналогичному выводу пришел экономист Высшей школы экономики Ростислав Капелюшников, анализируя данные опроса около 300 промышленных предприятий из различных отраслей и регионов России, проведенного осенью прошлого года.

Почему движимый мотивами максимизации прибыли работодатель не наймет кого-то за гораздо меньшую плату, как предсказывает неоклассическая модель? Потенциальных причин много. Могут существовать барьеры для свободного перемещения работников и обмена информацией. При определении заработной платы наниматель может руководствоваться не только мотивами прибыли, но также сохранения сложив-

шейся дифференциации оплаты труда различных категорий работников предприятия. Наконец, наниматель может рассчитывать, что работник будет дорожить своим местом и приложит дополнительные усилия для выполнения возложенных на него обязанностей.

Приведенные наблюдения не вписываются в неоклассическую модель, но это проблема модели, а не наблюдений. Иначе нужно было бы заключить, что рынка труда нет и на Западе. Хотя информация о заработной плате там несравнимо более прозрачна, чем в России, дифференциация в размере вознаграждения за примерно одинаковую работу остается существенной. Мотивация работников не ограничивается заработной платой, а работодателей — прибылью. Да и поведение нанимателей и работников в сфере найма сильно отличается от предписаний неоклассической модели. Как и в случае с Россией, нужно понять институциональную структуру рынка, включая функции государства, профсоюзов, агентств по найму, личных связей, а также формальных регулирующих актов и неформальных норм и условностей, определяющих отношения нанимателя и работника.

Другими словами, вопрос эмпирического исследования не в том, есть ли рынок труда в России или на Западе, а в том, каков он. Если реальность не соответствует модели, то модель нужно совершенствовать. Конфуз возникает тогда, когда общественность интересуется нормативный вопрос, какими трудовые отношения должны быть. В поисках ответа и сторонники, и противники «западного» пути развития не ставят под сомнение тождественность неоклассической модели и западной реальности. Надеюсь, что данный комментарий поможет преодолеть такое упрощенное толкование».

Источник: Якубович В. Есть ли в России рынок труда? // Ведомости. 2003.

ОТВЕТЕ НА ВОПРОС:

Прокомментируйте высказывания профессора Чикагского университета В. Якубовича о российском рынке труда.

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 13

Плавающая мотивация стимулирует персонал в зависимости от целей компании

Инструменты мотивации теряют эффективность, если не привязаны к целям компании и отдельных сотрудников. Отсюда следует, что набор стимулов для персонала должен меняться одновременно со сменой бизнес-задач компании.

До прошлого года сотрудники «Ренессанс Страхования» получали фиксированную заработную плату и годовой бонус (за исключением менеджеров по продажам, которых премировали ежеквартально, в зависимости от выполнения плана). Ежегодная премия в большинстве случаев выбиралась субъективно, и персоналу оставалось только догадываться, откуда появилась такая-то сумма. По итогам 2004 г. им гадать не придется: в компании введена гибкая система поощрения. В начале года каждый менеджер обрисовал план работы для своих подчиненных, выполнив который, сотрудники получают бонус. План состоит как из количественных, так и из качественных показателей, и за каждым из них закреплён определенный размер вознаграждения. Например, начальник управления по работе с персоналом Дарья Куклина для одного из своих сотрудников, менеджера по найму персонала, выбрала три количественных критерия: подчиненный

должен выполнить план по найму сотрудников в штат, план по привлечению внештатных страховых агентов и третий критерий — уложиться в бюджет, выделенный на наем (премия будет расти в случае экономии денег). Качественных критериев тоже три: формирование пула из кадровых агентств, готовых работать по стандартам компании (до этого компания не сотрудничала с рекрутерами), усовершенствование процесса приема на работу и разработка эффективной системы мотивации рекрутеров, поставляющих страховых агентов. В следующем году задачи изменятся и это найдет отражение в подборе критериев.

Внедрять так называемую плавающую мотивацию в последнее время взялись во многих компаниях. По словам Галины Вайсбанд, советника президента МТС по вопросам управления персоналом, подобная система позволяет гибко реагировать на изменение целей компании, не оставляя сотрудников равнодушными к ним. Например, если задача компании — увеличение доли рынка, то имеет смысл увеличивать проценты от продаж для тех, кто влияет на долю. Если компания ориентируется на увеличение прибыли, следует больше мотивировать высших руководителей, а если возникает новый проект, имеет смысл ограничиться мотивацией людей, вовлеченных в него, считает Вайсбанд. Если же задача — снизить текучку кадров, можно поставить постоянную часть заработных плат в зависимость от стажа и квалификации сотрудников. Это планируют сделать в компании «Комус» в этом году.

«Мы тратим большие средства на обучение персонала и заинтересованы в низкой текучести кадров», — объясняет директор по персоналу этой компании Андрей Назаров. По его мнению, введение такой надбавки позволит повысить лояльность персонала.

В начале этого года отдел персонала Альфа-Банка предложил начальникам отделов банка самостоятельно определять размер заработных плат и количество сотрудников. Было объявлено, что в случае, если таким образом удастся сократить расходы, часть сэкономленных денег будет возвращена отделам и они смогут распоряжаться ими на свое усмотрение. Руслан Ильясов, директор по персоналу Альфа-Банка, говорит, что хоть год еще не прошел, в банке уже увидели реальный эффект от экономии.

По мнению Галины Вайсбанд, корректировать систему мотивации стоит с появлением каждой новой цели у отдельных сотрудников или целой группы. Сейчас Вайсбанд участвует в разработке программы мотивации для справочно-информационной службы МТС. Изначально перед сотрудниками службы стояла только информационно-справочная задача. В этом году в круг их обязанностей добавится обзванивание клиентов, перешедших к другим операторам. За каждого возвращенного клиента сотрудников будут премировать индивидуально.

Перед компанией «Комус» вопрос изменения системы мотивации встал в конце прошлого года. По словам Назарова, стало очевидно, что рынок сформирован и период захвата рыночной доли путем простого наращивания оборота закончился. «Теперь имеет значение не только объем продаж, но и качество ведения бизнеса — уровень сервиса, услуг, логистики, используемых технологий, расширение клиентской базы и удержание ее», — говорит Назаров.

И если раньше в «Комусе» размер вознаграждений зависел исключительно от полученной прибыли, сейчас отдел мотивации персонала разрабатывает новую систему, в которую добавлены элементы плавающей мотивации. Кроме постоянной части заработной платы нововведения коснутся и переменной части — премий и бонусов. На последнее будут влиять такие факторы, как повышение лояльности клиентов, рост доли клиентов, совершающих повторные сделки, внедрение новых технологий и т. д. Для каждой цели определили свой коэффициент значимости, в зависимости от приоритетов компании. Сейчас компания ориентируется на такие цифры: достижение плана по объ-

ему продаж оценивается в 10%, привлечение новых клиентов — 30%, увеличение чистой прибыли на 30—40%, удержание клиентов — 20%. В случае если все цели достигнуты, коэффициент премирования подразделения достигнет 100% к уровню его совокупного фонда заработной платы. «Такая система позволяет в зависимости от стратегических задач менять соотношение целей и «весов», направляя персонал в нужную сторону», — говорит Назаров.

Вайсбанд считает, что показатели удовлетворенности клиентов заслуживают постоянного мониторинга. Их она внедряла на прошлом месте работы, в российском отделении компании *TNT Express*. Сотрудникам отдела обслуживания клиентов звонил *mystery shopper* (тайный покупатель) и оценивал, насколько «правильно» общался с ним менеджер. И когда выяснилось, что степень удовлетворенности «тайного покупателя» достаточно высока, Вайсбанд ввела другой критерий — процент потерянных звонков. «Если достигнут достаточно высокий уровень выполнения задачи, не имеет смысла оставлять ее в числе критериев, цели нужно менять», — уверена Галина Вайсбанд. По ее мнению, появление таких показателей в бонус-плане сотрудников превращает их из реактивных участников бизнес-процесса в людей, заинтересованных в конечном итоге.

Источник: Ульянова Н. Плавающая мотивация стимулирует персонал в зависимости от целей компании // Ведомости. 2004. 9 июня.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. Какие инструменты мотивации внедряются в современных условиях для повышения эффективности производства?
2. Какие элементы системы мотивации, на Ваш взгляд, являются наиболее удачными?
3. Как, по Вашему мнению, связана мотивация с ростом объема и повышением качества человеческого капитала?

СИТУАЦИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА К ГЛАВЕ 14

«У борцов с социальным неравенством есть любимая методика для измерения глубины имущественного расслоения. Достаточно посчитать, во сколько раз доходы 10% самых богатых граждан страны больше доходов 10% самых бедных. Получившееся число называется «коэффициентом фондов». Чем больше этот коэффициент, тем выше неравенство. В прошлом году в России он достиг новой рекордной отметки в 14,3. Правда, за год он увеличился совсем чуть-чуть — всего на 0,1. Тем не менее, это значит, что доходы богатых растут, пусть не на много, но быстрее доходов бедных... Накануне распада СССР коэффициент фондов составлял 4.

Социальное расслоение шло неравномерно, скачками. Можно с уверенностью сказать, что классовое общество в России появилось почти мгновенно — после того, как в январе 1992 г. были «отпущены» цены. Именно тогда резко упали доходы населения, и тогда же нашлись люди, которые поняли, что из происходящего можно извлечь пользу. Неудивительно, что коэффициент фондов за год сразу вырос в два раза — до 8. Это были времена торговцев компьютерами, валютных спекулянтов и бандитов.

Экономисты и социологи называют три причины, почему одни люди становятся богатыми, а другие даже более бедными, чем были до «смутных времен». Во-первых, это неравенство начальных условий. В СССР существовала кастовая система, и среди 200 млн населения партийные управленцы, работники правоохранительных органов,

судебной системы составляли 2 млн человек. Некоторые из них воспользовались конкурентным преимуществом. Во-вторых, большое значение имело географическое положение. Москвичам в любом случае проще было найти место под солнцем, чем жителям «депрессивных» регионов... Но главная причина расслоения, по мнению социологов, не в неравенстве стартовых условий и даже не в квалификации или профессии, а в личных качествах человека. Бедным свойственна «внешняя» модель личности — у них низкая самооценка, им кажется, что перспектив роста у них нет, а во всех их бедах виноваты власти и обстоятельства. Для богатых, напротив, свойственна «внутренняя» модель. Они живут по принципу «моя судьба в моих руках». Социологические исследования показывают, что в России «внутренним» типом обладают около четверти работающего населения. Именно они — потенциальные предприниматели и высококвалифицированные специалисты. А трем четвертям, увы, будет тяжело выбиться из бедности.

Расслоение в России не так уж сильно, как может показаться на первый взгляд. Оно не намного выше, чем в США или Западной Европе. Кроме коэффициента фондов экономисты используют еще один показатель — коэффициент Джини. Если бы он был равен нулю, все семьи в стране имели бы одинаковый доход, если бы единице — весь национальный доход принадлежал бы одной семье. В реальности коэффициент Джини колеблется от 0,3 в «социалистических странах типа Швеции», до 0,6 в странах Латинской Америки. По данным федеральной статслужбы, в 2003 г. в России коэффициент Джини составил 0,4, примерно столько же, сколько в США и Западной Европе».

Источник: Петрачкова А. Каждому по труду // Русский Newsweek. 2004. № 6. 12–18 июля.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

1. В чем, на Ваш взгляд, отличие показателей «коэффициента фондов» и коэффициента Джини при оценке неравенства в распределении доходов?
2. Какие причины имущественного расслоения в России видит автор статьи?
3. Может ли для двух стран сложиться ситуация, когда в обеих странах коэффициенты фондов совпадают по величине, а коэффициенты Джини отличаются?
4. Какой из коэффициентов — фондов или Джини — отражает степень социального расслоения в обществе?

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вэриан Х. Р.* Микроэкономика: промежуточный уровень / пер. с англ.; под ред. Н. Л. Федоровой. М.: ЮНИТИ, 1997.
2. *Гальперин В. М., Игнатьев С. М., Моргунов В. И.* Микроэкономика / под ред. В. М. Гальперина. В 2 т. СПб.: Экономическая школа, 2003.
3. *Долан Э. Дж., Линдсей Д.* Микроэкономика / пер. с англ. СПб., 2003.
4. *Макконнелл К. Р., Брю С. Л.* Экономикс: принципы, проблемы и политика / пер. с англ. В 2 т. М.: Республика, 2000.
5. Микроэкономика. Теория и российская практика / под ред. А. Г. Грязновой, А. Ю. Юданова. М.: Кнорус, 2004.
6. Микроэкономика: практический подход (Managerial Economics) / под ред. А. Г. Грязновой, А. Ю. Юданова. М.: Кнорус, 2004.
7. *Нуреев Р. М.* Курс микроэкономики. М.: НОРМА-ИНФРА-М, 2000.
8. 50 лекций по микроэкономике. В 2 т. СПб.: Экономическая школа, 2000.
9. *Селищев А. С.* Микроэкономика. СПб.: Питер, 2002.
10. *Тарасевич Л. С., Гребенников П. И., Лиусский А. И.* Микроэкономика. М.: Юрайт-Издат, 2003.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Абсолютно неэластичный спрос — вид спроса на конкретный товар, при котором кривая спроса вертикальна, и колебания цены товара не изменяют величины спроса QD .

Абсолютная ценовая дискриминация — способ деятельности монополиста, когда его выпуск совпадает с выпуском отрасли в условиях совершенной конкуренции. В результате линия MR сливается с кривой спроса, а условие максимизации прибыли ($MR = MC$) преобразуется в равенство $P = MC$ и выполняется в точке пересечения кривой спроса и линии предельных издержек MC .

Абсолютно эластичный спрос — вид спроса на конкретный товар, при котором кривая спроса горизонтальна, и незначительные изменения цены товара приводят к существенным переменам величины спроса QD .

Бюджетная линия — линия, точки которой характеризуют объемы товаров, которые может приобрести потребитель при установленной величине его бюджета.

Входные барьеры — препятствия, которые выдвигает монополист на пути проникновения в отрасль иных фирм.

Гиффеновский товар — товар, величина спроса QD которого повышается при увеличении его цены, и кривая спроса имеет обратный наклон.

Государство — субъект рыночных отношений. Включает в себя все правительственные учреждения, имеющие юридическую и политическую власть для осуществления при необходимости контроля над субъектами рынка для достижения общественных целей.

Джини коэффициент — показатель, характеризующий степень неравенства в распределении дохода в стране. Рассчитывается на основе **кривой Лоренца** (см.).

Динамические различия в ценах ресурсов — различия, которые наблюдаются в тех случаях, когда отдельные отрасли выходят из равновесия и начинают расширяться, а другие — сокращаться.

Дифференцированный продукт — продукт, качественные характеристики которого отличаются от товара, производимого конкурентом.

Долгосрочный период — период времени, в течение которого фирма изменяет объемы всех используемых факторов производства.

Домохозяйство — субъект рыночных отношений, экономическая единица, которая принимает самостоятельно решения, является собственником какого-либо фактора производства и стремится к максимизации полезности.

Дополняющие товары — товары, которые приносят пользу потребителям при их совместном использовании с оцениваемым товаром.

Единоличное хозяйство — форма организации предпринимательства, когда один собственник принимает единоличные решения и несет личную ответственность за все результаты предпринимательской деятельности.

Закон спроса — закономерность, в соответствии с которой величина спроса находится в обратной зависимости от изменения цены товара.

Закон предложения — закономерность, в соответствии с которой величина предложения находится в прямой зависимости от изменения цены товара.

Закон возрастающих издержек производства — закономерность, отражающая тот факт, что при последовательном увеличении выпуска товаров определенного вида затраты на выпуск очередной единицы товара непременно начинают возрастать.

I. Какими двумя основными причинами можно объяснить существование экономических проблем?

- а) воздействием государства на экономику и растущим населением земли;
- б) загрязнением окружающей среды и существованием транснациональных корпораций;
- в) наличием безработицы и инфляции;
- г) неограниченностью желаний людей и ограниченностью ресурсов.

II. Человеку для удовлетворения биологических потребностей достаточно иметь одно пальто. Чем объяснить, что большинство людей имеют несколько комплектов верхней одежды?

- а) необходимостью потратить лишние деньги;
- б) агрессивностью людей;
- в) желанием улучшить свои жизненные кондиции;
- г) поскольку нет возможности купить иные вещи.

III. Станок полностью выработал свой ресурс, списан и отправлен на переплавку. К какой категории ресурсов его можно отнести?

- а) капитал;
- б) земля;
- в) капитал и земля одновременно;
- г) нет однозначного ответа.

IV. Можно ли относить к экономическим ресурсам деньги?

- а) можно, но если они используются для покупки капитальных ресурсов;
- б) можно только в том случае, если ими оплачиваются услуги труда;
- в) можно, если деньги помещены на счет в банке;
- г) нельзя.

V. Если процесс изготовления товара X не требует отвлечения ресурсов, которые могут использоваться в производстве иных товаров, то можно сделать вывод, что:

- а) при производстве товара X издержки упущенной возможности бесконечно велики;
- б) товар X может изготавливаться любым альтернативным путем;
- в) в условиях ограниченности ресурсов такого не может быть;
- г) нет никаких альтернативных способов изготовления товара X.

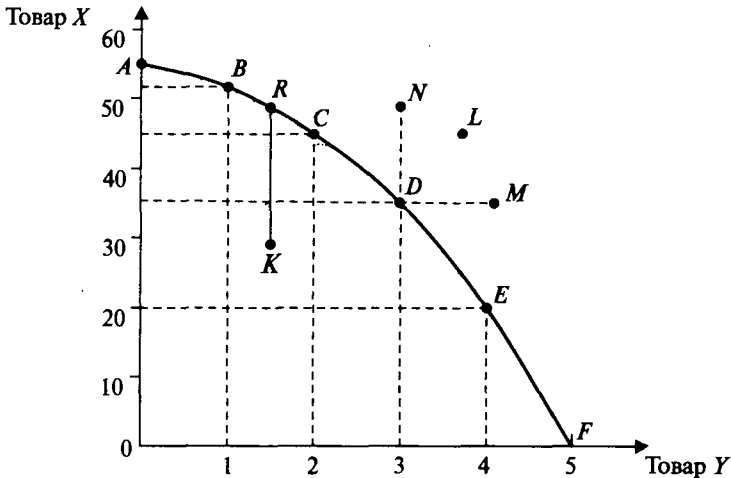
VI. Пусть в стране производится только два товара — X и Y. Возможные варианты выпуска этих товаров при полном использовании всех ресурсов приведены в таблице

Вариант	А	Б	В	Г	Д	Е
Товар X	0	1	2	3	4	5
Товар Y	40	35	28	18	2	0

1. Если производство соответствует варианту Г, то чему равны издержки упущенной возможности выпуска 19-й единицы товара Y?
 - а) 1 единица товара X;
 - б) 2 единицы товара X;
 - в) $\frac{1}{6}$ единицы товара X;
 - г) $\frac{3}{19}$ единицы товара X.
2. В каком случае возможно производство 5 единиц товара X и 18 единиц товара Y?
 - а) в случае уменьшения издержек на производство товара X;

- б) при возникновении безработицы;
- в) путем соответствующего перераспределения ресурсов между производством X и Y ;
- г) в случае экономического роста.

VII. Ответьте на следующие вопросы, используя приведенную ниже кривую производственных возможностей РРС:



1. Если выпуск товаров X и Y соответствует точке C , то чему равны издержки упущенной возможности выпуска дополнительной единицы товара X ?
 - а) 1 единица товара Y ;
 - б) 7 единиц товара Y ;
 - в) $2\frac{2}{45}$ единицы товара Y ;
 - г) невозможно дать однозначный ответ.
2. Если производство товаров X и Y последовательно проходит этапы, соответствующие точкам A, B, C, D, E, F , то издержки упущенной возможности выпуска очередных единиц товара Y составят:
 - а) 3, 7, 10, 15, 20 единиц товара X соответственно;
 - б) 20, 15, 10, 7 и 3 единицы X ;
 - в) 10, 7, 3, 15 и 20 единиц X ;
 - г) 3, 15, 10, 7 и 20 единиц X .
3. Состояние выпуска товаров описывает точка D . Если трудовые ресурсы будут использоваться не в полной мере, т. е. возникнет безработица, то этому случаю станет соответствовать точка:
 - а) C ;
 - б) E ;
 - в) L ;
 - г) K .
4. Как изменится вид кривой PPC , если в производстве товара X и товара Y произойдут серьезные технологические сдвиги?
 - а) кривая сместится влево;
 - б) кривая сместится вправо;
 - в) кривая станет более крутой;
 - г) кривая станет менее крутой.

Издержки — выраженные в денежной форме затраты фирмы на приобретение экономических ресурсов для производства товаров и услуг:

косвенные — издержки, которые не меняются в зависимости от объемов производства и присутствуют даже в том случае, если фирма не производит продукцию (накладные расходы, арендные платежи и др.);

невяные — издержки, обусловленные использованием в выпуске продукции капитальных ресурсов, денежных средств и предпринимательских способностей. Носят внутренний характер, не связаны с выплатами денег со счета фирмы, не учитываются в бухгалтерских отчетах;

переменные — издержки, которые изменяют свою величину с ростом или уменьшением объема выпускаемой продукции;

постоянные — издержки, которые не изменяются по мере расширения производства в краткосрочном периоде;

прямые — издержки, которые непосредственно связаны объемом выпускаемой продукции и изменяются при расширении или сокращении производства (расходы на наем рабочей силы и закупку сырья, оплату электрической энергии и т. п.);

суммарные — общие издержки выпуска определенного объема товаров или услуг;

суммарные переменные — часть суммарных издержек, которые изменяют свою величину с ростом или уменьшением выпуска продукции;

суммарные постоянные — часть суммарных издержек, которые не меняются по мере увеличения производства в краткосрочном периоде;

упущенной возможности — издержки использования ресурсов для какой-то цели, измеренные с точки зрения выгоды, упущенной вследствие неприменения этого набора ресурсов альтернативным путем.

Картель — объединение фирм, когда фирмы одной отрасли договариваются между собой и ведут согласованную ценовую политику, выступая как одна фирма.

Конкурентная борьба — степень состязательности фирм отрасли друг с другом.

Конкурентность — способность отдельной фирмы оказывать влияние на весь рынок товара, прежде всего, изменять цену производимого товара.

Корпорация — форма организации предпринимательства на базе акционерной собственности, в которой предприниматель, как правило, отделен от собственника и собственности, а финансовая ответственность его ограничена.

Краткосрочный период — промежуток времени, в течение которого фирма варьирует объемы производства, не изменяя количества некоторых вводимых ресурсов.

Кривая безразличия — линия, точки которой характеризуют соотношение единиц двух товаров, обеспечивающие конкретному потребителю одинаковую общую полезность.

Кривая Лаффера — линия, точки которой отражают зависимость получаемых государством сумм налога на доходы физических лиц от ставки налогов.

Кривая Лоренца — линия, каждая точка которой показывает, какую долю в совокупном доходе имеет то или иное число семей с определенным уровнем дохода.

Кривая производственных возможностей — линия, точки которой характеризуют соотношение объемов выпуска двух товаров (услуг) при полном использовании всех ресурсов.

Кривые Энгеля — линии, характеризующие зависимость объемов спроса QD товара от среднего дохода домохозяйств.

Микроэкономика — раздел экономической науки, где раскрываются закономерности и основные принципы функционирования рыночной экономики на уровне отдельного товаропроизводителя и по-

ребителя. Изучает мотивацию поведения хозяйствующих субъектов, результативность деятельности отдельного предприятия и отрасли.

Мобильность факторов производства — возможность фактора производства менять сферу своего применения.

Монополистическая конкуренция — рыночная структура, в которой преобладают черты совершенной конкуренции и имеются отдельные элементы, характерные для чистой монополии. Для монополистической конкуренции характерны следующие черты: присутствие в отрасли довольно значительного количества небольших по объему фирм, выпускающих однотипные, но не одни и те же товары; выпуск фирмами отрасли дифференцированных товаров; возможности использования фирмами отрасли неценовой конкуренции; достаточно свободный вход фирм в отрасль и выход из нее.

Монополия — рыночная структура, имеющая следующие признаки: выпуск товара всей отраслью контролируется лишь одним продавцом этого товара — монополистом; производимый монополией товар является гомогенным и не имеет близких заменителей; монополия полностью закрыта для входа в отрасль иных фирм.

Монопосония — монополия со стороны покупателя.

Неценовая конкуренция — способ ведения конкурентной борьбы, когда фирмы используют такие факторы, как реклама, изменение качественных характеристик товара и условий продажи продукции.

Олигополия — рыночная структура, которой присущи следующие черты: в отрасли функционируют несколько соперничающих фирм; кривая спроса каждой фирмы имеет «падающий» характер; в отрасли находится хотя бы одна крупная фирма, которая считает, что ее действия вызовут ответную реакцию со стороны конкурентов.

Отрасль — группа фирм, которые производят либо один и тот же товар, либо родственные, однотипные товары.

Партнерство — форма организации предпринимательства, когда два или более предпринимателя принимают решения сообща и несут личную ответственность за все результаты предпринимательской деятельности.

Переменный фактор производства — экономический ресурс, объемы использования которого меняются при колебаниях выпуска продукции.

Полезность — удовлетворение, которое получают потребители от потребления товаров и услуг.

Постоянный фактор производства — экономический ресурс, объемы использования которого не изменяются при колебаниях выпуска продукции.

Потребительский выигрыш — сумма денег, которую покупатели «экономят», не приобретая товар по высоким ценам спроса.

Предельная выручка — приращение суммарной выручки фирмы, вызванное увеличением ее продаж на дополнительную единицу товара.

Предельные издержки — приращение суммарных издержек при изменении объема выпуска продукции на одну дополнительную единицу.

Предельные издержки на ресурс — приращение издержек в результате приобретения дополнительной единицы ресурса.

Предельная полезность — полезность, получаемая от потребления последней дополнительной единицы материального блага.

Предельный продукт — увеличение объема выпускаемой продукции в связи с использованием дополнительной единицы ресурса.

Предельный продукт в денежном выражении — приращение выручки в результате использования дополнительной единицы ресурса.

Предложение — совокупность взаимосвязей предложенного количества товара и соответствующих цен при прочих равных условиях.

Прибыль бухгалтерская — прибыль, равная разности между выручкой и бухгалтерскими издержками (явными).

Прибыль нормальная — доход, получаемый предпринимателем, когда экономическая прибыль равна нулю.

Прибыль экономическая — прибыль, определяемая как разность между суммарной выручкой и экономическими издержками (явными и неявными).

Принцип максимизации общей выгоды — принцип, согласно которому владельцы факторов производства выбирают такой способ применения своих ресурсов, который обеспечивает им получение максимальной общей выгоды. Под общей выгодой понимаются как денежные, так и неденежные вознаграждения и блага.

Принцип Парето — принцип, в соответствии с которым ресурсы используются неэффективно, если возможно, применяя их иным способом, улучшить положение хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояние других. Ресурсы используются эффективно, когда невозможно за счет иного их применения улучшить благосостояние хотя бы одного домохозяйства, не ухудшив при этом благосостояние других.

Прогрессивность налогообложения — показатель, характеризующий отношение суммы, взимаемой в виде налога с дохода конкретного индивида, к величине этого дохода.

Производственная мощность фирмы — объем выпуска, при котором достигаются наименьшие средние суммарные издержки, т. е. издержки на единицу продукции минимальны.

Производственная функция — соотношение между количеством вводимых факторов производства и объемом выпускаемых товаров.

Производственная эффективность — эффективность производства, при которой любой объем продукции производится с наименьшими издержками для данного объема выпуска.

Равновесная цена — цена, при которой величина спроса равна количеству предложенного товара.

Распределение дохода по величине — показатель, отражающий распределение созданного в стране дохода между домохозяйствами.

Рента:

экономическая — выплата, которую владельцы экономических ресурсов получают сверх трансфертного вознаграждения;

земельная — плата за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых строго ограничено;

дифференциальная I — рента, обусловленная различным плодородием земельных участков и их эффективностью;

дифференциальная II — рента, предполагающая различную производительность последовательных затрат капитала на одном и том же участке земли. Создается в процессе интенсификации сельскохозяйственного производства;

абсолютная — рента, которая уплачивается со всех участков земли независимо от плодородия и местоположения.

Рынок — форма взаимоотношений, связей между отдельными хозяйствующими субъектами по поводу производства, обмена, распределения и потребления материальных благ.

Рыночная инфраструктура — совокупность хозяйственных форм, обеспечивающих движение товарных, денежных, финансовых и информационных потоков. Включает три основных элемента: рынок товаров и услуг, рынок факторов производства, финансовый рынок.

Рыночная структура — понятие, отражающее такие характеристики рынка, как количество фирм в отрасли, тип производимого продукта, возможности для входа в отрасль и выхода из нее иных фирм, количество покупателей, способность фирм воздействовать на спрос, что оказывает существенное воздействие на поведение фирм.

Рыночная экономика — экономика, которая характеризуется принятием решений в основном децентрализованным путем, единством взаимодействия рыночного механизма и государства.

Совершенная конкуренция — рыночная структура, характеризующаяся наличием большого количества фирм, каждая из которых независима от поведения других фирм и принимает решение самостоятельно. Фирмы отрасли производят один и тот же (гомогенный) товар, отрасль является открытой для входа в нее и выхода любого количества фирм.

Совокупный продукт — весь объем выпускаемого товара или производимой услуги.

Спрос — совокупность взаимосвязей величин спроса QD и соответствующих цен при прочих равных условиях.

Средний продукт — доля суммарного продукта, приходящаяся на единицу переменного фактора.

Товары высокого качества — товары, для которых увеличение среднего дохода домохозяйств приводит к росту величин спроса QD , и значения коэффициента эластичности спроса по доходу Y положительные.

Товар-заменитель — товар, способный заменить единицы оцениваемого товара и принести потребителям удовлетворение их потребностей.

Товары низкого качества — товары, для которых увеличение среднего дохода домохозяйств приводит к снижению величин спроса QD , и значения коэффициента эластичности спроса по доходу Y отрицательны.

Точка безубыточного производства — объем производства, при котором цена товара точно равна суммарным издержкам, а экономическая прибыль равна нулю.

Точка закрытия фирмы — объем производства, при котором фирма должна прекратить производство и ликвидироваться. Характеризуется тем, что цена товара P не превосходит средние переменные издержки AVC .

Трансфертное вознаграждение — сумма, которая выплачивается владельцу ресурса на одном месте и которая удерживает владельца ресурса от предложения своих услуг в альтернативном месте.

Фирма — субъект рыночных отношений, экономическая единица, использующая факторы производства для изготовления продукции, которую она продает домохозяйствам, другим фирмам или государству.

Функциональное распределение дохода — показатель, характеризующий, какая доля совокупного дохода страны направляется соответствующему фактору производства.

Ценовая дискриминация — рыночная ситуация, когда фирма-монополист продает покупателям единицы одного и того же товара по неодинаковой цене, причем это не связано с различиями в издержках производства и условиях реализации данных единиц товара.

Черта бедности — показатель, отражающий уровень дохода, который необходим, чтобы поддержать допустимый минимальный уровень жизни.

Экзогенные переменные — неизвестные величины, которые воздействуют на эндогенные переменные, но сами определяются факторами, лежащими вне рассматриваемой теоретической концепции.

Экономическая эффективность — показатель, характеризующий уровень потерь при использовании ресурсов.

Эндогенные переменные — неизвестные величины, которые непосредственно включены в разрабатываемую теоретическую модель.

Эластичность — показатель, определяемый как отношение процентного изменения функции к процентному изменению аргумента.

Эластичность спроса по цене — реакция величины спроса на изменение цены; показывает на сколько процентов изменится количество товара, на которое предъявляется спрос, при изменении цены на один процент.

Эластичность спроса по доходу — реакция, чувствительность величины спроса к изменению дохода домохозяйств.

Эластичность перекрестная — реакция величины спроса QD одного товара на изменение цены другого товара.

Эластичность предложения — реакция величины предложенного товара на изменение его цены.

Эффект дохода — изменение структуры потребления товаров в результате роста покупательной способности при уменьшении цены исследуемого товара.

Эффект замещения — изменение структуры потребления товаров, связанное с изменением их цен и использованием иных товаров-заменителей.

Эффект масштаба — эффект, который проявляется в долгосрочном периоде и характеризует тот факт, что расширение производства и вовлечение дополнительных капитальных ресурсов приводит на первых порах в действие ряд факторов, способствующих снижению средних суммарных издержек.

Эффективность распределения ресурсов — эффективность, при которой предельные издержки производства товара равны его цене.



Московская финансово-промышленная академия (МФПА) основана в 1995 году как высшее учебное заведение исследовательско-предпринимательского типа.

На 52 кафедрах МФПА работают более 900 преподавателей, 72% которых имеют степень доктора или кандидата наук.

Пять больших московских корпусов оснащены передовым техническим оборудованием, позволяющим проводить лабораторные исследования, ситуационные практикумы, учебные тренинги, мастер-классы, виртуальные семинары, осуществлять проектно-аналитическую работу.

В число бизнес-партнеров Академии входят крупные международные и отечественные корпорации, авторитетные общественные организации: ЛОКО-Банк, Банк Глобэкс, «ВТБ», «Вымпелком», МДМ Банк, «IC», «МГТС», «Oracle», «Intel», «Опора России». Стратегическим

партнером МФПА выступает Сбербанк России.

С 2001 года МФПА входит в состав Международной Ассоциации Университетов, действующей под патронажем ЮНЕСКО. С 2005 года является членом Европейского фонда обеспечения качества электронного обучения (EFQUEL). В сентябре 2006 года МФПА присоединилась к Великой хартии университетов (The Magna Charta Universitatum), осуществляющей построение единой зоны высшего образования в Европе.

Партнерами МФПА являются Российская академия наук, Университет Бедфоршира (Великобритания), Шанхайский финансово-экономический университет (Китай), Академия Дойла (США).

Преподаватели Московской финансово-промышленной академии являются авторами учебных пособий, ставших бестселлерами в ведущих экономических вузах России и стран СНГ.

Обучение ведется на следующих факультетах

ФАКУЛЬТЕТ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТА

ФАКУЛЬТЕТ ПРАВА

ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ФАКУЛЬТЕТ ФИНАНСОВ

ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ: очная, очно-заочная, заочная

МФПА – член Ассоциации финансово-промышленных групп России, входит в пятерку крупнейших вузов столицы

Лиц. 5262 от 25.08.2005 г. Гос. аккредитация 2147 от 15.12.2005 г.

АДРЕСА ПРИЕМНОЙ КОМИССИИ:

*Ленинградский пр-т., д. 80, корп. Е, ул. Измайловский Вал, д. 2
Телефон: 8-800-100-00-11, e-mail: info@mfpa.ru, www.mfpa.ru*

**МОСКОВСКАЯ
ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ЦЕНТР БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ**

MBA (University of Bedfordshire, UK)

*Форма обучения вечерняя, 2 года. Обучение на английском языке.
Диплом MBA (Великобритания).*

**Магистерская подготовка
по направлениям
Менеджмент и Экономика (2 года)**

- Общий и стратегический менеджмент
- Финансовый менеджмент
- Менеджмент в социальной сфере (спорте)
- Управление человеческими ресурсами
- Информационный менеджмент
- Международная экономика
- Экономика фирмы и отраслевых рынков
- Информационные технологии в бизнесе
- Управление проектами
- Маркетинг
- Финансы

Профессиональная переподготовка

- Управленческий тьюнинг
- Топ-менеджер
- Управление персоналом
- Инвестиционный аналитик (диплом Certified International Investment Analyst (CIIA))
- Финансовый менеджер
- Стратегическое управление организацией
- Спортивный менеджмент
- Менеджмент в футбольной индустрии

**"Theory and Practice
of Management" (LCCI, UK).**
Форма вечерняя, 1 год.
На английском языке.

**Аттестаты
профессионального
бухгалтера,
аудитора, оценщика,
МСФО (ДипИФР, АССА)**



А 169710 Аккредитация: 2147 от 15.12.2005

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Маркет ДС»

Market DS

Тел.: (495) 987-43-74; e-mail: book@marketds.ru

Издательство «Маркет ДС» — динамично развивающаяся издательская книготорговая компания, ассортимент которой насчитывает **более 80 000 наименований научной, учебной и деловой литературы** по всем отраслям знаний. В числе наших партнеров более 1500 профессионалов книжного дела на территории России и СНГ.

Издательство «Маркет ДС» известно прежде всего благодаря качеству своих изданий. Авторитет и фундаментальность **«Академической серии»**, простота изложения и соответствие образовательным стандартам **«Университетской серии»**, прикладной характер и актуальность **«Практического менеджмента»** позволяют поддерживать общение на высоком уровне с самыми разными аудиториями.

Среди наших проектов такие периодические издания, как **Современная конкуренция, Прикладная эконометрика, Прикладная информатика**. Для многих они уже стали настольными. Широчайший спектр специализированных тем, высокое качество и актуальность статей, международный состав редакционной коллегии — представительный образ наших изданий.

Мы предлагаем Вам высокий уровень сервиса, оперативную работу и выгодные условия сотрудничества:

- гарантированное выполнение заказов различной сложности, полное комплектование и доукомплектование библиотечных фондов
- ассортиментное консультирование и другие формы профессиональной поддержки для вашего удобства
- гибкую систему скидок и финансовых условий
- грамотную логистику, позволяющую осуществлять доставку товара в любую точку России
- специальные условия для библиотек вузов и ССУЗов

Будем рады видеть Вас в числе наших партнеров!



**125190, г. Москва, Ленинградский просп.,
д. 80, корп. Г, оф. 505**

Тел.: (495) 987-43-74

e-mail: book@marketds.ru; www.marketds.ru



Ю.Б. Рубин

Основы бизнеса

Учебник. 10-е издание
М.: Маркет ДС, 2008. — 320 с.
Университетская серия
ISBN 5-7958-0197-1

В учебнике бизнес рассматривается как процесс осуществления деловой деятельности и совокупность деловых отношений. Излагаются позитивная, критическая и прагматическая концепции бизнеса. Подробно рассматриваются виды бизнеса, а также история развития предпринимательства, начиная с Древней Руси до наших дней. Читатели имеют возможность ознакомиться с такими категориями, как деловые интересы, владение бизнесом, деловое администрирование, интрапренерство и антрепренерство, конфликт интересов, конкуренция, криминальный бизнес, предпринимательская миссия, топ-менеджмент, лоббизм, система интеграции предпринимательского бизнеса, коридор независимости, «monkey business», электронный бизнес.

Издание является вводным курсом, предшествующим изучению основной дисциплины «Теория и практика бизнеса».

Для студентов колледжей и высших учебных заведений, предпринимателей, а также всех, занимающихся самообразованием.



Ю.Б. Рубин

Теория и практика предпринимательской конкуренции

Учебник. 7-е издание

М.: Маркет ДС, 2008. — 608 с.

Университетская серия

ISBN 5-7958-0198-8

Данное издание является первым учебником по конкуренции, в котором в систематической форме излагаются вопросы конкурентного риска, конкурентных преимуществ и недостатков, устойчивости конкурентных позиций, многофакторной конкурентной мотивации, позиционного маневрирования, тактических моделей конкурентного поведения, ролевых стереотипов предпринимательских фирм. Читатель имеет возможность подробно ознакомиться с такими понятиями, как конкурентный анклав, конкурентная фигура, эффект толерантности, маневренность конкурентных действий, форматы стратегий конкурентного поведения, приемы, модели и манеры конкурентного поведения, конкурентное поле, конкурентный центризм.

Учебник рассчитан на студентов старших курсов высших учебных заведений по программам магистерской и послевузовской подготовки. Книга представляет несомненный интерес для топ-менеджеров компаний, действующих во всех секторах экономики и на международном рынке.

Максимова Валентина Федоровна

МИКРОЭКОНОМИКА

Учебник

Формат издания 70 × 100¹/₁₆

Печать офсетная. Печ. л. 23,0

Гарнитура NewtonC

Тираж 10 000 экз. Заказ № 5700

Главный редактор *Н. В. Разевиг*

Корректор *Ю. Ю. Макогонова*

Компьютерная верстка *В. С. Чукашев*

Дизайн обложки *Б. В. Зилунов*

ООО «Маркет ДС Корпорейшн»

125190, Москва, Ленинградский просп., д. 80,

корп. Г, оф. 505

Тел.: (495) 987-43-74

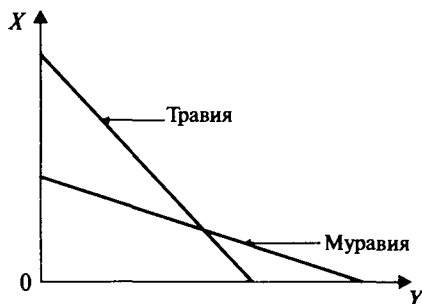
e-mail: book@marketds.ru

www.marketds.ru

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных материалов в ОАО «Дом печати – ВЯТКА»
610033, г. Киров, ул. Московская, 122

5. Вследствие неэффективного использования ресурсов выпуск товаров соответствует точке K . Можно ли добиться эффективного применения факторов производства, двигаясь по прямой KR ?
 - а) нет, поскольку в таком случае прирост выпуска X не вызывает снижения производства Y , т. е. отсутствуют издержки производства X , что противоречит теории;
 - б) может, но только тогда, когда увеличение производства X будет сопровождаться соответствующим снижением выпуска Y ;
 - в) нет, ибо подобное перемещение противоречит закону снижающихся издержек;
 - г) может, при этом все вновь вводимые ресурсы направляются на расширение выпуска товара X , а издержки упущенной возможности производства каждой новой единицы товара X равны тем, которые имелись в точке K .
6. Первоначально состояние производства соответствует точке D . Если в стране произойдет экономический рост, то какая точка будет определять состояние выпуска товаров X и Y ?
 - а) N ;
 - б) L ;
 - в) M ;
 - г) нет однозначного ответа.
7. Экономика функционирует с максимально возможной эффективностью используемых ресурсов. Можно ли при этом переместиться из точки C в точку D за счет простого перераспределения ресурсов между производством X и Y ?
 - а) нельзя, так как это означает увеличение издержек упущенной возможности в производстве и X , и Y , что противоречит теории;
 - б) можно, но только если расширение производства Y не связано с увеличением издержек на выпуск дополнительных единиц Y ;
 - в) можно, если X и Y не относятся к товарам, предназначенным для удовлетворения биологических потребностей человека;
 - г) можно, и такое перемещение происходит всегда при распределении ресурсов.

VIII. Пусть две страны «Травия» и «Муравия» выпускают товары X и Y . Кривые PPC обеих стран приведены на рисунке:



На основании этих данных можно сделать вывод, что издержки упущенной возможности:

- а) производства товара Y выше в «Муравии», чем в «Травии»;
- б) производства товара Y выше в «Травии», чем в «Муравии»;
- в) выпуска товара X выше в «Травии», чем в «Муравии»;
- г) выпуска товара X ниже в «Муравии», чем в «Травии».

IX. Может ли кривая PPC представлять собой прямую?

- а) может;

- б) не может;
- в) может в случае абсолютной заменяемости ресурсов;
- г) нет однозначного ответа.

X. Какая из перечисленных формул может описывать функциональную зависимость объемов выпускаемой продукции Q от цены продажи P и ставки налогообложения T ?

- а) $Q = A - 0,5P + 0,3T$;
- б) $Q = 5 - (0,3P + 0,5T)$;
- в) $Q = -0,5P + (A - 0,3T)$;
- г) все перечисленные формулы.

XI. Если объем выпускаемой продукции Q описывается формулой:

$$Q = A - 0,5P + 0,3T,$$

где P — цена реализации; T — уровень налогообложения, то можно считать, что:

- а) неизвестные Q , P и T являются экзогенными;
- б) Q — эндогенная, а P и T — экзогенные;
- в) Q , P и T — эндогенные величины;
- г) Q — экзогенная, P и T — эндогенная.

УДК 330.101.542

ББК 65.018.5

М174

Настоящее издание подготовлено в соответствии
с соглашением между Cambridge University (US)
и Московской финансово-промышленной академией

Печатается по решению
Ученого совета Московской финансово-промышленной академии

Ответственный редактор серии
доктор экономических наук, профессор **Ю. Б. Рубин**

Научный редактор
доктор экономических наук, профессор **А. М. Коган**

Максимова В. Ф.

М17 Микроэкономика: учеб. / В. Ф. Максимова. — 6-е изд., перераб. и доп. —
М.: Маркет ДС, 2008. — 368 с. (Университетская серия).

ISBN 978-5-7958-0199-5

В предлагаемом издании рассматриваются основные положения рыночной экономики: ограниченность ресурсов, необходимость выбора того или иного товара, существование издержек упущенной возможности, ценообразование и принятие решений в различных рыночных структурах. Автор раскрывает особенности современного товарного и ресурсного рынков, обосновывает свою точку зрения на рыночный механизм — основную движущую силу рынка.

Книга четко структурирована, содержит иллюстративный материал, является своевременным учебником для всех, кто изучает проблемы рыночной экономики.

Предназначена для преподавателей, студентов, аспирантов вузов, научных и практических работников.

УДК 330.101.542
ББК 65.018.5

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Рыночная экономика: сущность, инфраструктура, субъекты	23
Глава 2. Теория спроса и предложения	38
Глава 3. Эластичность спроса и предложения	64
Глава 4. Поведение потребителя и потребительский выбор	86
Глава 5. Фирма в рыночной экономике: организационные формы, мотивация и издержки производства	115
Глава 6. Производство и издержки в краткосрочном и долгосрочном периодах	135
Глава 7. Рыночные структуры. Ценообразование в условиях совершенной конкуренции	164
Глава 8. Поведение фирмы в условиях монополии	187
Глава 9. Деятельность фирмы в условиях монополистической конкуренции	211
Глава 10. Поведение фирмы в условиях олигополии	221
Глава 11. Экономическая эффективность рыночных структур	236
Глава 12. Факторные рынки	256
Глава 13. Рынок труда, заработная плата, инвестиции в человеческий капитал	283
Глава 14. Источники дохода на микроуровне. Распределение дохода	307

ТЕОРИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- Спрос на товары и услуги
- Предложение товаров и услуг
- Сдвиги кривой предложения
- Формирование цены под влиянием спроса и предложения

Ключевые понятия

- количество товара, на которое предъявляется спрос, величина, объем спроса
- спрос
- закон спроса
- эффект дохода
- эффект замещения
- кривая спроса
- изменение спроса
- товар-заменитель
- дополняющие товары
- количество предложенного товара, величина, объем предложения
- предложение
- закон предложения
- кривая предложения
- равновесная цена

Раскрыв основные характеристики рыночной экономики, необходимо рассмотреть два фундаментальных понятия — спрос и предложение. Категории спроса и предложения имеют важное значение как на микро-, так и на макроуровне. Их понимание поможет уяснить не только механизм образования цен товаров, но и функционирование всего рыночного механизма.

2.1. Спрос на товары и услуги

Спрос играет большую роль на микроуровне. На его базе принимаются основные решения на предприятии. От спроса на продукцию зависит оперативное и стратегическое планирование. Он непосредственно влияет на движение денежных потоков, товарно-материальных запасов и в целом на получение прибыли.

Существуют различные теоретические подходы к потребительскому спросу.

Теория относительного дохода. Она была выдвинута в 1949 г. американским экономистом Дж. Дюзенберри, который отказался от одной из фундаментальных концепций, определяющих поведение потребителя: вместо предположения, что расходы домохозяйства определяются непосредственно его доходом, он выдвинул гипотезу, согласно которой на решение потребителя будут оказывать влияние покупки его ближайших соседей. Суть теории относительного дохода состоит в следующем: потребление индивидуума зависит от его текущего дохода по сравнению с доходом соседей и его собственным доходом в прошлом.

Классическая теория потребительского спроса предполагает, что функции полезности каждого человека независимы, т. е. уровень его удовлетворения от покупки не зависит от приобретений окружающих. Дюзенберри предположил, что каждое домохозяйство озабочено «соревнованием» со своими соседями. Так, приобретение нового костюма Джоунзом не только повышает его общую полезность, но уменьшает полезность Карпентера. Чтобы устранить эту «потерю» полезности, Карпентер также купит костюм. И не собственно доход Карпентера повлиял на это приобретение, а его сравнение с доходом Джоунза. В модели Дюзенберри все потребители тратят деньги для того, чтобы «быть на равных» с теми, у кого выше доход. Желание «быть не хуже» Дюзенберри называл демонстрационным эффектом.

Теория жизненного цикла. Это — другая попытка создания единой теории потребления, предпринятая в 1954 г. экономистами А. Андо, Ф. Модильяни и Р. Брумбергом. Основным в этой теории является предположение, что текущее потребление является функцией богатства, которое является более емким понятием, чем текущий доход от трудовой деятельности. Все потребители стремятся так распределить покупки в ходе своей жизни, чтобы потребление оставалось постоянным из года в год, а богатство в конце жизни равнялось нулю (после смерти богатство человеку уже не нужно). Иными словами, в течение всей жизни человек потребляет столько, сколько составляет его располагаемый доход за всю жизнь. Ф. Модильяни графически следующим образом объяснял поведение потребителей (рис. 2.1):

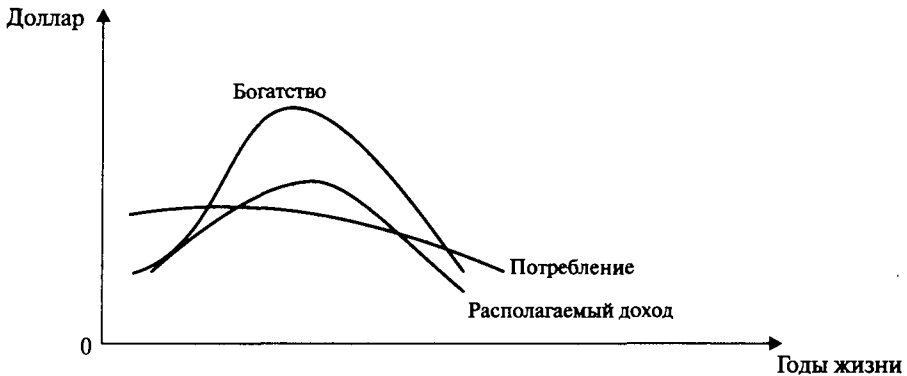


Рис. 2.1. Потребление в ходе жизненного цикла

Богатство — это сумма реальных и финансовых средств. Оно растет до тех пор, пока человек продолжает трудиться, а затем с выходом на пенсию начинает резко падать. Если ко дню смерти богатство не станет равным нулю, то оставшаяся его часть перейдет в наследство. Располагаемый доход также увеличивается к середине жизни, а потом начинает падать. Из-за этих вариаций располагаемого дохода и богатства потребление в ходе всего жизненного цикла остается практически постоянным: в молодые годы люди живут в долг и имеют высокое потребление, полагая, что затем, когда их доходы начнут расти, они смогут вернуть долги. В зрелые годы, располагая значительным доходом и богатством, домохозяйства увеличивают накопления, готовясь к старости, и это

делает уровень их потребления ниже потенциально возможного. В старости на покупки тратятся сбережения, что поддерживает потребление практически неизменным.

Теория перманентного дохода. Она была сформулирована американским ученым М. Фридменом в 1957 г. В ее основу положено понятие перманентного дохода, которое означает ожидаемый потребителем доход за довольно длительный промежуток времени (от нескольких лет до всей жизни). Этот доход определяется всем богатством индивидуума, связанным как с его деловыми качествами (уровень профессионализма, способность к предпринимательству), так и располагаемыми средствами — акциями, облигациями, недвижимостью. Если обозначить A — богатство, то перманентный доход:

$$PI = rA,$$

где r — коэффициент < 1 .

В любое время фактический, или измеряемый, доход (MI) индивидуума не обязательно равен перманентному доходу PI , так как PI — это нечто ожидаемое в среднем. Разность между MI и PI называется разностным доходом (TI):

$$TI = MI - PI; MI = PI + TI.$$

Существуют интервалы времени, когда фактический доход больше ожидаемого и $TI > 0$; бывают периоды, в которых фактический доход не соответствует ожиданиям, и $TI < 0$. Если взять долгосрочный период в n лет, то сумма всех краткосрочных PI должна равняться сумме всех MI .

Как отмечалось в предыдущей главе, цены на товары и услуги являются ключевым индикатором функционирования всего рыночного механизма. Какие же факторы определяют цены обращающейся на рынке продукции? Рассмотрим какой-нибудь товар, например яблоки. Если нас интересует цена яблок, то очевидно, что она будет изменяться в зависимости от рассматриваемого региона страны: сказываются климатические условия, отдаленность от производителей яблок, величина населения этого региона, использующего яблоки в своем рационе и т. п. Поэтому для дальнейшего анализа определим исследуемый регион (например, Московскую область), что позволяет в общих чертах представить условия, складывающиеся на рынке яблок (и любых иных товаров).

Прежде чем перейти непосредственно к исследованию спроса и предложения, сделаем несколько предварительных замечаний. Во-первых, будем полагать, что на рынке присутствует значительное число как производителей какого-то товара (яблок), так и его покупателей. В этой связи ни отдельный покупатель, ни отдельный производитель не оказывают влияния на рынок и не могут изменить рыночную цену товара. Подобные условия присущи так называемым совершенно конкурентным рынкам, более подробный анализ которых проводится в последующих главах. Во-вторых, категории спроса и предложения вначале будут раскрыты применительно к рынку товаров и услуг.

Рассмотрим рынок некоего товара X (в нашем случае — яблок). *То количество товара X , которое потребители региона желают приобрести для удовлетворения своих потребностей, называется количеством товара, на которое предъявляется спрос (quantity demanded — QD), или величиной спроса.* Совершенно очевид-

но, что QD любого товара будет зависеть от исследуемого промежутка времени (за день потребители предъявляют спрос на одно количество товара, а за месяц приблизительно в 30 раз больше). Чтобы каждый раз не оговаривать этот момент, будем полагать, что QD определяется всегда за один и тот же промежуток времени, предположим, месяц.

Отметим две важные особенности категории QD . Во-первых, количество товара X , на которое предъявляется спрос, — это количество товара, которое потребители желают купить, с учетом цены товара X , своих вкусов, цен на другие товары и ряда других факторов (мы их рассмотрим чуть позже). Поэтому QD товара X может отличаться от количества товара X , реально купленного потребителями (это особенно наглядно проявляется в случае дефицита товара X). Во-вторых, желание купить товар X означает не какое-то фантазирование или мечту — если покупатели желают приобрести товар X , значит, они располагают для этого необходимой суммой денег. Иными словами, величина QD_X определяет платежеспособный спрос на какое-то количество товара X .

Что же определяет величину QD ? На желания того или иного потребителя приобрести какое-то количество товара X (яблок) оказывают воздействие различные факторы. Однако из них можно выделить ряд основных, влияющих на желания практически всех покупателей. К этим факторам относятся:

- цена самого товара X (обозначим ее P_X);
- цены других товаров, взаимосвязанных с товаром X (P_i , $i = 1, 2, \dots, N$, где N — число товаров, взаимосвязанных с товаром X);
- вкусы потребителей (T) — их потребительские привычки, традиции, следование моде и т. п.;
- средний доход домохозяйств (Y), определяющий в конечном итоге платежеспособный спрос;
- распределение дохода между домохозяйствами (Y^*) — свидетельствует о наличии дифференциации в доходах потребителей, воздействующей на их желания приобретать те или иные товары;
- количество покупателей (N) — показатель, определяющий потребительский потенциал региона;
- ожидания изменений цен товаров или вкусов потребителей (E) — важный субъективный показатель, оказывающий значительное воздействие на потребление в регионе.

Иными словами, величину QD можно рассматривать как функцию нескольких переменных:

$$QD = f(P_X, P_i, T, Y, Y^*, N, E).$$

Попытки исследовать характер изменения QD под влиянием сразу всех факторов не дадут положительного результата. Целесообразно воспользоваться методом, представленным во введении: для выявления характера изменения какой-то величины (QP), зависящей от нескольких неизвестных переменных величин (факторов в нашем случае), необходимо сначала зафиксировать значения всех переменных, кроме одной, и изучить взаимосвязь QD с этой неизвестной переменной. Затем считать переменной следующую неизвестную и вы-

явить зависимость QD от этой переменной и т. д. Полный перебор неизвестных и позволит нам выявить характер изменения QD под влиянием всех переменных факторов. Подобный метод означает, что мы исследуем зависимость QD от каждой переменной при прочих равных условиях.

Так, чтобы выявить зависимость QD от вкусов потребителей, необходимо зафиксировать остальные факторы и исследовать функцию $QD = QD(T)$, при условии: $P_X, P_i, Y, Y^*, N, E = \text{const}$.

2.1.1. Понятие спроса

Задача нашего исследования состоит в том, чтобы выявить закономерности формирования цены товаров и услуг. В этой связи экономисты основное внимание уделяют изучению зависимости QD товара от цены самого товара, например, QD_X товара X (яблоко) от его цены P_X , при прочих равных условиях. Иными словами, будем полагать, что все остальные факторы не меняются, и исследуется зависимость: $QD_X = QD_X(P_X)$, когда $P_i, T, Y, Y^*, N, E = \text{const}$.

Если выявить все величины QP_X , соответствующие различным значениям P_X при неизменных величинах остальных факторов, то таким образом можно определить понятие спроса на отдельный товар X (в нашем случае — яблоки).

Спросом (D) на товар X называют всю совокупность значений QD_X товара X , соответствующих различным возможным величинам цены товара P_X , при прочих равных условиях.

Для более полного исследования зависимости QD_X от P_X представим функцию спроса в табличной форме (табл. 2.1). Предположим, что яблоки расфасованы в упаковки, и за единицу товара X принята одна упаковка.

Таблица 2.1

Табличная форма представления спроса (условные данные)

Исследуемая комбинация	Цена единицы товара X , руб.	Количество товара X , на которое предъявлен спрос — QD_X , шт.
A	10	700 000
B	15	480 000
C	20	350 000
D	25	240 000
E	30	150 000
F	35	100 000

Данные в табл. 2.1 подобраны условно, но они отражают очень важную особенность спроса: снижение цены товара X при прочих равных условиях, как правило, приводит к увеличению QD_X — количества товара X , на которое предъявляется спрос. Этот вывод столь важен, что отдельные экономисты называют его *законом спроса*.

Чем можно объяснить рост QD_X при понижении цены P_X ? Подробный анализ этого феномена дается в главе 4; пока же ограничимся кратким изложением трех причин подобного явления. Во-первых, здравый смысл подсказывает, что покупатель охотнее приобретает товар X , когда цена P_X понижается. Для потребителя цена — это психологический барьер, удерживающий его от покупки. Чем ниже барьер, тем больше товара X он желает купить. Во-вторых, любая единица товара X удовлетворяет какие-то потребности покупателя. В главе 4 мы покажем, что каждая очередная потребленная единица товара X в конечном итоге приносит покупателю все меньшее и меньшее удовлетворение. В этой связи потребитель предъявит спрос на еще одну единицу товара X , т. е. будет желать с ее помощью удовлетворить свои дополнительные потребности только в том случае, если цена P_X снизится.

Наконец, в-третьих, увеличение QD_X при падении P_X объясняется взаимодействием двух эффектов — *эффекта дохода* и *эффекта замещения*.

Эффект дохода свидетельствует о воздействии на QD_X товара X изменений реального дохода покупателей. Для понимания эффекта дохода обратимся к табл. 2.1. Предположим, что покупатели имеют возможность купить все количество товара X , на которое они предъявляют спрос. Если цена $P_X = 15$ руб., то на покупку 480 000 шт. товара X домохозяйства потратят 7,2 млн руб. $= (15 \text{ руб.} \cdot 480\,000 \text{ шт.})$. Представим, что цена товара X снизилась до 10 руб.; тогда потребителям для покупки 480 000 шт. товара X достаточно потратить 4,8 млн руб. $= (10 \text{ руб.} \cdot 480\,000 \text{ шт.})$. Следовательно, если цена товара X падает с 15 до 10 руб., то покупатели, приобретя указанное количество товара X , экономят 2,4 млн руб. $= (7,2 - 4,8 \text{ млн руб.})$, что равносильно увеличению их реального дохода на 2,4 млн рублей. Этот дополнительный доход домохозяйства направят на потребление любых товаров и услуг, в том числе смогут покупать дополнительные единицы товара X .

Эффект замещения показывает, что если для удовлетворения своих желаний покупатели помимо товара X могут использовать другие товары, то при снижении цены P_X они охотнее будут заменять другие товары, которые стали относительно дороже, более дешевым товаром X . Следовательно, при понижении цены P_X величины спроса QD_X возрастут. Например, яблоки и груши являются товарами-заменителями. Когда цена груш повышается, то для домохозяйств яблоки становятся относительно дешевле, и они станут заменять ими относительно более дорогие груши. Это приведет к увеличению QD яблок.

2.1.2. Кривая спроса

В дальнейшем анализе как микро-, так и макроэкономических проблем нас больше будут интересовать вопросы качественных характеристик рынка, общих тенденций его изменений под влиянием тех или иных условий, а не раскрытие каких-то конкретных цифровых данных. Подобные исследования удобнее проводить с помощью графиков, отражающих основные закономерности рынка.

Впервые графическую зависимость QD товара от его цены представил английский экономист А. Маршалл в работе «Принципы экономики», изданной

в 1892 г. При этом А. Маршалл пытался ответить на вопрос: при какой цене на рынке отдельного товара установится равновесие? Данное обстоятельство заставило его считать функцией цену товара P , а аргументом — величину спроса QD . Поэтому он отложил значения P по вертикальной оси (как это делается в графическом анализе для функции), а QD — по горизонтальной. С этих пор в экономической науке используется введенное А. Маршаллом правило построения кривых спроса (и предложения), когда ценовые показатели откладываются по вертикальной оси, что с математической точки зрения противоречиво, так как ценовые неизвестные при этом являются аргументом.

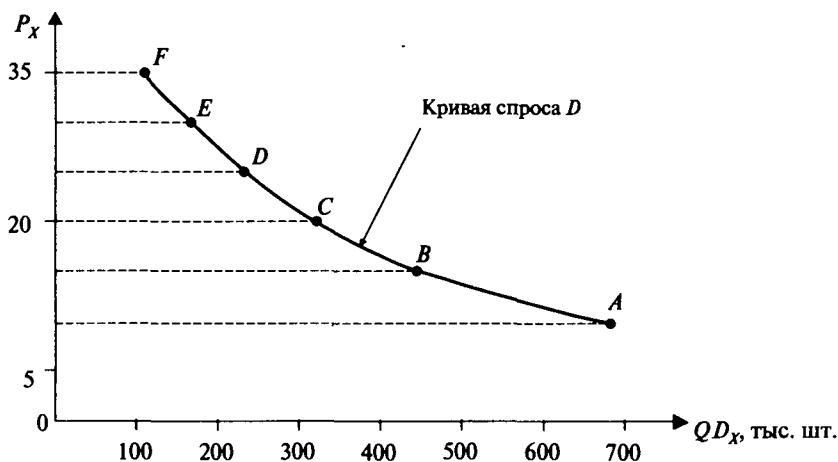


Рис. 2.2. Кривая спроса:

точки A, B, C, D, E, F отложены по данным табл. 2.1. Соединив их одной линией, получим кривую спроса D

Для раскрытия зависимости количества товара X , на которое предъявляется спрос (QD_X), от цены товара X (P_X) при прочих равных условиях, построим график на основании данных табл. 2.1. Отложим по вертикальной оси значения P_X , а по горизонтальной — QD_X ; отметим на координатной плоскости точки A, B, ..., F согласно данным табл. 2.1. Полученные точки можно с известной долей приближения соединить одной линией (см. рис. 2.2).

Полученная кривая D носит название *кривой спроса*. Каждая точка кривой D показывает конкретное значение QD товара X при той или иной цене P_X . Вся же кривая D отражает полный набор возможных соотношений « P_X — QD_X » при прочих равных условиях, т. е. является графическим отображением спроса. Как видно из рис. 2.2, кривая спроса наглядно показывает, что с понижением цены товара X растет количество QD_X товара X , на которое предъявляется спрос. В этой связи кривая спроса имеет «падающий» характер.

Поскольку под спросом понимается вся совокупность величин QD_X , соответствующих всем возможным значениям P_X при прочих равных условиях, то когда нас интересует спрос на товар X при заданных условиях (то есть, когда ни один из иных факторов, влияющих на QD_X , кроме цены товара P_X , не меняется), мы должны иметь в виду всю кривую спроса D , весь набор соотношений « P_X — QD_X ». Отдельная же точка кривой D показывает не спрос, а определен-

ную величину спроса QD_X — количества товара X , на которое предъявляется спрос, при соответствующей цене P_X (например, при цене 10 руб. покупатели предъявят спрос на 700 000 шт. товара X).

2.1.3. Изменения спроса. Сдвиги кривой спроса

Раскрывая категорию спроса, мы предполагали, что меняется только цена товара X , и остаются неизменными все остальные факторы (вкусы потребителей, доход домохозяйств, цены на другие товары и т. п.), воздействующие на QD_X . Но каждый из этих факторов сказывается на QD товара X , значит, они должны влиять и на спрос. Иными словами, изменения любого фактора — доходов потребителей, их вкусов и т. п. — должны воздействовать на всю совокупность соотношений « P_X — QD_X » и приводить к изменениям спроса. Строго говоря, спрос при этом может меняться совершенно произвольно. Однако нас особо будут интересовать два случая:

- а) когда под влиянием изменения какого-то фактора покупатели начинают предъявлять спрос на большее количество товара при каждой цене;
- б) когда при изменении какого-то фактора покупатели при каждой цене начинают предъявлять спрос на меньшее количество товара.

Представим себе, что в рассматриваемом нами примере домохозяйства в результате изменения одного из факторов стали предъявлять спрос на товар X (упаковки яблок) на 100 000 шт. больше при каждой цене. Тогда исследуемые соотношения в табл. 2.1 примут вид:

- соотношение A_1 : цена $P_X = 10$ руб.; $QD_X = 800\ 000$ шт.;
- соотношение B_1 : цена $P_X = 15$ руб.; $QD_X = 580\ 000$ шт.;
- соотношение C_1 : цена $P_X = 20$ руб.; $QD_X = 450\ 000$ шт. и т. д.

Когда мы перенесем эти новые соотношения на график (рис. 2.3), то каждая точка $A_1, B_1, C_1, \dots, F_1$ будет располагаться правее первоначальных точек A, B, C, \dots, F . Соединив точки $A_1, B_1, C_1, \dots, F_1$ одной линией, мы обнаружим, что новая кривая спроса переместилась вправо и заняла положение D_1 .



Рис. 2.3. Перемещение кривой D при увеличении спроса

Если при каждой цене P_X товара X произойдет увеличение величины спроса QD_X , то исходная кривая спроса D сместится вправо в положение D_1 . Считается, что в этом случае произошло увеличение спроса на товар X .

Точно также предположим, что под воздействием изменения какого-то фактора покупатели при каждой цене стали предъявлять спрос на товар X на 100 000 шт. меньше. Тогда, рассмотрев полученные при этом соотношения «цена товара P_X — величина спроса QD_X » в табл. 2.1 и перенеся соответствующие точки $A_2, B_2, C_2, \dots, F_2$ на рис. 2.4, получим, что в данном случае кривая спроса сместилась влево до D_2 .

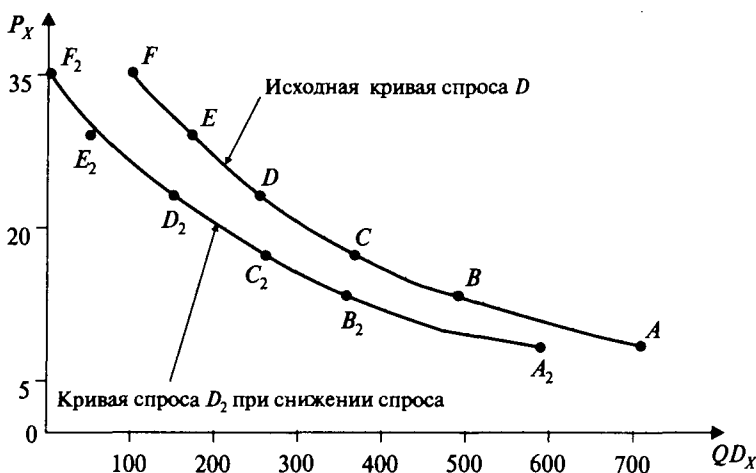


Рис. 2.4. Перемещение кривой D при уменьшении спроса

Если при каждой цене P_X товара X произойдет уменьшение величины спроса QD_X , то исходная кривая спроса D сместится влево в положение D_2 . Считается, что в этом случае произошло уменьшение спроса на товар X .

В том случае, когда под влиянием изменения какого-то фактора величины QD меняются при каждой цене и происходит смещение всей кривой спроса (и только в таком случае!), экономисты считают, что произошло *изменение спроса*. Если величины QD при каждой возможной цене возрастают, и вся кривая спроса D смещается вправо, то считается, что спрос увеличился. Если при каждой возможной цене значения QD снизятся, и вся кривая спроса D сместится влево, то произошло уменьшение спроса.

Рассмотрим, как воздействуют на изменения спроса отдельные факторы:

1. **Цены на другие товары.** Когда мы раскрывали категорию спроса, то выяснили, что увеличение величины QD_X при снижении P_X объясняется отчасти действием эффекта замещения. Если товар X становится относительно дешевле, то домохозяйства замещают товаром X иные товары, которые могут удовлетворять те же потребности покупателей, что и товар X . Товары, способные заменить товар X и принести потребителям удовлетворение их потребностей, называются *товарами-заменителями (субститутами)*. Представим, что цена товара Y (груш), являющегося заменителем товара X (яблок), возросла, тогда очевидно, что яблоки становятся относительно дешевле (в сравнении с груша-

ми), и покупатели будут стремиться приобретать в больших количествах товар X при каждой возможной цене P_X . Следовательно, QD_X возрастет при каждой соответствующей цене, а значит, произойдет увеличение спроса и кривая D сместится вправо. Аналогично снижение цены Y приведет к уменьшению спроса на товар X и сдвигу кривой спроса влево.

Отсюда можно сделать следующий вывод: *снижение (увеличение) цен товаров-заменителей приводит к снижению (увеличению) спроса на товар X .*

Другой интересующей нас категорией служат так называемые *дополняющие товары*; к ним относятся товары, которые используются совместно с товаром X . Примерами дополняющих товаров могут служить бензин и автомобиль, фотоаппарат и фотопленка и т. д. Если товар Y (фотопленка) дополняет товар X (фотоаппараты), т. е. они применяются в паре, то снижение цены Y (фотопленки) повлечет увеличение спроса на фотоаппараты и сдвиг кривой спроса вправо, а повышение цены фотопленки вызовет падение спроса на X (фотоаппараты) и сдвиг кривой спроса влево.

Иными словами, справедливо утверждение: *снижение (увеличение) цен на дополняющие товары приводит к увеличению (снижению) спроса на товар X .*

Наконец, необходимо отметить, что очень многие товары не связаны друг с другом, и изменение цены одного из них не оказывает воздействия на цену другого.

2. Вкусы потребителей. Любое изменение вкусов покупателей может сопровождаться ростом или снижением спроса на товар X . Очевидно, что если товар X становится модным, то на него будет предъявляться повышенный спрос при каждой цене, т. е. спрос возрастет и кривая спроса сместится вправо. Заметим, что изменение вкусов может быть долговременным (например, переход от мощных легковых автомобилей к компактным малолитражкам) или носить кратковременный характер (увлечение отдельными компьютерными играми).

3. Средний доход домохозяйств. Для большинства товаров увеличение среднего дохода потребителей приводит к тому, что покупатели предъявляют спрос на большее количество товаров при каждой цене, т. е. спрос растет, и кривая спроса смещается вправо. Соответственно снижение среднего дохода домохозяйств вызывает понижение спроса и сдвиг кривой спроса влево.

4. Распределение дохода среди домохозяйств также оказывает воздействие на спрос. Если суммарный доход, получаемый всеми домохозяйствами страны, перераспределить путем, например, соответствующей налоговой политики, то спрос на товар X может измениться. В том случае, когда в результате перераспределения дохода покупатели при каждой возможной цене будут предъявлять спрос на повышенное количество товара X , спрос на X возрастет и кривая спроса сместится вправо.

5. Количество покупателей. Рост числа покупателей (например, за счет увеличения населения) сам по себе не расширяет спрос на товар X . Дополнительные потребители должны располагать необходимыми средствами для покупки товара. Однако, как правило, с возрастанием населения региона увеличивается число работников, которые будут получать дополнительный доход. Именно это

обстоятельство и вызовет в конечном итоге расширение спроса на товар X при повышении количества покупателей (населения региона).

6. Ожидания. Если покупатели ожидают изменение цен товаров, повышение или понижение своих доходов, определенные действия правительства, затрагивающие доступность товаров (введение, например, таможенных тарифов), то это может повлиять на их желания приобретать товар, и, следовательно, вызовет изменение спроса. Так, ожидания будущего повышения цены товара X (инфляционные ожидания) подстегивают ажиотажный спрос: потребители стремятся приобрести в больших количествах товар X сегодня, чтобы завтра не платить повышенную цену. Таким образом, инфляционные ожидания ведут к увеличению спроса и сдвигу кривой спроса вправо.

2.1.4. Сдвиг кривой спроса и перемещение по кривой спроса

Напомним, что при изменении спроса происходит сдвиг кривой спроса, поскольку в этом случае потребители при каждой цене предъявляют спрос на иное (большее или меньшее) количество товара X . Перемены в спросе могут произойти только в случае изменений факторов, влияющих на спрос (кроме изменений цены самого товара P_X). Если ни один из этих факторов не изменится, то спрос остается прежним, и кривая спроса не переместится из начального состояния.

Когда все факторы имеют неизменную величину, а цена товара X увеличивается или уменьшается (чуть ниже мы покажем, что в условиях совершенной конкуренции это происходит вследствие снижения или расширения предложения товара X), то мы от одного соотношения « $P_X - QD_X$ » при прочих равных условиях (например, 10 руб. — 700 000 шт.) переходим к другому соотношению (например, 15 руб. — 480 000 шт.) при тех же начальных условиях. Следовательно, сокращение QD_X произошло только при возрастании цены от 10 руб. до 15 руб., а не при каждой цене. Поэтому мы не можем утверждать, что в данном случае сократился спрос, поскольку имеем дело с уменьшением только QD_X . Соответственно при повышении цены с 10 руб. до 15 руб. происходит смещение из одной точки A в другую точку B одной и той же кривой спроса, т. е. перемещение вдоль кривой спроса.

Понимание этого принципиального момента крайне важно для всего последующего анализа: всякий раз, когда в результате каких-то перемен в рыночной ситуации меняется QD_X , но все факторы, влияющие на QD_X , кроме цены P_X , сохраняются неизменными, а значит, кривая спроса на товар X остается на прежнем месте, мы должны констатировать, что спрос на товар X не изменился. В подобных случаях происходит лишь изменение величины QD_X — количества товара X , на которое предъявляется спрос при прочих равных условиях, следовательно, происходит перемещение вдоль той же кривой спроса.

В последние годы с развитием интернет-торговли в рамках бихевиористского (поведенческого) подхода к спросу разрабатываются новые концепции, в частности сформировались теории лояльного эффекта, эффекта «переключения» и др.

Приверженцы лояльного эффекта утверждают, что постоянные потребители покупают товары на предпочитаемых ими фирмах. А сторонники теории эффекта «переключения» считают, что потребители, в том числе и лояльные, предпочитают приобретать товары у фирм, предлагающих свою продукцию по более низким ценам. Данная теория, по мнению западных специалистов, имеет практическую значимость, особенно при продвижении продукта на рынке.

2.2. Предложение товаров и услуг

Если спрос является качественной характеристикой потребления, то целесообразно ввести категорию, с помощью которой можно исследовать производство товаров и услуг. Процессу производства в различных рыночных структурах будут посвящены несколько глав. В них мы постараемся ответить на вопрос: что же определяет количество любого товара, которое будет произведено фирмами и предложено ими на продажу? Пока же мы раскроем зависимость этого количества от цены товара, покажем, какие факторы влияют на данную зависимость.

2.2.1. Понятие предложения

Рассмотрим вновь рынок товара X . Количество товара X , которое производящие данный товар фирмы хотели бы выпустить и продать, называется *количеством предложенного товара* (*quantity supplied* — QS_X), или величиной предложения. Отметим, что QS_X может отличаться от количества товара X , реально проданного потребителям. Величина QS_X также зависит от промежутка времени, как и QD_X , поэтому мы и в случае предложения будем считать неизменным рассматриваемый период (месяц).

На количество товара X , которое фирмы желают произвести, оказывают воздействие многие факторы. К основным из них можно отнести следующие:

- цену самого товара X (обозначим ее P_X);
- цены ресурсов (P_r), используемых в производстве товара X ;
- уровень технологии (L);
- цели фирмы (A);
- величины налогов и субсидий (T);
- цены на иные товары (P_i);
- ожидания (E);
- количество производителей товара (N).

Иными словами, нас интересует поведение функции:

$$QS_X = f(P_X, P_r, L, A, T, P_i, E, N).$$

Мы также основное внимание уделим исследованию зависимости QS_X от P_X при прочих равных условиях, полагая неизменными иные факторы, влияющие на QS_X , т. е. в случае анализа предложения товара X нас интересует поведение функции:

$$QS_X = QS_X(P_X),$$

при условии, что остальные факторы остаются неизменными: $P_r, L, A, T, P_i, E, N = \text{const}$.

Как и при введении понятия спроса будем считать, что вся совокупность значений QS_X товара X , соответствующих различным возможным величинам цены P_X при прочих равных условиях, называется *предложением* (*supply* — S) товара X .

Зададим функцию предложения в табличной форме (табл. 2.2).

Таблица 2.2

Табличное представление функции предложения

Исследуемая комбинация	Цена единицы товара X , руб.	Количество товара X , которое предложено производителями QS_X , тыс. шт.
<i>A</i>	10	50
<i>B</i>	15	220
<i>C</i>	20	350
<i>D</i>	25	480
<i>E</i>	30	580
<i>F</i>	35	670

Данные таблицы условные, но они отражают важнейшую характеристику предложения: повышение цены товара X при прочих равных условиях в большинстве случаев приводит к возрастанию количества товара X , предлагаемого фирмами к продаже. Данное обстоятельство интерпретируется как *закон предложения*.

Это можно объяснить следующим образом. Во-первых, для производителя товара X цена P_X определяет выручку, которую фирма может получить в результате продажи товара. Чем выше цена, тем больше выручка и возможная прибыль. Поэтому повышение цены подталкивает производителей расширять производство товара X . Во-вторых, как будет показано в дальнейшем, фирма не в состоянии быстро менять используемое капитальное оборудование (станки, здания и т. п.), и в течение какого-то промежутка времени может увеличивать выпуск продукции только путем введения дополнительных единиц переменных ресурсов (труд, сырье, энергоресурсы). Однако по мере привлечения этих новых единиц переменных ресурсов их отдача непрерывно снижается, что приводит к росту затрат на производственные факторы при увеличении объемов выпуска. Для покрытия увеличивающихся затрат предприниматель заинтересован в том, чтобы цена P_X повысилась.

Как видно из рис. 2.5, кривая предложения наглядно показывает, что с повышением цены P_X товара X растет количество QS_X товара X , предлагаемого производителями на продажу. В этой связи кривая предложения имеет «восходящий» характер.

2.2.2. Кривая предложения

Чтобы раскрыть зависимость QS_X от P_X при прочих равных условиях, построим график на основе данных табл. 2.2 (см. рис. 2.5). Соединим точки *A*,

B, \dots, F одной линией; полученная кривая S называется *кривой предложения*. Каждая точка кривой S отражает конкретное соотношение «цена $P_X - QS_X$ » (например, 15 руб. — 220 000 шт.). Вся же кривая S отражает полный набор возможных соотношений « $P_X - QS_X$ » при прочих равных условиях, т. е. является графическим отображением функции предложения.

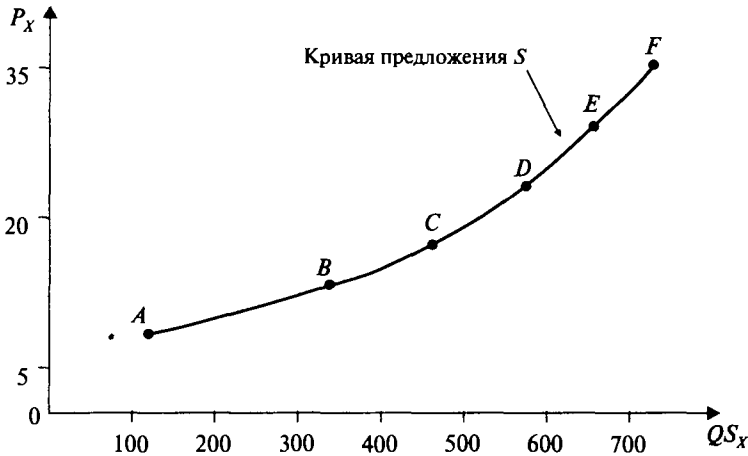


Рис. 2.5. Кривая предложения:

точки A, B, C, D, E, F отложены по данным табл. 2.2. Соединив их одной линией, получим кривую предложения S

2.2.3. Изменение предложения. Сдвиги кривой предложения

Если под воздействием изменений какого-то фактора величины QS_X меняются при каждой цене и происходит смещение всей кривой предложения, то происходит изменение предложения. Когда предложение расширяется, то кривая S смещается вправо и занимает положение S_1 (рис. 2.6); в случае снижения предложения кривая предложения сместится влево — кривая S_2 .

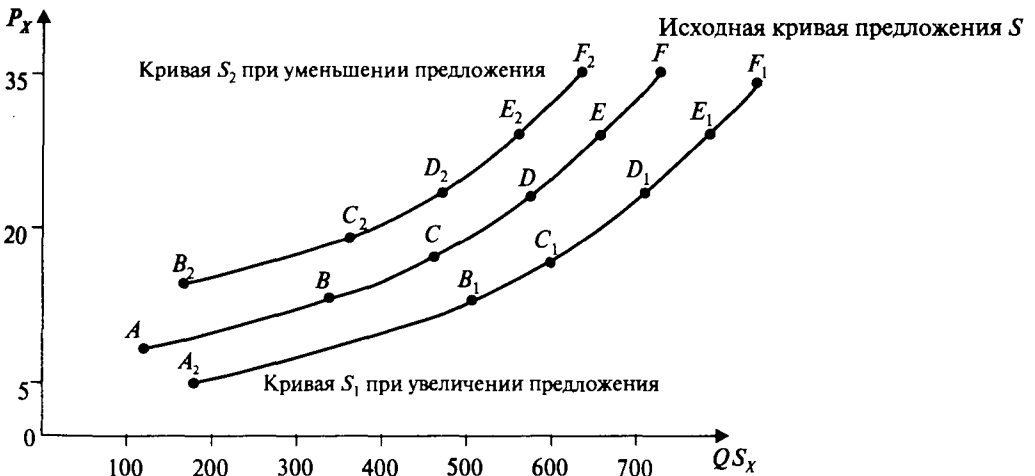


Рис. 2.6. Смещения кривой предложения

Если под воздействием какого-либо фактора предложение возрастает, то кривая предложения S смещается вправо и занимает положение S_1 . При уменьшении предложения кривая S смещается влево и занимает положение S_2 .

Рассмотрим воздействие перечисленных в начале параграфа факторов на предложение:

1. **Цены ресурсов**, используемых в производстве товара X , оказывают определяющее воздействие на предложение X . Чем больше должен платить предприниматель за труд, землю, сырье, энергоносители и т. п., тем ниже его прибыль, и тем меньше его желание предлагать на продажу товар X . Следовательно, при увеличении цен вводимых факторов производства предложение товара X снижается; уменьшение цен на ресурсы стимулирует повышение количества предлагаемого товара при каждой цене, и предложение возрастет.

2. **Уровень технологии**. Любое технологическое усовершенствование, как правило, приводит к сокращению затрат на ресурсы и поэтому сопровождается расширением предложения товара X .

3. **Цели фирмы**. В соответствии с рассматриваемой нами экономической теорией, основной целью любой фирмы является максимизация прибыли. Однако зачастую фирмы могут преследовать иные цели, что сказывается на предложении. Например, стремление фирмы производить товар X без загрязнения окружающей среды может снизить количество предлагаемого товара при каждой цене.

4. **Налоги и субсидии**. Очевидно, что налоги влияют на расходы предпринимателей, и рост налогов, как правило, вызывает сокращение предложения. Увеличение субсидий, безусловно, стимулирует расширение предложения.

5. **Цены на иные товары** также могут повлиять на предложение товара X . Например, резкое повышение цен на нефть в 70-е гг. прошлого века вызвало увеличение предложения угля.

6. **Ожидания возможного повышения цен** (инфляционные ожидания) оказывают неоднозначное воздействие на предложение товаров. Предложение тесно связано с инвестициями, а последние чутко и, главное, труднопредсказуемо реагируют на конъюнктуру рынка. Однако в зрелой рыночной экономике ожидаемый рост цен на многие товары вызывает оживление предложения.

7. **Количество производителей**. Чем больше фирм выпускает товар X , тем выше предложение этого товара на рынке.

2.3. Формирование цены под влиянием спроса и предложения

До сих пор мы рассматривали спрос на товар X и его предложение отдельно. Каким же образом под воздействием спроса и предложения устанавливается цена товара X на совершенно конкурентном рынке, где отдельные производители товаров и их индивидуальные потребители не могут самостоятельно воздействовать на цены товаров и услуг?

Рассмотрим рынок товара X (яблоко) и формирование его цены. Для этого прежде всего сравним величины QD_X и QS_X при различных величинах P_X , совместив табл. 2.1 и 2.2 (табл. 2.3).

Возьмем соотношение *A*: как видно из табл. 2.3, при цене $P_X = 10$ руб. потребители предъявят спрос на 700 000 шт., а производители предложат лишь 50 000 шт. упаковок яблок. Такая ситуация не может длительное время сохраняться на рынке.

Таблица 2.3

Определение равновесной цены

Исследуемая комбинация	P_X	QD_X , тыс. руб.	QS_X , тыс. руб.	Состояние рынка: излишек (+) или нехватка (-) товара X , шт.
<i>A</i>	10	700	50	-650 000
<i>B</i>	15	480	220	-260 000
<i>C</i>	20	350	350	0 равновесие
<i>D</i>	25	240	480	+240 000
<i>E</i>	30	150	580	+430 000
<i>F</i>	35	100	670	+570 000

Действительно, фирмы, продав 50 000 шт. товара X , будут видеть, что домохозяйства предъявляют спрос на большее количество товара. Это побудит производителей нанять дополнительные производственные ресурсы и расширить производство, поскольку каждая дополнительно проданная единица X сулит им прибыль. Но, как мы уже отмечали, расширение производства оборачивается увеличением затрат на единицу продукции, вследствие чего цена на товар X будет подниматься. Но и в точке *B* при $P_X = 15$ руб. существует излишек спроса и нехватка товара X , поэтому производители по-прежнему будут стремиться расширять производство. Избыточный спрос оказывает на цены давление «снизу», «подталкивает» цены вверх.

Когда производство товара X достигнет 350 000 шт. и на рынке установится цена $P_X = 20$ руб., у фирм исчезнут побудительные причины увеличивать выпуск товара X . Действительно, дальнейшее повышение объемов производства сопровождается ростом цен на товар X и сокращением в этой связи количества товара, на которое предъявляется спрос. В результате на рынке выявятся излишки товара X , например, при $P_X = 25$ руб. излишнее предложение составит 240 000 шт. Нереализованная продукция пойдет на склад и в конечном итоге может обернуться потерями для производителей. Вот почему и такая ситуация не может сохраняться длительное время — избыточное предложение оказывает на цены давление «сверху», заставляя цены понижаться. В этой ситуации производители начнут сокращать выпуск товара X , пока на рынке не установится цена $P_X = 20$ руб. Только при такой цене две противоположные силы — давление на цены сверху и давление снизу — уравниваются.

Эта цена носит название *равновесной цены*. Итак, *равновесная цена* — это цена, при которой количество товара X , на которое покупатели предъявляют спрос, равняется количеству товара, предлагаемого на продажу производителями, т. е. при которой выполняется равенство:

$$QD_X = QS_X.$$

Все остальные цены являются неравновесными.

Если перенести данные табл. 2.3 на график, то обнаружим, что равновесие достигнуто в точке E пересечения кривых спроса D и предложения S (рис. 2.7).

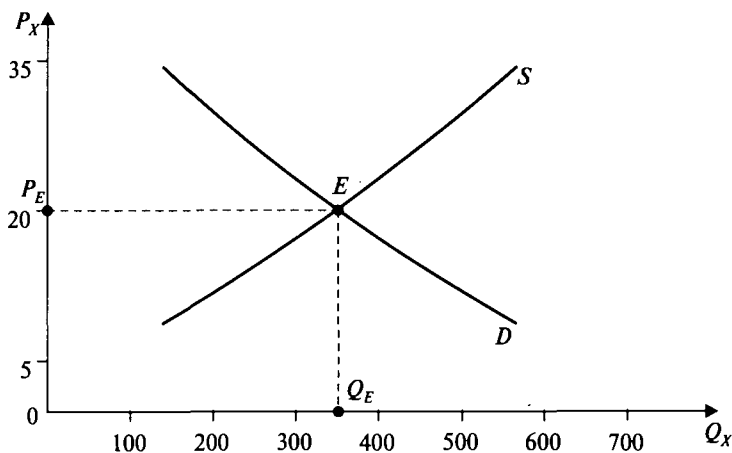


Рис. 2.7. Равновесие на конкурентном рынке

Равновесие конкурентного рынка достигается в точке E пересечения кривой спроса D и кривой предложения S .

2.3.1. Законы спроса и предложения

Как мы уже знаем, существует ряд факторов, которые помимо цены P_X воздействуют на QD_X и QS_X . Изменение любого из этих факторов приводит к изменению либо спроса, либо предложения, что сопровождается сдвигом или кривой D , или кривой S , в результате равновесие будет достигаться при других значениях P_X . Изучение характера воздействия факторов на равновесные значения P_E и Q_E целесообразно проводить по уже известной схеме: исследовать влияние первого фактора, полагая остальные факторы неизменными, затем зафиксировать все факторы и выявить влияние второго фактора и т. д. Поскольку в дальнейшем мы на одном графике будем совмещать и кривые спроса, и кривые предложения, то, чтобы не загромождать график, величины QD и QS , откладываемые по горизонтальной оси, обозначаются просто Q .

При таком подходе мы можем систематизировать получаемые результаты. Строго говоря, все возможные варианты влияния факторов на спрос и предложение можно свести к четырем вариантам:

1. Увеличение спроса.
2. Снижение спроса.
3. Расширение предложения.
4. Сокращение предложения.

Изучение влияния этих вариантов на равновесные значения P_E и Q_E нагляднее и доступнее проводить с помощью графиков. Обратимся к рис. 2.8. Как видно, равновесная цена P_E и равновесное количество товара Q_E достигается в точке E пересечения кривых D и S . Представим, что в результате изменения

какого-то фактора, предположим, роста среднего дохода домохозяйств, произошло повышение спроса на товар X . Как мы знаем, это приведет к смещению кривой D вправо до положения D_1 . Поскольку, согласно нашим предположениям, остальные факторы не меняются, то предложение останется прежним, кривая S не смещается. Из рис. 2.8 следует, что в результате сдвига кривой спроса вправо (вследствие увеличения спроса) равновесие на рынке установится при иных значениях P и Q . Новая точка равновесия U соответствует точке пересечения прежней кривой предложения S и новой кривой спроса D_1 . Нетрудно убедиться, что в точке равновесия U равновесные величины P_U и Q_U превосходят значения P_E и Q_E .

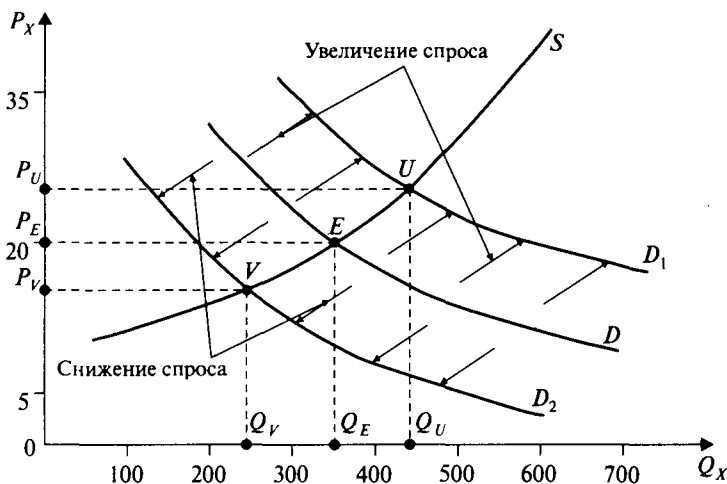


Рис. 2.8. Формирование равновесной цены при изменениях спроса

Равновесие конкурентного рынка достигается в точке E пересечения кривой спроса D и кривой предложения S . Если произойдет увеличение спроса, то кривая спроса сместится вправо в положение D_1 и равновесие наступит в точке U . Снижение спроса при неизменном предложении приводит к тому, что кривая спроса перемещается влево в положение D_2 , в результате равновесие достигается в точке V .

Значит, мы можем сделать следующий вывод: увеличение спроса сопровождается ростом как равновесной цены, так и равновесного количества реализуемых товаров.

Если произошло уменьшение спроса под воздействием какого-то фактора, в результате чего кривая спроса сместится влево до положения D_2 , то мы придем к заключению: при уменьшении спроса понижается как равновесная цена, так и равновесное количество товара.

Точно такой же графический анализ можно сделать с кривыми предложения: если сделать предположение, что под воздействием какого-то фактора произошло изменение предложения и при этом спрос на товар X не меняется, то первоначальная кривая предложения S сместится, и равновесие будет достигаться в других точках (см. рис. 2.9).

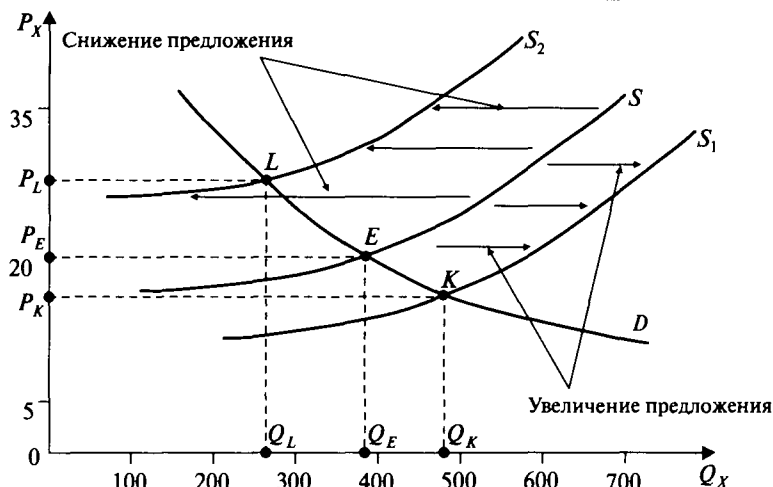


Рис. 2.9. Формирование равновесной цены при изменениях предложения

Равновесие конкурентного рынка достигается в точке E пересечения кривой спроса D и кривой предложения S . Если произойдет расширение предложения при неизменном спросе, то кривая предложения S сместится вправо до положения S_1 , и равновесие наступит в точке K . Уменьшение предложения приводит к смещению кривой предложения влево до положения S_2 , и равновесие достигается в точке L .

Исследование графиков на рис. 2.8 и 2.9 позволяет сформулировать четыре закона спроса и предложения:

1. Увеличение спроса вызывает рост как равновесной цены P_E , так и равновесного значения Q_E .
2. Сужение спроса приводит к одновременному уменьшению и P_E , и Q_E .
3. Повышение предложения способствует возрастанию Q_E и снижению P_E .
4. Сокращение предложения обусловит падение Q_E и рост P_E .

Обратим внимание, что в случае изменения спроса величины P_E и Q_E изменяются в одном направлении (P_E растет и Q_E тоже повышается), а при изменении предложения P_E и Q_E изменяются в противоположных направлениях (P_E увеличивается, а Q_E сокращается).

Если происходит одновременное изменение и спроса, и предложения, то величины равновесных величин P_E и Q_E определяются в каждом конкретном случае степенью изменения спроса и предложения.

Вернемся к рис. 2.8. Как видно, при увеличении спроса точка равновесия перемещается из E в U ; в таком случае количество товара, предлагаемого фирмами на рынке, возрастает с величины Q_E до Q_U , но само предложение не меняется (кривая предложения не перемещается). В этом и состоит объяснение различия рассмотренных ранее смещений кривой предложения и смещений по кривой предложения: когда смещается вся кривая предложения, то изменяется предложение, и количество предлагаемого товара увеличится (или уменьшится) при каждой цене. Когда же происходит перемещение по кривой предложения, то меняется только Q_S ; в условиях совершенной конкуренции это означа-

ет, что предложение осталось прежним (кривая S не смещается), а произошло увеличение (или уменьшение) спроса.

Рассмотрим некоторые возможности использования категорий спроса и предложения.

Цены в условиях инфляции. Категории спроса и предложения взаимно увязывают цену товара (P) и количество товара на рынке (QD и QS). Возникает вопрос: можно ли использовать спрос и предложение для анализа рынка в условиях инфляции, т. е. при повышении общего уровня цен? Ведь спрос и предложение, кривые D и S товара X вводились, исходя из предположения, что меняется цена только товара X , а цены остальных товаров остаются неизменными.

Чтобы ответить на данный вопрос, необходимо учитывать следующее: цена любого товара, например хлеба, в какой-то момент времени отражает его цену по отношению к ценам других товаров, т. е. его относительную цену. Действительно, если в сентябре 2002 г. батон хлеба стоил 6 руб., и нас интересует высокая это или низкая цена, то мы должны сравнить ее с ценами на другие товары. Когда килограмм мяса при этом стоит 20 руб., то такая цена хлеба покажется нам завышенной, а при цене мяса 80 руб. стоимость одного батона воспримется нами как вполне допустимая.

Чтобы при инфляции оценить, снизилась или повысилась цена товара X , необходимо учесть, каким образом изменилась величина P_X по отношению к ценам иных товаров. Если цены на все товары возрастут на 4%, а на товар X только на 1%, то этот товар станет относительно дешевым, т. е. относительная цена товара X снизится. Это должно привести к увеличению его QD . Следовательно, в условиях инфляции изменения цены товара X , вызванные расширением или снижением спроса на данный товар и его предложения, необходимо соотносить с ростом общего уровня цен.

Например, если спрос возрастает, и цена товара X повышается на 10% при неизменных ценах на иные продукты, то при 15%-й инфляции цена фактически увеличится на 26,5%.

Верхний и нижний предел цен. Взаимосвязь спроса, предложения и равновесной цены можно наглядно показать на следующем примере. Как известно, государство способно вмешаться в рыночный механизм ценообразования и зафиксировать либо нижний, либо верхний предел цен на тот или иной товар. Нижний предел цен, как правило, вводится на такой товар, как труд, путем установления минимума заработной платы. Обратимся к рис. 2.10.

Если государство вводит нижний предел цен на уровне P_H , то QS начинает превосходить QD , и появляются излишки товара (труда). Предприниматели в обход закона могут выравнивать QD и QS в точке B^* , в результате чего возникнет «черный рынок» труда.

Пусть на рынке труда установилась равновесная цена труда P_A . Ясно, что фиксировать нижний предел цены труда ниже P_A бессмысленно, так как и спрос, и предложение будут действовать в сторону повышения цены, и на рынке быстро установится цена P_A .

СОДЕРЖАНИЕ

Краткое содержание	3
Предисловие	9
Введение	13

Глава 1

РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА: СУЩНОСТЬ, ИНФРАСТРУКТУРА, СУБЪЕКТЫ

1.1. Рынок, его структура и механизм функционирования	23
1.2. Субъекты рыночных отношений	27
1.3. Экономические ресурсы и проблема выбора	28
1.4. Основные черты современной рыночной экономики	31
Резюме	33
Практикум к главе 1	34

Глава 2

ТЕОРИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

2.1. Спрос на товары и услуги	38
2.1.1. Понятие спроса	42
2.1.2. Кривая спроса	43
2.1.3. Изменения спроса. Сдвиги кривой спроса	45
2.1.4. Сдвиг кривой спроса и перемещение по кривой спроса	48
2.2. Предложение товаров и услуг	49
2.2.1. Понятие предложения	49
2.2.2. Кривая предложения	50
2.2.3. Изменение предложения. Сдвиги кривой предложения	51
2.3. Формирование цены под влиянием спроса и предложения	52
2.3.1. Законы спроса и предложения	54
Резюме	60
Практикум к главе 2	61

Глава 3

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

3.1. Эластичность: сущность, виды	64
3.1.1. Виды эластичности	65
3.1.2. Эластичность кривой спроса	67
3.1.3. Эластичность спроса и изменения в суммарной выручке	70
3.1.4. Факторы, влияющие на эластичность спроса по цене	71
3.2. Эластичность спроса по доходу	72
3.2.1. Понятие эластичности спроса по доходу	73
3.2.2. Факторы, влияющие на эластичность спроса по доходу	73
3.2.3. Графическая интерпретация эластичности спроса по доходу	73
3.2.4. Перекрестная эластичность спроса	74
3.3. Эластичность предложения	75
3.3.1. Понятие эластичности предложения	75
3.3.2. Факторы, влияющие на эластичность предложения	76
Резюме	80
Практикум к главе 3	81

Глава 4

ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР

4.1. Формирование спроса на отдельный товар	86
4.2. Исследование индивидуального спроса на основе эффектов дохода и замещения	87
4.3. Теория предельной полезности	92
4.3.1. Понятие полезности и предельной полезности	92
4.3.2. Использование теории предельной полезности для исследования спроса на товары различного качества	95
4.4. Концепция кривых безразличия	96
4.4.1. Кривые безразличия	97
4.4.2. Бюджетная линия	100
4.4.3. Нахождение оптимального соотношения товаров	101
4.4.4. Построение кривой спроса с помощью кривых безразличия	102
4.4.5. Использование кривых безразличных для исследования спроса	104
Резюме	108
Практикум к главе 4	109

Глава 5

ФИРМА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ, МОТИВАЦИЯ И ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

5.1. Организационные формы предпринимательства	116
5.1.1. Мотивация поведения фирмы	119
5.2. Издержки производства	120
5.2.1. Оценка издержек производства	122
5.2.2. Неявные издержки	123
5.3. Экономическая прибыль	126
Резюме	132
Практикум к главе 5	133

Глава 6

ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ В КРАТКОСРОЧНОМ И ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДАХ

6.1. Краткосрочный и долгосрочный периоды	135
6.2. Деятельность фирмы в краткосрочном периоде	137
6.2.1. Кривые суммарного, среднего и предельного продуктов	138
6.2.2. Связь между величинами среднего и предельного продуктов	140
6.3. Издержки производства в краткосрочном периоде	141
6.3.1. Кривые издержек в краткосрочном периоде	143
6.4. Производство и издержки в долгосрочном периоде	147
6.4.1. Принцип замещения факторов производства	149
6.4.2. Эффект экономии за счет увеличения масштабов производства (эффект масштаба)	152
6.4.3. Использование метода изоквант для анализа издержек в долгосрочном периоде	154
Резюме	158
Практикум к главе 6	159

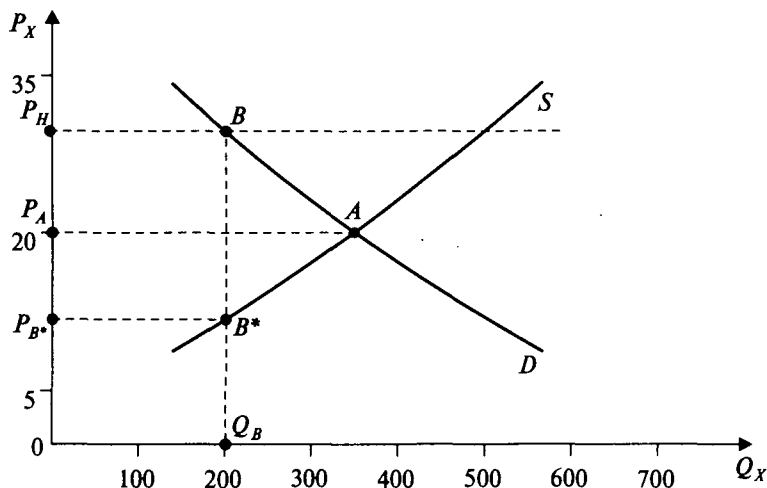


Рис. 2.10. Нижний предел цен

Нижний предел будет эффективен, когда он выше равновесной цены (уровень P_H). Как видно из рис. 2.10, в этом случае Q_S начинает превосходить Q_D , и на рынке появляется излишек товара (труда), т. е. возникает безработица.

В условиях существования нижнего предела цен предпринимателям невыгодно нанимать рабочих в количестве, превышающем Q_B , так как фирмы предъявляют спрос на дополнительных рабочих только в случае снижения цены труда (зарплатной платы). Но такое количество рабочих готовы предложить свой труд по цене P_{B^*} (соответствующей точке B^*), т. е. ниже установленного уровня P_H . Это может подтолкнуть предпринимателей попытаться (в обход закона) выровнять QD_1 и Q_S труда в точке B^* , выплачивая рабочим заработную плату P_B ниже равновесной; иными словами, возникает «черный рынок» труда.

На рис. 2.11 представлен пример введения верхнего предела цены.

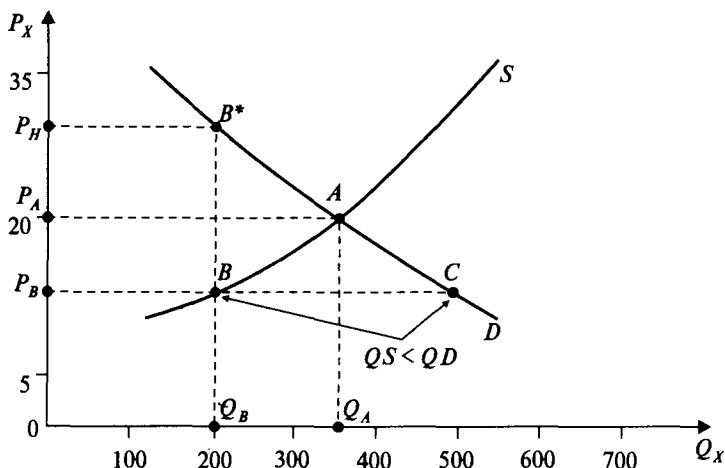


Рис. 2.11. Верхний предел цен

Если государство вводит верхний предел цен на уровне P_B , то QD начинает превосходить QS , и появляется недостаток товара. Предприниматели в обход закона могут выравнивать QD и QS в точке B^* , в результате на товарном рынке возникает «черный рынок».

Верхний уровень цен эффективен, когда он ниже равновесного. Проведя аналогичные рассуждения, можно показать, что в данном случае производители товаров будут пытаться уравнивать QD и QS в точке B^* , предлагая товары по более высоким ценам P_B , т. е. возникает «черный рынок» товаров. Отсюда очевидно, что если государство вводит «потолок» цен на какой-то товар, оно должно стремиться уравнивать спрос и предложение либо в точке B (сократив спрос), либо в точке C (увеличив предложение).

1. В экономической теории центральное положение занимают категории спроса и предложения. То количество товара X , которое потребители региона желают приобрести для удовлетворения своих потребностей, называется *количеством товара, на которое предъявляется спрос* (*quantity demanded* – QD), или *величиной спроса*.

2. *Спросом* (D) на товар X называют всю совокупность значений QD_X товара X , соответствующих различным возможным величинам цены товара P_X , при прочих равных условиях.

3. Увеличение QD_X при падении P_X объясняется взаимодействием двух эффектов: *эффекта дохода* и *эффекта замещения*.

4. В том случае, когда под влиянием изменения какого-то фактора величины QD меняются при каждой цене и происходит смещение всей кривой спроса, экономисты считают, что произошло *изменение спроса*.

5. Количество товара X , которое производящие данный товар фирмы хотели бы выпустить и продать, называется *количеством предложенного товара* (*quantity supplied* – QS_X), или *величиной предложения*.

6. Вся совокупность значений QS_X товара X , соответствующих различным возможным величинам цены P_X , при прочих равных условиях, называется *предложением* (*supply* – S) товара X .

7. *Равновесная цена* – это цена, при которой количество товара X , на которое покупатели предъявляют спрос, равняется количеству товара, предлагаемого на продажу производителями, и выполняется равенство:

$$QD_X = QS_X.$$

8. Можно сформулировать четыре *закона спроса и предложения*:

- увеличение спроса вызывает рост как равновесной цены P_E , так и равновесного значения Q_E ;
- сужение спроса приводит к одновременному уменьшению и P_E , и Q_E ;
- повышение предложения способствует возрастанию Q_E и снижению P_E ;
- сокращение предложения обусловит падение Q_E и рост P_E .

- I. Какой характер (прямой или обратный) носит зависимость QD и P , QS и P ?**
- II. Определите причину, вызвавшую увеличение QD товара X при снижении его цены:**
- а) при снижении цены увеличился спрос на товар X ;
 - б) снижение цены привело к смещению кривой S влево;
 - в) снижение цены X увеличило реальный доход покупателей, что позволило им покупать больше товара X ;
 - г) более низкая цена товара X приводит к смещению кривой D вправо.
- III. Кривая предложения показывает зависимость между:**
- а) величиной издержек производства и ценой товара;
 - б) ростом населения и QS ;
 - в) изменением дохода населения и QS ;
 - г) ценой товара и QS ;
 - д) изменениями субсидий производителям и QS .
- IV. Применяя термин «предложение», экономисты имеют в виду:**
- а) взаимосвязь QS с изменениями технологии производства;
 - б) конкретную точку на кривой предложения;
 - в) всю совокупность различных соотношений цены товара и соответствующих этим ценам величин QS ;
 - г) «падающую» кривую, отражающую зависимость цены товара X и количества проданных единиц товара.
- V. Товары X и Y являются заменителями. Увеличение цены товара X при прочих равных условиях обусловит:**
- а) смещение кривой спроса товара Y вниз;
 - б) уменьшение количества проданного товара Y ;
 - в) сдвиг кривой спроса товара Y вправо;
 - г) снижение цены товара Y , но увеличение его QD ;
 - д) перемещение по кривой спроса товара Y , в результате чего повысится цена товара Y и его QD .
- VI. Пусть товары A и B являются взаимодополняющими. Снижение цены товара A при прочих равных условиях вызовет:**
- а) увеличение спроса на товар B ;
 - б) повышение цены товара B ;
 - в) рост количества проданных единиц товара B ;
 - г) все ответы верны.
- VII. Увеличение спроса на товар X означает, что:**
- а) покупатели желают приобретать больше товара X при каждой цене;
 - б) вследствие роста цены товара произошло повышение его QD ;
 - в) кривая спроса сместилась влево;
 - г) кривая предложения не смещается, а происходит перемещение по кривой спроса.
- VIII. Снижение цены товара при прочих равных условиях повлечет:**
- а) сдвиг кривой S влево;
 - б) увеличение QD ;
 - в) снижение QD ;
 - г) увеличение спроса;

- д) сдвиг кривой D вправо;
- е) все утверждения неверны.

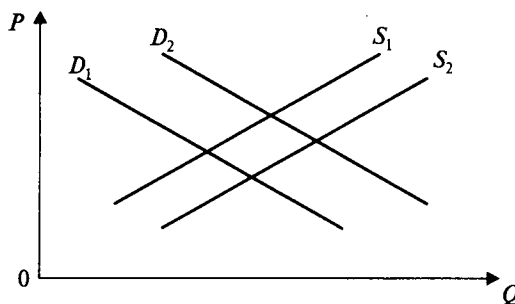
IX. Перемещение по кривой предложения товара X будет происходить, если изменяются:

- а) субсидии фирмам-производителям;
- б) цены на товары-заменители;
- в) цена товара X и его QS ;
- г) предложение товара X

X. Сдвиг кривой предложения вправо могут вызвать:

- а) повышение налогов на производителей;
- б) увеличение затрат на вводимые ресурсы;
- в) увеличение дохода потребителей;
- г) использование более производительной техники.

XI. Используя приведенный ниже график, ответьте на следующие вопросы:

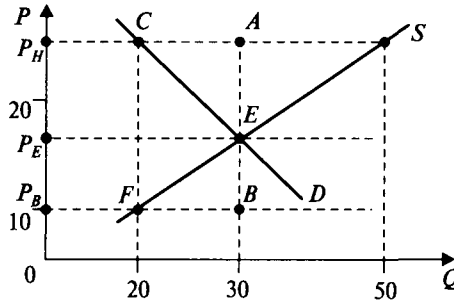


1. Смещение кривой спроса из D_1 в D_2 при прочих равных условиях означает:
 - а) снижение предложения и рост равновесной цены;
 - б) уменьшение спроса и рост равновесного Q ;
 - в) повышение спроса и снижение равновесной цены;
 - г) рост спроса и повышение равновесного Q .
2. Смещение кривой спроса из D_2 в D_1 может быть вызвано следующими причинами:
 - а) увеличился доход домохозяйств;
 - б) цены на товары-заменители возросли;
 - в) снизились дотации на производство товара X ;
 - г) увеличился спрос на сопутствующие товары;
 - д) все ответы неверны.
3. Сдвиг кривой предложения из S_2 в S_1 может обусловить:
 - а) рост заработной платы в отрасли, производящей товар X ;
 - б) повышение субсидий фирмам, выпускающим X ;
 - в) увеличение среднего дохода населения;
 - г) расширение спроса на товар X ;
 - д) сокращение числа фирм, производящих X .

XII. На рынке товара X установилось равновесие. Это означает, что:

- а) отсутствует излишек предложенного товара;
- б) правительство ввело нижний предел цен;
- в) $QD = QS$;
- г) кривые спроса и предложения не имеют точек пересечения.

XIII. Используя приведенный ниже график, ответьте на следующие вопросы:



1. Если административно будет введен нижний предел цен на уровне P_H , то:
 - а) на рынке установится равновесие в точке А;
 - б) будет ощущаться нехватка 30 т товара X;
 - в) произойдет уменьшение предложения и равновесие наступит в точке С;
 - г) появятся избыточные 100 т товара X;
 - д) на рынке выявится избыток 30 т товара.
2. Пусть государство устанавливает верхний предел цен на уровне P_B . Какие из приведенных вариантов ответа правильно отражают сложившуюся ситуацию на рынке и его возможную реакцию:
 - а) рынок находится в равновесии, $QS = QD$ в точке В;
 - б) наблюдается нехватка 35 т товара X;
 - в) рынок достигнет равновесия, если спрос упадет до такого уровня, когда кривые спроса и предложения пересекутся в точке В;
 - г) рынок достигнет равновесия в точке F за счет уменьшения предложения;
 - д) QD и QS могут уравниваться в точке С, и тогда возникнет «черный рынок» товара X.

XIV. На рынке товара X установились следующие равновесные величины: $P_E = 50$ руб., $Q_E = 100$ шт. Под воздействием рыночного механизма через некоторое время равновесные величины стали равными $P_E = 55$ руб., $Q_E = 110$ шт. Подобные изменения обусловлены:

- а) увеличением спроса на товар X;
- б) падением предложения товара X;
- в) снижением спроса на товар X;
- г) ростом предложения товара X;
- д) ни спрос, ни предложение не изменились, а произошло перемещение по кривой D.

XV. Вследствие расширения спроса цена товара X возрастает на 20%. Если в стране наблюдается 10%-я инфляция, то относительная цена X:

- а) увеличится на 32%;
- б) увеличится на 30%;
- в) увеличится на 22%;
- г) снизится на 10%;
- д) увеличится на 10%.

XVI. Пусть спрос задается формулой: $Q = 36 - 2P$. Чему равно равновесное значение Q при котором фирма может иметь максимальную выручку?

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- Эластичность: сущность, виды
- Эластичность спроса по доходу
- Эластичность предложения

Ключевые понятия

- эластичность
- эластичный спрос
- неэластичный спрос
- абсолютно эластичный спрос
- абсолютно неэластичный спрос
- эластичность спроса по доходу
- товар высокого качества
- товар низкого качества
- кривые Энгеля
- перекрестная эластичность спроса
- эластичность предложения

Законы спроса и предложения дают возможность определять направления изменений равновесных величин Q_E и P_E при возрастании или уменьшении спроса и предложения. Однако для углубленного анализа динамики рынка иногда недостаточна простая констатация факта, что с ростом, например, предложения, значения Q_E возрастают, а P_E — сокращаются; необходимо знать, в какой степени изменяются равновесные величины при расширении предложения, как чутко реагирует QD_X товара X на падение цены P_X . Проведение подобного анализа возможно с помощью понятия «эластичность».

3.1. Эластичность: сущность, виды

При изучении многих величин, являющихся функциями каких-то неизвестных, исследователи пытаются ответить на вопрос: в какой степени оказывают влияние на функцию изменения, происшедшие с неизвестными? Например, если количество товара X , на которое предъявляется спрос (QD_X), является функцией переменных: P_X (цена товара X), P_i (цены других товаров), Y (средний доход домохозяйств), Y^* (распределение дохода), N (число покупателей), E (ожидания), T (вкусы), т. е. если $QD_X = QD_X(P_X, P_i, Y, Y^*, N, E, T)$, то как повлияет на QD_X , предположим, увеличение дохода E или снижение цены товара-заменителя.

Известно, что много полезной информации можно получить анализируя приращения функции ΔQD , в результате изменений какой-то неизвестной (например, ΔE или ΔP_i). Это позволяет соотнести абсолютные величины изменения функции (QD) и аргумента (ΔE , ΔP_i). Знание соотношения абсолютных значений приращения функции и аргумента помогают оценить скорость изме-

нения функции при изменении аргумента; на основании этого мы в состоянии определить, как быстро падает, например, кривая спроса при изменении цены товара P_X .

Однако зачастую эффективнее сравнивать не абсолютные, а относительные величины приращений функции и аргумента. Рассмотрим следующий пример.

Пусть вследствие уменьшения цены товара X на 5 руб. количество товара X , на которое предъявляется спрос, возросло на 1000 шт. С точки зрения абсолютных приращений QD и P_X , совершенно безразлично, на каком интервале P_X и QD произошли данные изменения. И в том случае, когда P_X падает с 15 до 10 руб., а QD_X в результате повышается со 199 000 до 200 000 шт., и когда P_X уменьшается со 135 до 130 руб., а QD_X растет с 2000 до 3000 шт., отношение $\frac{\Delta QD}{\Delta P_X}$ остается тем же.

Но житейская логика подсказывает, что для покупателя снижение цены с 15 руб. до 10 руб. отличается от равного ему по абсолютной величине (5 руб.) уменьшения цены со 135 руб. до 130 руб. В первом случае снижение цены в процентном соотношении составляет 40%, а во втором — менее 4%. Аналогично, неравнозначным кажется увеличение QD_X со 199 000 до 200 000 шт. и с 2000 до 3000 шт., хотя абсолютные величины $QD = 1000$ шт. равны в обоих случаях.

Итак, сравнивать не абсолютные, а относительные изменения функции и аргумента позволяет такое понятие, как *эластичность*.

В общем случае *эластичность* ϵ рассматривается как отношение процентного изменения функции к процентному изменению аргумента:

$$\epsilon = \frac{\text{Процентное изменение функции}}{\text{Процентное изменение аргумента}}. \quad (3.1)$$

3.1.1. Виды эластичности

Различают эластичность спроса по цене, по доходу и перекрестную эластичность.

Эластичность спроса по цене. Обратимся к спросу, который отражает зависимость QD_X (функции) от P_X (аргумента) при прочих равных условиях. Пусть при цене P_1 руб. покупатели предъявляют спрос на QD_1 штук товара X . Предположим, что в результате расширения предложения цена товара упала до P_2 руб., соответственно QD_X возросло до QD_2 штук. Как в этом случае вычислить величину эластичности ϵ ? Чтобы воспользоваться формулой (3.1) необходимо вычислить процентные изменения величин P_X и QD_X . Однако при определении процентных изменений цен и величин QD могут возникнуть определенные сложности. Представим, что $QD_1 = 100$, а $QD_2 = 120$, следовательно, $QD = 20$. По отношению к какой величине QD находить процентное отношение? Если за базовую величину принять QD_1 , то процентное изменение QD составит:

$$\frac{120-100}{100} 100\% = 20\%.$$

Если базовой считать QD_2 , то процентное изменение составит:

$$\frac{120-100}{100} 120\% = 16,67\%.$$

Чтобы избежать ошибки при определении процентного изменения QD_X и P_X , поступают следующим образом: величину приращения $\Delta QD_X = QD_2 - QD_1$ относят к среднему значению $QD_{\text{ср}}$ на интервале $[QD_2 - QD_1]$, а приращение $\Delta P_X = (P_2 - P_1)$ — к среднему значению $P_{\text{ср}}$. Величину $QD_{\text{ср}}$ вычисляют следующим образом:

$$QD_{\text{ср}} = \frac{QD_1 + QD_2}{2}.$$

Отсюда процентное изменение QD составит:

$$QD = \frac{\Delta QD}{QD_{\text{ср}}} = \frac{QD_2 - QD_1}{\frac{(QD_2 + QD_1)}{2}} 100\%.$$

Аналогично можно определить процентное изменение P_X :

$$P_X = \frac{\Delta P}{P_{\text{ср}}} = \frac{P_2 - P_1}{\frac{(P_1 + P_2)}{2}} 100\%.$$

Тогда, используя формулу (3.1), можно вычислить эластичность спроса по цене:

$$\varepsilon_{d_p} = \frac{\text{Процентное изменение } QD_X}{\text{Процентное изменение } P_X}. \quad (3.2)$$

Поскольку вычисленная по формуле (3.2) эластичность свидетельствует о реакции QD_X на изменения цены P_X товара X , то, чтобы отличать данную эластичность спроса от других видов эластичности (свидетельствующих о реакции QD_X на изменения иных факторов), величину ε_{d_p} называют *эластичностью спроса по цене* (ценовой эластичностью).

Эластичность спроса по цене показывает на сколько процентов увеличится (уменьшится) количество товара X , на которое предъявляется спрос (QD_X), когда цена товара $X(P_X)$ уменьшается (увеличивается) на 1%.

Обратимся к рассмотренному ранее примеру. В первом случае эластичность спроса равна:

$$\varepsilon_{d_{p1}} = \frac{\Delta QD}{\Delta P} \frac{P_{\text{ср}}}{Q_{\text{ср}}} = \frac{1000 \text{ руб.}}{5 \text{ руб.}} \cdot \frac{\frac{1000+5}{2}}{\frac{199+200}{2}} = 0,012.$$

Во втором случае:

$$\varepsilon_{d_{p2}} = \frac{1000 \text{ руб.}}{5 \text{ руб.}} \cdot \frac{\frac{130+135}{2}}{\frac{3+2}{2}} = 10,6.$$

Отсюда следует, что если в первом случае цена P_X уменьшится на 1%, то QD_X отреагирует на это очень незначительным процентным увеличением — на 0,012%. Зато во втором случае снижение цены на 1% вызовет более чем 10%-е повышение QP_X . Следовательно, во втором случае спрос будет более чувствительным на изменения цены, чем в первом.

Полученное по формуле (3.2) значение эластичности показывает отношение процентных изменений величины спроса QD_X и цены P_X , вычисленные на отрезках $\Delta QD_X = (QD_2 - QD_1)$ и $\Delta P_X = (P_2 - P_1)$. Если устремить длины отрезков ΔQD_X и ΔP_X к нулю, то получим величину эластичности спроса по цене в конкретной точке $(P_1; QD_1)$:

$$\epsilon_{dp} = \frac{d(QD)}{dP} \frac{P_1}{QD_1}. \quad (3.3)$$

Так, например, если функция спроса задается формулой:

$$QD = 3,7 - 0,5P$$

и нас интересует эластичность спроса по цене при величинах $P = 1$ и $QD = 3,2$, т. е. в точке $P = 1$ и $QD = 3,2$, т. е. в точке $(1; 3,2)$, то:

$$\epsilon_{dp} = \frac{d(3,7 - 0,5P)}{dP} \frac{1}{3,2} = -0,5 \cdot 0,3125 = -0,15625.$$

Получающийся при вычислении эластичности знак «минус» свидетельствует, что для большинства товаров при понижении их цены, величины QD возрастают. Иными словами, приращения QD_X и P_X имеют для них всегда разные знаки, и эластичность спроса по цене всегда отрицательна. Чтобы избежать путаницы в оценке ϵ_{dp} , эластичность указывается в абсолютных величинах без учета знака «минус». Поэтому получившуюся выше эластичность следует записать без учета знака «минус», т. е. считать $\epsilon_{dp} = 0,15625$.

В экономической науке принято считать, что если процентное изменение QD_X превосходит процентное изменение P_X , т. е. $\epsilon_{dp} > 1$, то спрос на товар X является эластичным по цене. Когда $\epsilon_{dp} < 1$, то спрос на товар X называют *неэластичным* по цене. Наконец, когда процентные изменения QD_X и P_X совпадают, т. е. $\epsilon_{dp} = 1$, эластичность спроса по цене называется *единичной*.

3.1.2. Эластичность кривой спроса

Как уже указывалось, при исследовании категорий спроса и предложения зачастую целесообразно графическое представление функций спроса и предложения. В связи с этим имеет смысл и категорию эластичности интерпретировать в преломлении графического анализа.

Рассмотрим различные кривые спроса D_1 и D_2 (см. рис. 3.1, а и 3.1, б).

Кривые D_1 (рис. 3.1, а) и D_2 (рис. 3.1, б) отражают различный спрос на товар X : в случае D_1 снижение цены с P_1 до P_2 вызывает значительное увеличение QD_X , а в случае D_2 такое же понижение цены приводит к небольшому повыше-

нию QP_X . Значит при понижении цены с P_1 до P_2 эластичность спроса для случая D_1 выше, чем для случая D_2 .

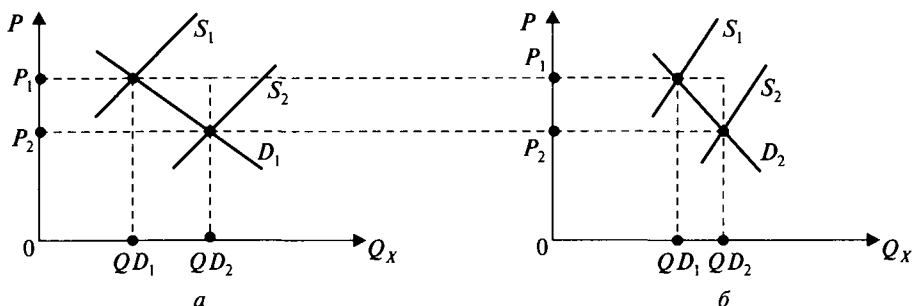


Рис. 3.1. Эластичность кривых спроса:

а — кривая спроса D_1 по мере падения цены плавно снижается. Если в результате расширения предложения от S_1 до S_2 цена товара X снизится с P_1 до P_2 , то QD_X получит существенное приращение ($QD_1 - QD_2$); б — кривая спроса D_2 резко падает при понижении цены. Такое же, как и в первом случае, снижение цены с P_1 до P_2 приведет к небольшому повышению QD_X . В этой связи можно считать, что кривая спроса D_1 имеет более высокую эластичность, чем кривая спроса D_2 на участке понижения цены товара с P_1 до P_2 .

Зачастую, оценивая эластичность спроса, экономисты переносят это понятие на кривую спроса и говорят об эластичности кривой спроса. Поэтому можно утверждать, что на участке уменьшения цены ($P_1 - P_2$) кривая D_1 более эластичная, чем кривая D_2 .

Обратим внимание на постоянное упоминание «участка изменения цены» — интервала цен ($P_1 - P_2$) при оценке эластичности кривой спроса. Объясняется это следующим: как видно из формулы (3.2) эластичность зависит от двух параметров: — соотношения $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ и соотношения $\frac{\Delta Q_{cp}}{\Delta P_{cp}}$. Поэтому, если взять

два различных значения P_{cp_1} и P_{cp_2} и соответствующие им Q_{cp_1} и Q_{cp_2} , то даже при одинаковых приращениях $\Delta P_1 = \Delta P_2$ и $\Delta Q_1 = \Delta Q_2$ величины ε_{d1} и ε_{d2} будут отличаться (что было показано приведенным выше примером).

Если обратиться к формуле (3.3), то видно, что эластичность в точке $(P; QD)$ определяется величиной производной $\frac{d(QD)}{dP}$, т. е. наклоном касательной в точке

ке $(P; QD)$, и соотношением $\frac{P}{QD}$. Иными словами, эластичность будет зависеть

от конфигурации кривой спроса (что определит величину производной $\frac{d(QD)}{dP}$) и местоположения точки $(P; QD)$ на кривой спроса (что определяет соотношение $\frac{P}{QD}$).

Поскольку на ε_{dp} влияет соотношение $\frac{P_{cp}}{Q_{cp}}$, что определяется местоположением исследуемого участка кривой спроса, то ε_{dp} может изменяться по мере пе-

ремещения по кривой спроса. Наиболее наглядно это проявляется, если принять, что кривая спроса представляет собой прямую линию (рис. 3.2).

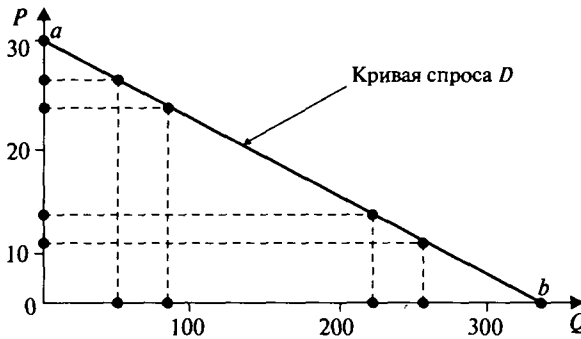


Рис. 3.2. Изменение эластичности при перемещении по кривой спроса

При движении вниз по этой кривой спроса, несмотря на то, что соотношение $\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ остается неизменным, эластичность спроса по цене ϵ_{dp} меняется от $+\infty$ до 0. Если кривая спроса представляет собой прямую линию, то ее эластичность будет постоянной только в двух случаях:

- а) когда кривая спроса горизонтальна;
- б) когда кривая спроса вертикальна.

Представим, что в первом случае цена снижается с 27 до 25 руб. ($\Delta P = 2$ руб.), при этом Q увеличивается с 40 до 66,6 ($\Delta Q = 26,6$). В этом случае эластичность составит $\epsilon_{dp} = 6,5$.

Во втором случае цена сокращается с 12 до 10 руб., т. е. и в этом случае $\Delta P = 2$ руб., а величина Q увеличивается с 240 до 266,6 (на те же 26,6). Но вычисления дают иную величину эластичности $\epsilon_{dp} = 0,57$. Можно рассчитать, что в точке a эластичность $\epsilon_{d_{pa}} = +\infty$, а в точке b эластичность $\epsilon_{d_{pb}} = 0$.

При горизонтальной кривой спроса величина $\Delta P(dP) = 0$, поэтому эластичность вдоль всей кривой спроса равняется бесконечности; в таком случае считается, что эластичность спроса *абсолютная*, т. е. горизонтальная кривая спроса соответствует *абсолютно эластичному спросу*. Подобный спрос устанавливается на товар отдельной фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, когда имеется очень большое число фирм-производителей товара (например, картофеля) и неограниченное количество покупателей товара.

Когда кривая спроса вертикальна, то неизменной остается величина Q , поэтому $\Delta Q(dQ) = 0$, следовательно, вдоль всей вертикальной кривой спроса $\epsilon_{dp} = 0$; в таком случае считается, что спрос *абсолютно неэластичен*. Значит, вертикальная кривая спроса соответствует *абсолютно неэластичному спросу*. Подобный спрос характерен, например, для поваренной соли — ее приобретают приблизительно в одинаковых количествах вне зависимости от колебаний цены.

Пользуясь формулой (3.3), можно исследовать эластичность любого вида кривых спроса. Можно, например, показать, что существует целое семейство

кривых спроса вида: $Q = \frac{a}{P}$, при перемещении вдоль которых эластичность спроса не меняется. Так, можно установить вид кривой спроса, эластичность которой в любой точке $\varepsilon_p = 1$. Применив формулу (3.3), получим: $\frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q} = 1$, откуда $\frac{dQ}{Q} = \frac{dP}{P}$.

Решение этого дифференциального уравнения (с учетом того, что величина ε_p отрицательная) дает: $Q = \frac{1}{P}$. Следовательно, если кривая спроса представляет собой гиперболу вида $Q = \frac{1}{P}$, то в любой точке этой кривой $\varepsilon_p = 1$.

3.1.3. Эластичность спроса и изменения в суммарной выручке

Суммарная выручка (TR) представляет собой всю выручку, полученную от реализации Q единиц товара X по цене P : $TR = Q \cdot P$. Поскольку эластичность спроса по цене также показывает взаимосвязь Q и P , можно сделать предположение, что на изменения TR могут оказывать воздействие величины эластичности ε_p .

Что может воздействовать на величину суммарной выручки? TR меняется, например, в том случае, если происходит снижение цены P_X (в результате увеличения предложения) и соответствующее этому повышение уровня продаж Q . При этом влияние изменений величин Q и P на суммарную выручку противоположно: уменьшение цены однозначно понижает величину TR , а рост Q способствует увеличению TR . Следовательно, при расширении предложения и перемещении по кривой спроса вниз на суммарную выручку TR одновременно воздействуют две разнонаправленные тенденции: с одной стороны, понижающаяся цена P_X вызывает сокращение TR , с другой стороны, в это же время возрастают величины Q_X , что приводит к росту TR . Поэтому общее изменение TR в результате снижения P_X и одновременного роста Q_X зависит от соотношения изменений P_X и Q_X , т. е. от того, какой вид изменений превалирует — относительное падение цены или относительное увеличение Q_X . Если относительное уменьшение цены P_X превосходит относительное повышение Q_X , то TR будет уменьшаться, если же доминирует относительное увеличение Q_X , то TR будет возрастать.

Но эластичность спроса по цене и показывает соотношение относительных изменений Q_X и P_X :

$$\varepsilon_p = \frac{\text{Относительное (процентное) изменение } Q_X}{\text{Относительное (процентное) изменение } P_X}.$$

Значит, эластичность спроса по цене может служить индикатором будущего изменения суммарной выручки TR при изменении равновесных величин цен товаров и услуг. Взаимосвязь величин эластичности ε_p и суммарной выручки TR можно свести к следующим правилам:

- если спрос эластичен и эластичность $\varepsilon_{dp} > 1$, т. е. относительное увеличение Q_x превосходит относительное снижение P_x , то падение цены P_x вызовет увеличение суммарной выручки TR производителей товара X и соответственно рост суммарных расходов (TE) домохозяйств на покупку товара X ;
- если спрос неэластичен и $\varepsilon_{dp} < 1$, т. е. относительное увеличение Q_x меньше, чем относительное снижение P_x , то падение цены P_x вызовет уменьшение суммарной выручки TR производителей товара X ;
- когда спрос имеет единичную эластичность и $\varepsilon_{dp} = 1$, т. е. относительные изменения P_x и Q_x равны, то понижение цены P_x не оказывает воздействия на TR .

Взаимодействие TR и ε_{dp} можно представить математически: как установлено, $TR = PQ$, а $\varepsilon_{dp} = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$, откуда $Q \cdot \varepsilon_{dp} = P \frac{dQ}{dP}$. Нас интересует, в каком случае при уменьшении цены P величина TR возрастает. Это происходит тогда, когда производная $\frac{d(TR)}{dP} < 0$. Проведем вычисления:

$$\frac{d(TR)}{dP} = Q + P \frac{dQ}{dP} = Q(1 + \varepsilon_{dp}).$$

Поскольку ε_{dp} всегда отрицательная, то производная $\frac{d(TR)}{dP} < 0$ всякий раз, когда абсолютная величина $|\varepsilon_d| > 1$, т. е., когда спрос эластичный.

Значит, если спрос на товар X эластичен, то фирмы могут увеличить свою выручку путем снижения цены и повышения уровня продаж. Соответственно при неэластичном спросе на товар X , понижение цены товара X приведет к падению выручки фирм.

3.1.4. Факторы, влияющие на эластичность спроса по цене

Зависимость ε_{dp} от характера реакции QD_x на изменения P_x при прочих равных условиях (т. е. от конфигурации кривой спроса), что, в свою очередь, определяется индивидуальными запросами каждого покупателя, и является в этой связи трудно предсказуемым, не позволяет выделить конкретные факторы, влияющие на эластичность спроса по цене. Тем не менее можно отметить отдельные характерные черты, присущие для эластичности очень многих товаров.

Как показывает практика, главное влияние на ε_{dp} товара X оказывает наличие у товара X *близких заменителей*. Чем больше заменителей имеет товар X , тем выше его эластичность. Это объясняется следующим образом. Если товар X имеет много замещающих его товаров, то даже небольшое снижение относительной цены товара X приведет к тому, что покупатели предпочтут данный товар другим и, вследствие действия эффекта замещения, QD_x резко возрастет.

Способность товара X иметь близкие заменители, позволяет выделить дополнительные правила:

1. Товары, расходы на которые занимают значительный удельный вес в бюджете домохозяйств, обладают более высокой эластичностью, чем товары, требующие незначительных бюджетных расходов. С этой точки зрения 10%-е снижение цен на мебель окажет большее воздействие на бюджет домохозяйства (поскольку высвобождается значительная сумма денег), чем такое же процентное понижение цены на тетради или карандаши. Поэтому рынок ответит ощутимым ростом QD мебели и слабо отреагирует на снижение цен карандашей.

2. Предметы первой необходимости имеют обычно невысокую эластичность, так как не располагают близкими заменителями, тогда как спрос на предметы роскоши отличается высокой эластичностью.

3. Многие товары первой необходимости являются неэластичными. Например, во многих странах мира эластичность спроса на продукты питания составляет около 0,4; на одежду — 0,6; на предметы длительного пользования — 0,8; на сигареты — 0,5. Однако надо иметь в виду, что подобные товары носят собирательный, агрегирующий характер. В эти агрегирующие продукты могут входить «подтовары». Например, агрегирующий товар «печенье» не имеет близких заменителей и отличается невысокой эластичностью. Но входящие в товарную группу «печенье» отдельные «подтовары» — печенье сорта «курабье», «овсяное» «столичное» и т. п. — являются по отношению друг к другу товарами-заменителями. Поэтому, когда эластичность агрегирующего товара меньше единицы, составляющие этот агрегирующий товар отдельные «подтовары» обладают значительной эластичностью.

4. Эластичность спроса на товар X в краткосрочных периодах ниже эластичности в более длительных периодах. Это следует из того, что в ходе долгосрочного периода предприниматели могут наладить выпуск более широкого ассортимента товаров-заменителей, а потребители — найти другие товары, замещающие товар X .

Определяющее воздействие на эластичность спроса по цене d_p наличия у товара X близких заменителей позволяет вывести еще два правила. Во-первых, для большинства товаров с ростом их цен эластичность d_p повышается, а с уменьшением цен — падает. Объяснить это можно следующим образом: падение цены P_X товара X при неизменном спросе означает расширение предложения товара X . Появление на рынке дополнительных более дешевых единиц товара X вытеснит товары-заменители, и эластичность спроса на товар X понизится. Во-вторых, повышение спроса при неизменном предложении также в большинстве случаев приводит к снижению ε_{d_p} . Это происходит потому, что при расширении спроса на товар X данный товар начинает вытеснять с рынка конкурирующие товары-заменители.

3.2. Эластичность спроса по доходу

Поскольку величина QD_X является функцией многих неизвестных, то теоретически можно определить эластичность спроса по любому из факторов. Од-

нако на практике помимо рассмотренной уже эластичности спроса по цене, используют понятие эластичности спроса по доходу d_y . Остальные виды эластичности (например, эластичность по вкусам, по ожиданиям) не применяются из-за сложности количественных оценок этих величин.

3.2.1. Понятие эластичности спроса по доходу

Согласно введенному ранее общему понятию эластичности можно определить эластичность спроса на товар X по доходу y следующим образом:

$$\epsilon_y = \frac{\text{Процентное изменение } QD_X}{\text{Процентное изменение среднего дохода домохозяйств } Y}.$$

Реакция QD товара на изменения Y позволяет подразделить все товары на два класса:

1. Для большинства товаров увеличение среднего дохода домохозяйств приводит к росту QD_X , поэтому значения ϵ_y положительны; такие товары называются *обычными (нормальными) товарами* или *товарами высокого качества*.

2. Для отдельных товаров с ростом Y величина QD_X сокращается, т. е. $\epsilon_y < 0$; такие товары называются *товарами низкого качества*.

Для нормальных товаров величины ϵ_y могут принимать любые значения от 0 до $+\infty$. Если $\epsilon_y > 1$, то товары считаются эластичными по доходу, а в случаях, когда $\epsilon_y < 1$, товары являются неэластичными по доходу.

Знание эластичности отдельных товаров по доходу очень важно для прогнозирования потребительского спроса, поскольку при увеличении среднего дохода домохозяйств, потребители могут предъявить спрос на большее количество эластичных по доходу товаров, чем неэластичных, и сократят потребление некачественных товаров. Если экономика переживает подъем, и средние доходы домохозяйств возрастают, то отрасли, производящие товары с $\epsilon_y > 1$, ждет расширение, а отрасли с $\epsilon_y < 0$ могут столкнуться с серьезными трудностями.

3.2.2. Факторы, влияющие на эластичность спроса по доходу

Основным фактором, определяющим ϵ_y , является важность данного товара в потреблении: чем более жизненно необходим продукт, тем ниже его эластичность спроса по доходу. Иными словами, потребление товаров первой необходимости мало меняется в зависимости от уровня дохода домохозяйств, что вполне естественно — потребности человека в пище, одежде, сигаретах мало чем отличаются для семей с низким и высоким доходом. С другой стороны, товары, относящиеся к предметам роскоши, недоступны людям с низким заработком. Спрос на них предъявляется во все увеличивающихся размерах по мере роста средних доходов домохозяйств. Наконец, имеются товары низкого качества, которые потребляют только малооплачиваемые слои населения; спрос на такие товары будет сокращаться по мере роста доходов населения, поэтому для них $\epsilon_y < 0$.

3.2.3. Графическая интерпретация эластичности спроса по доходу

Зависимость QD товара X от среднего дохода домохозяйств можно выразить с помощью так называемых кривых Энгеля (см. рис. 3.3).

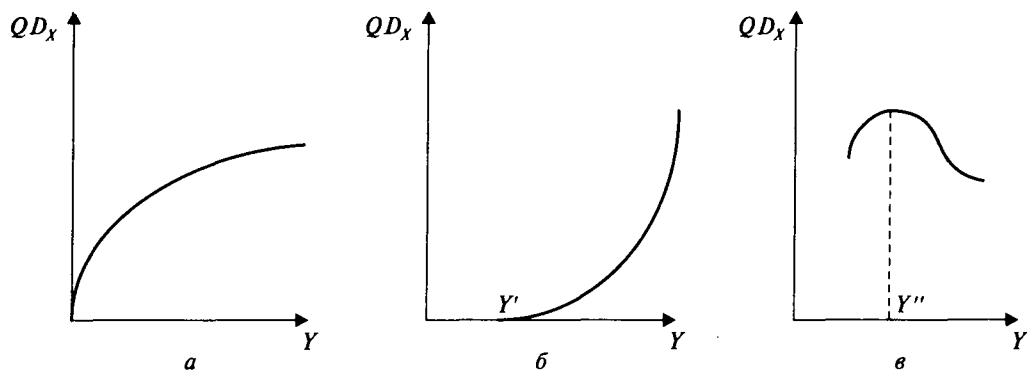


Рис. 3.3. Кривые Энгеля

На этих рисунках кривые отображают зависимость QD_X товара X от дохода Y домохозяйств.

На рис. 3.3, *a* кривая соответствует неэластичным нормальным товарам: приращения Y превосходят приращения QD_X .

Кривая на рис. 3.3, *б* характерна для эластичных ($\epsilon_y > 1$) товаров. Такими товарами чаще всего являются предметы роскоши, которые недоступны для семей с доходами ниже Y' . Если доход достигает величины Y' , то по мере роста Y приращения QD_X значительно превосходят приращения Y , и кривая резко поднимается вверх.

Кривая на рис. 3.3 *в* соответствует некачественным товарам: до тех пор, пока доход не достигает величины Y'' , потребление таких товаров растет, а затем по мере повышения достатка домохозяйств QD подобных товаров сокращается. Заметим, что при построении кривых Энгеля, в отличие от кривых спроса и предложения, ценовой параметр откладывается по горизонтальной оси, а QD товара — по вертикальной.

3.2.4. Перекрестная эластичность спроса

Иногда важно также знать, как меняется количество товара X , на которое предъявляется спрос, при изменении цены другого товара Y . Сделать это можно с помощью перекрестной эластичности спроса ϵ_{xy} , определяемой следующим образом:

$$\epsilon_{xy} = \frac{\text{Процентное изменение } QD_X \text{ товара } X}{\text{Процентное изменение цены } P_y \text{ товара } Y}.$$

Понятие перекрестной эластичности применимо либо для товаров-заменителей, либо для взаимодополняющих товаров. Если товары X и Y независимы, то изменение цены Y никак не скажется на QP_X . Для товаров-заменителей изменения цены P_y и QD_X товара X происходят в одном направлении: снижение цены товара Y вызывает снижение QD товара X , а рост цены Y приводит к увеличению QP_X . Значит, для товаров-заменителей значения ϵ_{xy} всегда положительны и теоретически могут изменяться от 0 до $+\infty$. Что касается взаимодополняющих товаров, то для них изменение P_y и QD_X происходят в обратных на-

правлениях: увеличение P_y вызывает сокращение QD_x , а падение P_y приводит к росту QP_x . Поэтому для товаров, дополняющих друг друга, значения ϵ_{xy} всегда отрицательны и могут меняться от $-\infty$ до 0.

Перекрестную эластичность используют при контроле над соблюдением антимонопольного законодательства: если какая-то фирма производит товар X , имеющий заменитель — товар Y , то монополизация этой фирмой отрасли приведет к тому, что снизится производство конкурирующего товара-заменителя Y . В этой связи изменение цены товара Y будет мало сказываться на QD товара X и ϵ_{xy} начнет снижаться, что послужит сигналом для контролирующих органов о возможном возникновении монополии в производстве товара X .

3.3. Эластичность предложения

Понятие эластичности может быть применено и для предложения. Как известно, на количество товара X , предлагаемого фирмами на продажу (QS_x), воздействуют многие факторы, и можно выявить реакцию QS_x на изменение любого из этих факторов. Но в экономической науке акцент делается на изучение чувствительности QS_x к переменам в цене P_x товара X при прочих равных условиях.

Эластичность предложения — это степень чувствительности величины предложения к относительным изменениям цены товара.

3.3.1. Понятие эластичности предложения

Степень чувствительности QS_x на относительные изменения цены товара P_x называют *эластичностью предложения*.

Эластичность предложения показывает, как изменится величина QS_x при изменении цены товара P_x на 1%. Ее величина определяется по формуле:

$$\epsilon_s = \frac{\text{Процентное изменение } QS_x}{\text{Процентное изменение } P_x}. \quad (3.4)$$

Методика исчисления ϵ_s идентична методике исчисления эластичности спроса ϵ_d .

Для большинства рассматриваемых товаров, кривая предложения имеет «восходящий» характер, т. е. увеличению P_x соответствует рост QD_x . Значит, для этих товаров эластичность предложения ϵ_s всегда положительная.

Для эластичности предложения ϵ_s , как и эластичности спроса ϵ_d , можно указать формулу вычисления эластичности в точке $(P; QD)$:

$$\epsilon_s = \frac{d(QD)}{dP} \cdot \frac{P}{QD}.$$

Формула (3.4) позволяет сделать вывод, что и для эластичности предложения возможны два предельных случая: когда $\epsilon_s = 0$ и когда $\epsilon_s = \infty$. При $\epsilon_s = 0$ предложение абсолютно неэластично по цене, т. е. QS_x никак не реагирует на изменение цены P_x , остается неизменным. Подобное предложение характерно

для производственных ресурсов в краткосрочном периоде. Если $\varepsilon_S = \infty$, то предложение абсолютно эластично по цене: достаточно ничтожного изменения P_X , чтобы QS_X резко возросло. Абсолютно эластичным является, например, предложение труда для отдельной некрупной фирмы.

Если обратиться к графической интерпретации эластичности предложения, то можно говорить об эластичности кривой предложения. В этом случае совершенно неэластичному предложению соответствует вертикальная кривая предложения, а совершенно эластичному — горизонтальная.

3.3.2. Факторы, влияющие на эластичность предложения

Выделить факторы, которые бы однозначно воздействовали на эластичность предложения непросто. Реакция производителей товара X на рост цены P_X будет во многом определяться тем, каких усилий потребует переход от производства других товаров к производству товара X . Если этот процесс нетрудоемкий, то предложение товара X будет высокоэластичным. В противном случае эластичность предложения окажется невысокой.

Решающее значение для оценки эластичности предложения многих товаров имеет *временной интервал*: чем длиннее адаптационный период, тем больше возможностей имеют производители товара X для перестройки производства в связи с ростом или падением цены товара X , и тем выше будет эластичность предложения.

Представим, что вследствие расширения спроса цена P_X товара X повысилась. В самый первый момент после этого производители не в состоянии перестроить производство и как-то отреагировать на рыночную ситуацию. Поэтому количество предлагаемого товара QS_X не увеличится, и в течение небольшого промежутка времени, который можно назвать кратчайшим периодом, предложение товара X будет совершенно неэластичным.

В следующем за этим периодом промежутке времени предприниматели еще не в состоянии заменить капитальное оборудование, но попытаются увеличить объемы выпуска товара X за счет привлечения дополнительных рабочих, улучшения организации труда. Таким образом, в очередном периоде, который можно назвать краткосрочным, фирмы расширят в определенной степени производство товара X , и эластичность предложения в этом периоде повысится.

В течение долгосрочного периода фирмы в состоянии установить дополнительное капитальное оборудование, внедрить прогрессивную технологию и полностью приспособиться к увеличившемуся спросу на товар X . Соответственно эластичность предложения в долгосрочном периоде будет повышаться. Указанные ситуации отражены на рис. 3.4.

На эластичность предложения большое влияние оказывают *издержки производства*: если расширение выпуска товара X связано с резким удорожанием производства, то эластичность предложения этого товара будет невелика. В этом случае производство каждой дополнительной единицы товара X требует таких затрат, что предприниматели пойдут на увеличение выпуска только в случае существенного роста P_X . Следовательно, небольшим приростам QD_X будут

соответствовать значительные скачки P_X , что характерно для неэластичного предложения.

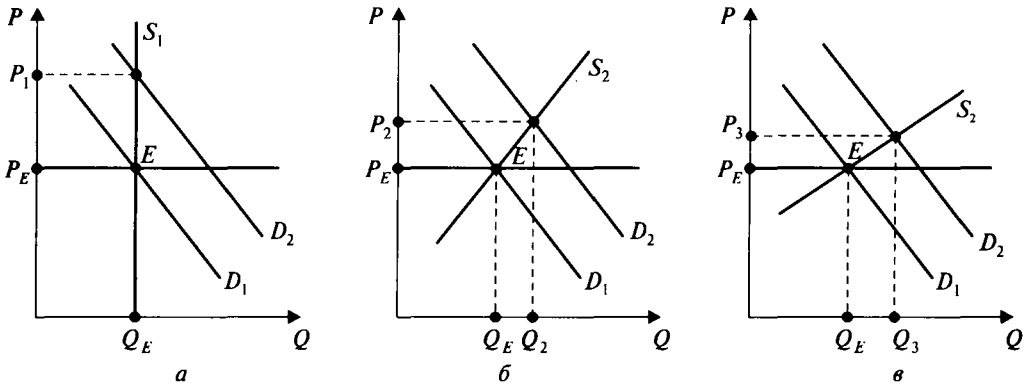


Рис. 3.4. Влияние фактора времени на эластичность предложения:

точка E соответствует установившемуся на рынке равновесию с равновесными величинами P_E и Q_E . Под влиянием определенных факторов происходит увеличение спроса с D_1 до D_2 ; а — показывает реакцию рынка в кратчайшем периоде, когда предложение абсолютно неэластично: цена растет с P_E до P_1 , а $Q_{Sx} = Q_E$ не меняется; б — приведена ситуация, характерная для краткосрочного периода: производители сумели расширить производство до Q_2 , и цена товара понижается до P_2 . Эластичность предложения повысилась; в — соответствует долгосрочному периоду, когда фирмы полностью приспособились к увеличению спроса, и эластичность предложения стала еще выше

На эластичность предложения воздействует также такой фактор, как способность товара к хранению, а также наличие у предпринимателя возможности складировать товар. Так, по товарной группе «свежая рыба» эластичность предложения будет ниже, чем для соленой рыбы. Если фирма не имеет склада, и она вынуждена реализовать товар за определенный срок, то производимый товар будет абсолютно неэластичным.

Концепции эластичности спроса и предложения могут с успехом применяться для анализа и прогнозирования рыночной ситуации. Рассмотрим только отдельные подобные примеры.

1. *Влияние эластичности на производство сельскохозяйственной продукции.* Как показывают исследования, в большинстве стран спрос на продукты сельского хозяйства отличается невысокой эластичностью. В этой связи расширение предложения сельскохозяйственных товаров приводит к резкому падению цен, небольшому росту объемов продаж и снижению суммарной выручки. Поэтому многие сельхозпроизводители не стремятся увеличивать выпуск товаров. Более того, иногда природные катаклизмы — засуха, наводнения и т. п. приводят к значительному росту получаемой фермерами выручки, поскольку увеличение цен на продукцию сельского хозяйства из-за сокращения предложения сопровождается неадекватным уменьшением QD этой продукции.

Отсюда следует, что расширение производства многих сельскохозяйственных продуктов в рыночных условиях возможно в основном при соответствующем субсидировании этой отрасли государством. В большинстве раз-

Глава 7РЫНОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ.
ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

7.1. Рыночная структура, конкуренция	164
7.1.1. Конкурентность рынка, конкурентная борьба	165
7.2. Основные правила поведения фирм в различных рыночных структурах	166
7.3. Совершенная конкуренция	169
7.3.1. Спрос отдельной фирмы в условиях совершенной конкуренции	170
7.4. Равновесие фирмы в краткосрочном периоде	171
7.4.1. Кривая предложения в краткосрочном периоде. Рыночная цена товара	172
7.4.2. Возможные варианты равновесия в краткосрочном периоде	173
7.5. Равновесие в долгосрочном периоде	174
7.5.1. Кривая предложения отрасли в долгосрочном периоде	179
Резюме	182
Практикум к главе 7	184

Глава 8

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ МОНОПОЛИИ

8.1. Основные черты монополии	187
8.2. Моноценовая монополия	188
8.2.1. Взаимосвязь средней выручки AR и предельной выручки MR фирмы-монополиста	189
8.2.2. Равновесие фирмы-монополиста в краткосрочном периоде	192
8.2.3. Кривая предложения для фирмы-монополиста	194
8.2.4. Равновесие фирмы-монополиста в долгосрочном периоде	195
8.3. Многоценовая монополия. Ценовая дискриминация	196
8.4. Картель как пример монополии	201
Резюме	205
Практикум к главе 8	206

Глава 9

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ

9.1. Основные черты монополистической конкуренции	211
9.2. Ценообразование при монополистической конкуренции	213
9.3. Неценовая конкуренция	215
Резюме	217
Практикум к главе 9	218

Глава 10

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ ОЛИГОПОЛИИ

10.1. Основные черты олигополии	221
10.2. Ценообразование и производство в условиях олигополии	222
10.2.1. Теория «ломаной кривой спроса»	224
10.2.2. Ценообразование в краткосрочном периоде	226
10.2.3. Совместные действия фирм-олигополистов	229
Резюме	232
Практикум к главе 10	233

Глава 11**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЫНОЧНЫХ СТРУКТУР**

11.1. Определение экономической эффективности	238
11.1.1. Производственная эффективность	238
11.1.2. Эффективность распределения	240
11.2. Экономическая эффективность при совершенной конкуренции и монополии	241
11.2.1. Производственная эффективность	241
11.2.2. Эффективность распределения	242
11.2.3. Сравнение совершенно конкурентного рынка и монополии	245
11.2.4. Влияние издержек производства на тип рыночной структуры	247
11.3. Оценка эффективности монополистической конкуренции и олигополии	249
11.3.1. Эффективность монополистической конкуренции	249
11.3.2. Экономическая эффективность олигополии	250
Резюме	252
Практикум к главе 11	253

Глава 12**ФАКТОРНЫЕ РЫНКИ**

12.1. Предложение экономических ресурсов	257
12.1.1. Мобильность ресурсов	257
12.1.2. Различия цен ресурсов	258
12.1.3. Принцип максимизации общей выгоды	259
12.1.4. Трансфертное вознаграждение и экономическая рента	260
12.2. Спрос на экономические ресурсы	265
12.2.1. Максимизация прибыли при использовании экономического ресурса	266
12.2.2. Определение спроса на ресурс	267
12.2.3. Факторы, определяющие спрос на ресурс	273
12.2.4. Эластичность спроса на ресурсы	275
12.3. Оптимальное соотношение ресурсов	275
Резюме	277
Практикум к главе 12	278

Глава 13**РЫНОК ТРУДА, ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА, ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ**

13.1. Спрос на труд и его предложение в условиях совершенно конкурентного рынка труда	284
13.2. Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции	287
13.2.1. Монопосония	287
13.2.2. Модели с профсоюзом	289
13.2.3. Двойная монополия на рынке труда	292
13.3. Теория человеческого капитала	292
13.3.1. Человеческий капитал: сущность и виды	295
13.3.2. Инвестирование в человеческий капитал	298
Резюме	302
Практикум к главе 13	303

витых стран сельское хозяйство дотируется из государственного бюджета, а на ряд продовольственных товаров законодательно устанавливается нижний порог цен. Введение нижнего порога цен позволяет производителям сельхозпродукции увеличивать выпуск продукции без угрозы снижения суммарной выручки.

2. *Практика введения акцизного налога и налога с продаж.* Государство может ввести акцизный налог на определенную продукцию (алкогольная продукция, табачные изделия, автомобили, ювелирные изделия, бензин, дизельное топливо, нефть, природный газ и др.). Как уже отмечалось в главе 2, налоги снижают предложение вследствие увеличения расходов на производство. Если государство вводит акцизный налог на товар X , спрос на который отличается высокой эластичностью, то вследствие снижения предложения равновесная цена возрастет, а QD_X понизится, и суммарная выручка TR производителей товара X уменьшится (именно так происходит при повышении цены эластичного товара). А это приведет и к сокращению сумм, поступающих в казну в виде акцизов. Именно поэтому государство всегда стремится ввести акцизный налог на товары, отличающиеся невысокой эластичностью — алкогольные напитки, сигареты, бензин и т. п.

Эластичность спроса и предложения оказывает решающее воздействие и на распределение налогового бремени между производителями товаров и их потребителями при введении налога с продаж. В общем случае налог с продаж изымает в пользу государства часть суммарной выручки, получаемой производителями товаров. При этом возможны два случая (рис. 3.5):

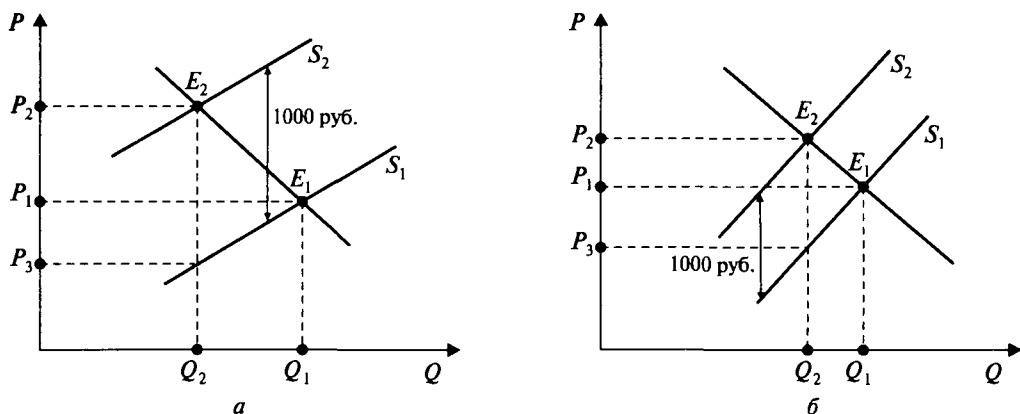


Рис. 3.5. Влияние эластичности на распределение налогового бремени

На рис. 3.5, *а* отражена ситуация, когда спрос неэластичен, а предложение эластично. Если в виде налога изымаются 1000 руб., то предложение сократится, и кривая предложения сместится вверх из положения S_1 в S_2 . Равновесие при этом достигается в точке E_2 , где $P_2 > P_1$ и $Q_2 < Q_1$. Как видно из рисунка, производители готовы предложить Q_2 товаров по цене P_3 (без учета налога), а с налогом — по цене P_2 . Следовательно, из общего повышения на 1000 руб. цены каждой произведенной единицы товара незначительную часть ($P_1 - P_3$) выплачивают производители товаров, а большую часть ($P_2 - P_1$) — потребители.

На рис. 3.5, б отражена противоположная ситуация — спрос на товары эластичен, а предложение — неэластичное. В этом случае из 1000 руб. повышения цены товара более высокая часть ($P_1 - P_3$) приходится на производителей товара, а потребители несут меньшее бремя повышения цены.

Если ввести налог на продажу товаров, имеющих невысокую эластичность спроса, но эластичное предложение, то из общей суммы взимаемого налога более высокую долю будут платить потребители, а не производители товаров. При эластичном спросе на товар и малоэластичном предложении уже производители товаров несут основную долю налогового бремени.

3. *Эластичность и уровень занятости.* В последующих главах будет показано, что спрос на экономические ресурсы (в том числе и на труд) зависит от спроса на товар, в производстве которого использованы данные ресурсы. Представим, что фирмы, выпускающие товар X , внедрили техническое новшество, в результате чего предложение товара увеличится. Если спрос на товар X неэластичен, то объемы продаж возрастут незначительно, и можно ожидать, что фирмы будут не в состоянии предоставить работу всем рабочим, высвобождающимся в результате внедрения технического усовершенствования. Когда же спрос на товар X эластичен, то существует более высокая вероятность того, что высвобождающиеся рабочие найдут себе применение из-за значительного увеличения выпуска продукции.

1. В общем случае под *эластичностью* ε понимается отношение процентного изменения функции к процентному изменению аргумента:

$$\varepsilon = \frac{\text{Процентное изменение функции}}{\text{Процентное изменение аргумента}}.$$

2. *Эластичность спроса по цене* показывает на сколько процентов увеличится (уменьшится) величина QD_X , когда цена P_X товара X уменьшается (увеличивается) на 1%.

3. Если коэффициент эластичности $\varepsilon_{dp} > 1$, то спрос на товар X является *эластичным* по цене. Если $\varepsilon_{dp} < 1$, то спрос на товар X является *неэластичным* по цене. Когда процентные изменения QD_X и P_X совпадают, т. е. $\varepsilon_{dp} = 1$, эластичность спроса по цене называется *единичной*.

4. При горизонтальной кривой спроса величина эластичности вдоль всей кривой спроса равняется бесконечности, что соответствует *абсолютно эластичному спросу*. Когда кривая спроса вертикальна, то считается, что спрос абсолютно неэластичен.

5. Взаимосвязь величин ценовой эластичности ε_{dp} и суммарной выручки TR можно свести к следующим правилам:

- если спрос эластичен и коэффициент эластичности $\varepsilon_{dp} > 1$, то падение цены P_X вызовет увеличение суммарной выручки TR производителей товара X ;
- если спрос неэластичен и $\varepsilon_{dp} < 1$, то падение цены P_X вызовет уменьшение суммарной выручки TR производителей товара X ;
- когда спрос имеет единичную эластичность и $\varepsilon_{dp} = 1$, то понижение цены P_X не оказывает воздействия на TR .

6. Главное влияние на ε_{dp} товара X оказывает наличие у товара X близких заменителей. Чем больше заменителей имеет товар X , тем выше его эластичность.

7. *Эластичность спроса по доходу* – это степень чувствительности изменения объема спроса к относительному изменению дохода на 1%.

8. Степень чувствительности QS_X на относительные изменения цены товара P_X называют *эластичностью предложения*. Эластичность предложения показывает, как изменится величина QS_X при изменении цены товара P_X на 1%.

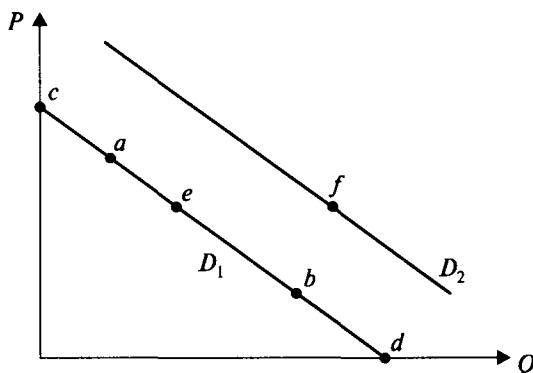
9. Решающее значение для оценки эластичности предложения многих товаров имеет временной интервал: чем длиннее адаптационный период, тем больше возможностей имеют производители товара X для перестройки производства в связи с ростом или падением цены товара X и тем выше будет эластичность предложения.

- I. Предположим, что спрос на товар X абсолютно неэластичен. Если сократится предложение товара X , то:**
- а) равновесные величины P и Q не изменятся;
 - б) цена товара не изменится, а Q возрастет;
 - в) равновесное Q не изменится, а P возрастет;
 - г) равновесное Q не изменится, а P уменьшится.
- II. Пусть эластичность спроса по цене $\varepsilon_d = 1,5$. Тогда снижение цены товара X с 20 до 10 руб. приведет к:**
- а) росту QD_X на 15%;
 - б) повышению QD_X на 150%;
 - в) снижению QD_X на 100%;
 - г) повышению QD_X на 100%.
- III. Величина ε_d характеризует:**
- а) чувствительность спроса к изменениям инфляционных ожиданий;
 - б) как меняется предложение товара с изменением цены;
 - в) степень сдвига кривой D при изменении цены;
 - г) чувствительность величины QD_X к изменениям цены товара.
- IV. Цена товара повысилась со 100 до 110 руб., в результате чего QD_X снизилось с 56 до 44 т. Это свидетельствует, что спрос на товар X в данных ценовых пределах:**
- а) абсолютно неэластичен;
 - б) неэластичен;
 - в) абсолютно эластичен;
 - г) эластичен;
 - д) имеет эластичность $\varepsilon_d = 1$.
- V. Если спрос на товар X неэластичный, то 7,5%-е увеличение его цены приведет к следующим изменениям QD_X :**
- а) QD_X сократится на 7,5%;
 - б) QD_X увеличится более чем на 7,5%;
 - в) QD_X увеличится на 7,5%;
 - г) QD_X увеличится менее чем на 7,5%;
 - д) QD_X сократится менее чем на 7,5%.
- VI. Фирма продавала 8000 ед. товара по цене 120 руб. Когда цена понизилась до 100 руб., она смогла реализовать 12 000 ед. товара. Данные цифры свидетельствуют, что:**
- а) спрос по цене неэластичен;
 - б) фирма понесла убытки;
 - в) суммарная выручка фирмы увеличилась на 100 000 руб.;
 - г) спрос по цене эластичен;
 - д) все ответы неверны.
- VII. Чем выше абсолютное значение коэффициента эластичности спроса по цене ε_d , тем:**
- а) сильнее сдвигается кривая спроса при изменении цены;
 - б) сильнее изменяется равновесная цена с ростом предложения;
 - в) выше издержки на производство товара;
 - г) более высокий прирост совокупной выручки имеют производители товара.

VIII. Пусть эластичность спроса на мебель $\varepsilon_{d_p} = 1,4$. Если кривая спроса на мебель не претерпевает изменений, то снижение продаж мебели на 11,2% свидетельствует о:

- росте цен мебели на 15,68%;
- 8%-м снижении цен на мебель;
- 8%-м повышении цен на мебель;
- снижении цен мебели на 15,68%.

IX. Пусть X кривая спроса на товар представляет собой прямую линию D :



- Какие из следующих утверждений верны?
 - эластичность ε_{d_p} в каждой точке прямой D_1 одинаковая;
 - эластичность в точке b выше, чем в точке a ;
 - эластичность в точке c выше, чем в точке d ;
 - в точке d эластичность $\varepsilon_{d_p} = +\infty$.
- Кривая спроса в результате увеличения спроса сместилась параллельно в D_2 . Как это отразится на величинах эластичности в точках e и f ?
 - эластичность не изменится;
 - эластичность в точке f выше;
 - эластичность в точке f ниже;
 - величина ε_{d_p} будет зависеть от того, является ли спрос в точке e эластичным. Если $\varepsilon_{d_p} > 1$, то в точке f эластичность выше, чем в точке e .

X. Если спрос неэластичный, то это означает, что:

- $\varepsilon_{d_p} > 0$;
- $\varepsilon_{d_p} > 1$;
- $\varepsilon_{d_p} < 0$;
- $\varepsilon_{d_p} < 1$;
- суммарная выручка возрастает с понижением цены.

XI. В каких из приведенных ниже вариантов суммарная выручка фирмы-производителя возрастает?

- цена уменьшается при неэластичном спросе;
- цена растет при неэластичном спросе;
- цена снижается при абсолютно неэластичном спросе;
- цена растет при эластичном спросе.

XII. Можно ли использовать правило изменения суммарной выручки для оценки эластичности предложения?

- а) можно, но только в случае эластичного предложения;
- б) можно, когда эластичность предложения $\epsilon_d = 1$;
- в) нельзя, так как в любой точке кривой S эластичность предложения зависит от эластичности спроса;
- г) нельзя, поскольку цена товара и его Q_S связаны прямой зависимостью.

XIII. Как связаны между собой эластичности спроса и предложения?

- а) когда эластичность спроса $\epsilon_d = +\infty$, то эластичность предложения $\epsilon_s = 0$;
- б) когда предложение абсолютно эластично, то спрос также абсолютно эластичен;
- в) эластичность спроса обратно пропорциональна эластичности предложения;
- г) никак не связаны;
- д) связаны прямой зависимостью для товаров-заменителей.

XIV. Какое из утверждений в большей степени соответствует действительности?

- а) спрос на печенье «Юбилейное» более эластичен, чем спрос на печенье в целом;
- б) спрос на печенье «Юбилейное» менее эластичен, чем спрос на печенье в целом;
- в) нет: никакой связи между эластичностью спроса на печенье «Юбилейное» и эластичностью спроса на печенье в целом;
- г) нет верных ответов.

XV. При доходе в 25 000 руб. в месяц домохозяйство потребляет 40 кг. товара X. Если доход домохозяйства возрастет на 1000 руб., то чтобы эластичность спроса по доходу $\epsilon_Y = 1,244$ потребление товара должно:

- а) уменьшиться на 5 кг;
- б) увеличиться на 2 кг;
- в) уменьшиться на 2 кг;
- г) увеличиться на 15 кг.

XVI. Предположим, что предложение товара X абсолютно эластично. Если произойдет увеличение спроса, то равновесное количество реализуемого товара:

- а) повысится, но равновесная цена останется неизменной;
- б) останется неизменным, а цена повысится;
- в) повысится, а цена понизится;
- г) останется неизменным, а цена повысится;
- д) понизится одновременно с понижением цены.

XVII. При доходе в 25 000 руб. в месяц домохозяйство потребляет 40 кг товара X. Эластичность спроса по доходу составляет $Y = 0,5$. Если доход домохозяйства возрастет на 5%, то домохозяйство после этого будет потреблять товар X в объеме:

- а) 39 кг.;
- б) 41 кг.;
- в) 42 кг.;
- г) объем потребления не изменится.

XVIII. Эластичность спроса по доходу может принимать значения:

- а) только положительные;
- б) только отрицательные;
- в) и положительные, и отрицательные;
- г) положительные для взаимодополняющих товаров и отрицательные для товаров-заменителей.

XIX. Товары А и В замещают друг друга. Цена товара В возрастает. Какие значения примет перекрестная эластичность ε_{xy} ?

- а) отрицательные;
- б) положительные;
- в) может быть и положительной, и отрицательной;
- г) останется без изменения.

XX. Фирма может предложить еще 800 пар лыж; в конце зимы их сбыт будет невозможен. Хранение продукции также неприемлемо. По оценке маркетингового отдела фирмы, ни одна пара лыж не будет реализована по цене свыше 6000 руб., если же все лыжи отдать бесплатно, то можно сбыть 1200 пар лыж.

Постройте кривые спроса и предложения, полагая, что кривая спроса носит линейный характер. Чему равны равновесные значения P_e и Q_e ?

- а) 1000 руб. и 500 пар;
- б) 2000 руб. и 800 пар;
- в) 2500 руб. и 900 пар;
- г) 3000 руб. и 1000 пар;
- д) 2000 руб. и 600 пар.

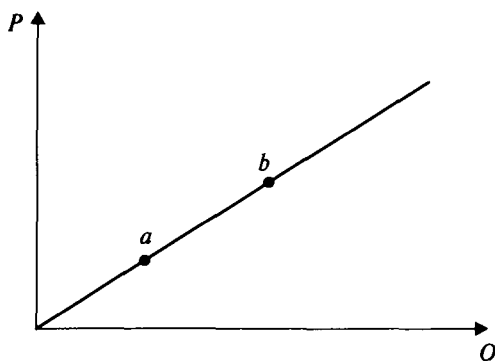
XXI. Спрос задается уравнением $Q = 120 - 4P$. Если цена товара падает, то до какого уровня снижение цены будет выгодно производителям товара?

- а) 30 руб.;
- б) 25 руб.;
- в) 20 руб.;
- г) 15 руб.;
- д) 10 руб.

XXII. Предложение товара описывается уравнением $Q = 0,4P$. Отличается ли эластичность предложения ε_{S_1} при $P_1 = 50$ руб. и ε_{S_2} при $P_2 = 100$ руб.?

- а) да, и $\varepsilon_{S_1} > \varepsilon_{S_2}$;
- б) да, и $\varepsilon_{S_1} < \varepsilon_{S_2}$;
- в) нет, и $\varepsilon_{S_1} = \varepsilon_{S_2} = 2$;
- г) нет, и $\varepsilon_{S_1} = \varepsilon_{S_2} = 1$;
- д) нельзя дать однозначный ответ.

XXIII. Кривая предложения представляет собой прямую линию, проходящую через начало координат:



В какой из точек — а или b — эластичность предложения выше?

XXIV. В таблице приведены значения цены, а также QD_X и QS_X товара X:

P_X , руб.	QD_X , т	QS_X , т
45	35	80
40	40	70
35	45	60
30	50	50
25	55	40
20	60	30
15	65	20

Выгодно ли для предпринимателей снижение равновесной цены? Если да, то до какого уровня? Обоснуйте.

XXV. Пользуясь данными таблицы, рассчитайте эластичность товаров X, Y, Z:

	Старая цена	Новая цена	Старое QD	Новое QD	Эластичность
X	3	2	10	15	
Y	3	4	10	8	
Z	3	2	20	40	

Как изменится суммарная выручка производителей товара Z, если новая цена товара снизится на 0,1 руб.?

ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР

- Формирование спроса на отдельный товар
- Исследование индивидуального спроса на основе эффектов дохода и замещения
- Теория предельной полезности
- Концепция кривых безразличия

Ключевые понятия

- горизонтальное суммирование
- эффект замещения
- эффект дохода
- нормальные (качественные) товары
- товары низкого качества
- гиффеновские товары
- полезность
- общая полезность
- предельная полезность
- бюджетная линия
- кривая безразличия
- предельная норма замещения

В предыдущих главах раскрывалась значимость спроса и предложения для анализа рынков и тенденций изменения рыночной ситуации. Определив спрос на любой товар и его предложение, выявив степень влияния на них тех или иных факторов и раскрыв механизм установления равновесной цены, можно показать, как будет меняться равновесная цена, как поведут себя производители товаров и их потребители при определенных обстоятельствах. Очевидно, что в рыночном механизме спрос занимает определяющее положение. Действительно, если на любом рынке — товарном, ресурсном или финансовом будет — отсутствовать спрос на то или иное средство, то нет необходимости и предлагать это средство потребителям. Поэтому логично поставить перед собой вопрос о том, как формируется спрос на тот или иной товар, какие факторы определяют поведение потребителя на рынке конкретного товара. Ответы на эти вопросы помогут в дальнейшем глубже понять поведение фирм — производителей товаров и услуг, т. е. исследовать предложение на товарном рынке.

4.1. Формирование спроса на отдельный товар

Ранее уже отмечалось, что на величину QD_X товара X оказывает влияние количество потребителей, которые предъявляют спрос на этот товар. Желания и возможности каждого потребителя сугубо индивидуальны (вспомним, что именно желания и возможности потребителей определяют QD любого товара), поэтому теоретически можно предположить, что каждый покупатель предъявляет спрос на различные количества товара X при какой-то цене этого товара P_X . В этом случае общий рыночный спрос на товар X со стороны всех потенци-

альных потребителей должен равняться сумме индивидуальных спросов этих потребителей.

Иными словами, если общее число потребителей товара X равно N , а индивидуальный спрос на этот товар любого i -го потребителя может быть задан функцией: $QD_{X_i} = QD_{X_i}(P_X)$, то суммарный рыночный спрос на товар X может быть представлен следующим выражением:

$$QD_X(P_X) = \sum_{i=1}^N QD_{X_i}(P_X).$$

Если представить спрос каждого покупателя в виде кривой спроса, то кривая рыночного спроса выступит как графическая сумма всех индивидуальных кривых спроса. Такой принцип построения кривых носит название *горизонтального суммирования*. Пример построения кривой рыночного спроса двух потребителей A и B путем горизонтального суммирования приведен на рис. 4.1:

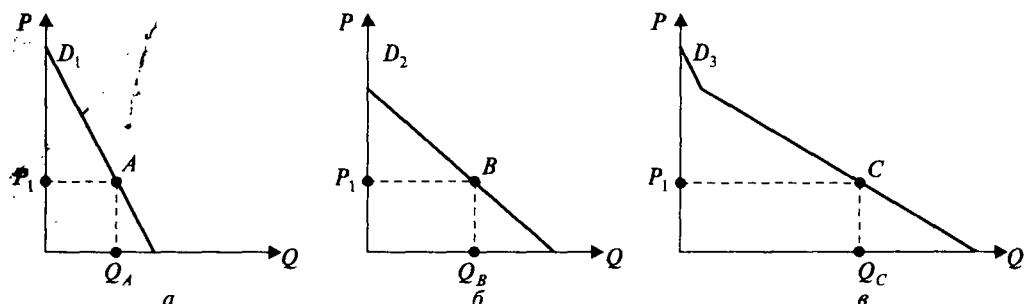


Рис. 4.1. Построение кривой рыночного спроса двух потребителей методом горизонтального суммирования:

a — линия D_1 — кривая спроса покупателя A ; b — линия D_2 — кривая спроса покупателя B ; $в$ — абсцисса любой точки суммарной кривой D_3 при каждой цене определяется как сумма абсцисс кривых D_1 и D_2 при этой же цене

Так, при цене товара X в P_1 руб. абсцисса точки C равна сумме абсцисс в точках A и B :

$$Q_C = Q_A + Q_B.$$

Из сказанного выше следует важный вывод — чтобы определить, как образуется рыночный спрос на товар X , необходимо ответить на вопрос: каким образом формируется индивидуальный спрос каждого покупателя на товар X . В современной экономической науке рассматриваются три подхода к изучению индивидуального спроса потребителей:

- 1) на основе «эффекта дохода» и «эффекта замещения»;
- 2) с использованием теории предельной полезности;
- 3) при помощи концепции так называемых «кривых безразличия».

4.2. Исследование индивидуального спроса на основе эффектов дохода и замещения

Рассмотрим некоторый товар X и покупателя A . Пусть при цене товара в P_{X_1} руб. покупатель A предъявит спрос на Q_{X_1} единиц товара X . Предположим,

что цена товара X изменилась, например снизилась до P_{x_2} . Что же тогда произойдет? Ответ для нас очевиден: количество товара X , на которое предъявляет спрос покупатель A , возрастет. Но почему?

При ответе на этот центральный вопрос необходимо учитывать два постулата:

- каждый потребитель (домохозяйство) в конкретный момент времени располагает ограниченными финансовыми возможностями;
- на совокупном рынке товаров и услуг покупатель A может приобретать не только товар X , но и другие товары и услуги.

Иными словами, складывающуюся в рассматриваемый момент времени ситуацию на рынке товаров и услуг можно представить следующим образом: каждое домохозяйство располагает какими-то определенными, ограниченными финансовыми средствами и может направить их на приобретение как товара X , так и иных товаров.

В таких условиях потребитель выделяет на приобретение товара X только часть своих средств, а остальное распределяет на приобретение всех остальных благ. Поэтому, чтобы определить реакцию потребителя на уменьшение цены товара X , мы образно должны положить на одну чашу весов товар X , а на другую — «все остальные товары и услуги» и выяснить каким образом изменятся его приоритеты, т. е. желания в приобретении как товара X , так и «всех остальных товаров» (очевидно, что возможности покупателя A не изменились, так как его бюджет остался таким же), при снижении цены товара X .

Рассмотрим сначала эффект замещения. Как уже указывалось, эффект замещения показывает, что если для удовлетворения своих желаний покупатели вместо товара X могут использовать другие товары, то при снижении цены P_X товара X они охотнее будут заменять другие товары, которые стали относительно дороже, более дешевым товаром X . Следовательно, воздействие эффекта замещения приводит к тому, что при понижении цены P_X , величины QD_X возрастут.

Значит, когда цена товара X снижается, то для покупателя A он становится более привлекательным, более доступным, чем «все остальные товары», поэтому потребитель охотнее будет приобретать именно этот товар, «замещая» им «остальные товары». Эффект замещения отражает воздействие на объем спроса (QD_X) при изменении цены товара P_X за счет изменения потребления другого товара. Отложим на графике (см. рис. 4.2) по вертикальной оси ординат величины спроса QD_O на «все остальные товары и услуги». Чтобы сделать это, необходимо представить данную величину в денежной форме, поскольку невозможно объединить в величине QD_O , одновременно, например, QD яблок, измеряемое в килограммах, QD книг, измеряемое в штуках, QD электроэнергии, измеряемое в ваттах и т. п.

Как видно из рис. 4.2, снижение цены P_X товара X приводит к увеличению QD_X и падению QD_O .

Точка a соответствует исходному положению на рынке, когда цена товара X равняется P_{x_1} : потребитель предъявляет спрос на Q_{x_1} единиц товара X и Q_{O_1} — «всех остальных товаров». Если цена товара X снизится до P_{x_2} , то покупатель A предпочтет увеличить закупки ставшего относительно дешевым товара X , «замещая» им «остальные товары». Следовательно, QD_X возрастет до Q_{x_2} ,

а QD_O снизится до (точка b). Дальнейшее падение цены товара X , например до P_{X_3} , приведет к увеличению QD_X до Q_{X_3} , а QD_O снизится до Q_{O_3} (точка c).

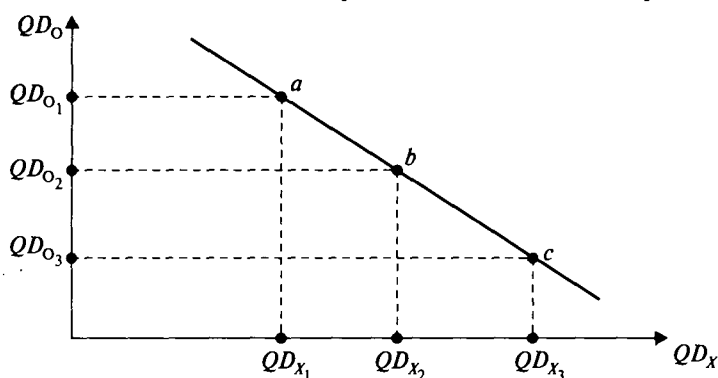


Рис. 4.2. Реакция QD_X и QD_O на изменения P_X

Конкретные величины P_{X_1} , P_{X_2} , P_{X_3} и Q_{X_1} , Q_{X_2} , Q_{X_3} можно перенести в таблицу и, продолжив исследование зависимости QD_X товара X от его цены P_X , получить классическое табличное представление функции спроса на товар X .

Если бы реакция потребителя объяснялась только эффектом замещения, то, перенеся эти данные на график (рис. 4.3), где по осям отложены величины P_X и QD_X , мы построили бы кривую спроса D_1 покупателя A на товар X , т. е. решили бы поставленную задачу. Степень влияния эффекта замещения можно объяснить наличием заменителей у товара X . Чем их больше, тем значительней эффект замещения (и более эластичный спрос по цене).

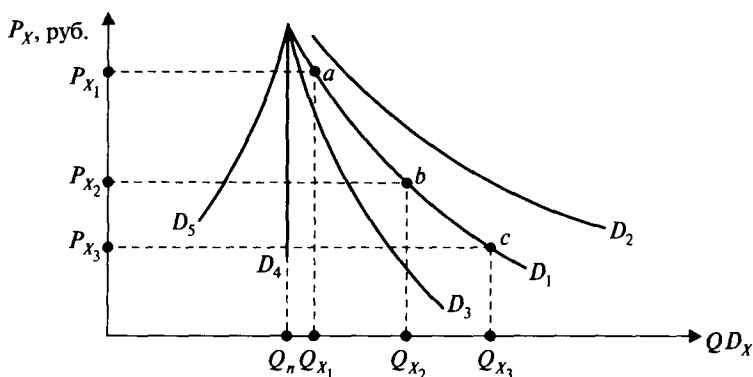


Рис. 4.3. Построение кривой спроса

Эффект дохода отражает воздействие, которое оказывает изменение цены товара на реальный доход покупателя и соответственно на количество товара, приобретаемого потребителем.

Как указывалось ранее, суть его состоит в следующем: если цена товара X снижается, то покупателю A требуется выделять на приобретение того же количества товара X , меньшую часть своего бюджета. Пусть, например, на приобретение товара X по цене 20 руб. за 1 кг покупатель A потратил 100 руб., т. е.

приобрел 5 кг товара X . Если цена товара X понизится до 10 руб. за 1 кг, то на покупку тех же 5 кг данного товара X покупателю A понадобится только 50 руб. В итоге получается, что при неизменном денежном доходе покупателя A , его реальный доход возрос на 50 руб.

Как же покупатель A распорядится этими дополнительными 50 руб.? Ответ на этот вопрос во многом определяет спрос потребителя A на товар X . В зависимости от реакции покупателей на увеличение реального дохода все товары можно подразделить на три категории:

- 1) *нормальные, или качественные* товары;
- 2) товары *низкого качества*;
- 3) так называемые «*гиффеновские товары*».

Сразу отметим, что это деление строго индивидуально для каждого потребителя. Иными словами, эффект дохода сказывается по-своему для разных покупателей.

Для нормальных товаров характерно следующее: часть возросшего реального дохода покупатель тратит на увеличение потребления этих же товаров, т. е. эффект замещения и эффект дохода действуют в одном направлении: если цена товара X снизится, то вследствие увеличения в этой связи реального дохода, покупатель A направит часть возросшего дохода на закупку товара X . Это приведет к тому, что при каждой цене товара X он будет предъявлять спрос на большее количество товара X , чем под влиянием только эффекта замещения. Поэтому, в конечном виде, кривая спроса покупателя A на товар X займет положение D_2 (рис. 4.3). Нормальные товары, как известно, имеют положительную величину эластичности спроса по доходу.

Эффект дохода в наибольшей степени сказывается в отношении таких товаров, как продукты питания, одежда, сигареты и т. п., расходы на которые составляют значительную часть в бюджете покупателя (иначе изменение цены товара слабо скажется на реальном доходе покупателя), но одновременно с этим цена единицы товара невелика (покупателю трудно будет увеличить покупки дорогих товаров за счет увеличения реального дохода из-за снижения цены товара). С понижением цены товара, его эластичность по цене падает. Следовательно, мы вправе предполагать, что эффект дохода в большей степени сказывается в неэластичной области низких цен. А так как эластичность спроса по цене в первую очередь зависит от наличия товаров-заменителей, то можно сделать вывод о том, что эффект дохода и эффект замещения взаимно исключают друг друга — с ростом эффекта замещения влияние эффекта дохода сказывается все меньше (и наоборот).

В том случае, когда в результате уменьшения цены товара X высвобождается значительная сумма денег и реальный доход резко возрастает, реакция покупателя A может быть совсем неожиданной. Если товар X будет некачественным товаром, то прирост реального дохода покупатель A может направить на расширение покупок «иных товаров», а не товара X . Это характерно для товаров, эластичность спроса которых по доходу отрицательна. Значит, для некачественных товаров эффект дохода и эффект замещения действуют в противопо-

ложных направлениях, и эффект дохода (в этом случае его можно назвать «обратным эффектом дохода») снижает эффект замещения.

В результате для некачественных товаров спрос становится менее эластичным по цене, и кривая спроса перемещается в положение D_3 . Подобное перемещение кривой спроса объясняется тем, что с увеличением цены товара X , эластичность спроса по цене растет, так как эластичность спроса по цене в первую очередь зависит от наличия товаров-заменителей. Чем выше цена товара X , тем больше возникает у него товаров-заменителей, тем выше эластичность спроса по цене, тем сильнее сказывается эффект замещения, и соответственно, меньше — обратный эффект дохода. Поэтому кривая спроса как бы поворачивается по часовой стрелке.

Если при каждой цене обратный эффект дохода будет полностью нейтрализовать эффект замещения, то кривая спроса станет вертикальной (D_4), а спрос — абсолютно неэластичным. В этом случае покупатель A будет приобретать некое постоянное количество Q_n товара X при любой цене.

Наконец, может произойти парадоксальный случай — обратный эффект дохода превысит эффект замещения, в результате чего с понижением цены товара X его QD_X также понизится. И наоборот, увеличение цены P_X будет приводить к росту QD_X .

Представим такую ситуацию: покупатель A всегда хотел покупать для своих детей виноград, как высоковитаминный продукт, но на это не хватало средств. Если вдруг резко упадет цена картофеля, на который покупатель A тратил значительные средства, то он будет в состоянии не только покупать на высвободившиеся деньги виноград, но может также сократить покупки картофеля, чтобы дети ели побольше винограда.

Подобный эффект впервые наблюдал английский экономист Р. Гиффен, имя которого носит данный эффект. Изучая в конце XIX в. потребление товара в Ирландии, он обратил внимание на то, что бедняки покупали хлеба в больших количествах тогда, когда цена на него была выше. Это он связывал с тем, что в бюджете бедных семей расходы на хлеб занимали значительную долю. Повышение цен на неэластичный товар (хлеб) приводило к тому, что реальные доходы этих слоев населения падали, и они вынуждены были отказываться от покупок «остальных товаров», увеличивая потребление хлеба, чтобы просто не умереть с голоду. Поэтому кривая спроса бедняков на хлеб в конце XIX в. имела «восходящий» характер.

Эффект Р. Гиффена чаще наблюдается в развивающихся странах, а товары, для которых он проявляется, носят название *гиффеновских товаров*. Для последних кривая спроса имеет «восходящий» характер (кривая D_5 на рис. 4.3).

Итак на рис. 4.3 кривая D_1 описывает спрос на товар X в том случае, когда оказывает влияние только эффект замещения.

Для качественных товаров эффект дохода увеличивает QD_X при любой цене и суммарная кривая спроса принимает вид D_2 .

Кривая D_3 соответствует спросу на товары низкого качества: «обратный эффект дохода» нивелирует эффект замещения, что приводит к снижению величин QD_X .

Когда спрос абсолютно неэластичен, то «обратный эффект дохода» полностью компенсирует эффект замещения при каждой цене товара, и кривая спроса становится вертикальной (кривая D_4).

Для гиффеновских товаров «обратный эффект дохода» превосходит эффект замещения при каждой цене товара, и кривая спроса имеет «восходящий» характер (кривая D_5).

4.3. Теория предельной полезности

Теория предельной полезности была разработана в конце XIX в. К. Менгером, Ф. Визером, Э. Бем-Баверком, У. Джевонсом, Л. Вальрасом и др. В соответствии с данной теорией цена определяется предельной полезностью. Эта теория легла в основу теоретических и практических разработок представлений неоклассического направления.

В основе использования теории предельной полезности для исследования спроса потребителей лежит предположение, что поведение индивидуального покупателя на рынке отдельного товара зависит от того, как удовлетворяются его потребности, какую полезность приносит ему тот или иной товар.

4.3.1. Понятие полезности и предельной полезности

Под *полезностью* товара или услуги понимают удовлетворение, которое покупатель получает от их потребления. Для дальнейшего анализа нам необходимо сделать принципиальное допущение и полагать, что потребители действуют на товарном рынке рационально. Рациональность поведения означает, что если покупатель A приобретает товар X , то он делает это для удовлетворения каких-то своих потребностей, т. е. товар X имеет определенную полезность для покупателя A .

Когда покупатель A приобретает последовательно единицы товара X (например, книги), то каждая новая покупка будет увеличивать полезность, получаемую покупателем A от товара X .

Сумма полезностей всех приобретенных единиц товара X (например, 48 книг) называется общей полезностью (U) товара X (в нашем случае — 48 книг). Если покупатель A приобретет еще одну единицу товара X (49-ю книгу), то общая полезность возрастет на величину, которую называют предельной полезностью (MU)¹. Иными словами, *предельная полезность* — это полезность, равная приращению общей полезности при увеличении потребления товара на одну дополнительную единицу.

Можно ли каким-то образом измерить величину полезности и предельной полезности? На этот счет имеются различные точки зрения. Одни экономисты, их называют кардиналистами, используют условную единицу измерения полезности — ютиль и с ее помощью стремятся оценивать предельную и общую полезность товаров и услуг. Другая группа экономистов, их называют ординали-

¹ Термин «предельная полезность» (*Grenznutz*) был впервые употреблен австрийским экономистом Ф. Визером.

стами, полагают, что поскольку категория полезности (предельной полезности) носит субъективный характер, т. е. для каждого отдельного потребителя полезность любого товара теоретически всегда индивидуальна, то ее невозможно измерить. С их точки зрения, целесообразно ввести «ординальную, порядковую» величину полезности, с помощью которой можно выяснить уменьшилась или увеличилась степень удовлетворения потребности, но нельзя определить саму эту степень удовлетворения.

Будем как и ранее полагать, что покупатель A располагает ограниченными денежными средствами, которые использует для приобретения как товара X , так и «остальных товаров». Зададимся вопросом: одинакова ли для этого потребителя предельная полезность каждой единицы товара X ? Иными словами, получает ли покупатель A равное приращение общей полезности при потреблении любой единицы товара X ? Поскольку полезность определяет степень удовлетворения потребностей покупателя, то можно утверждать, что если потребление остальных товаров не меняется, то по мере насыщения потребности в товаре X удовлетворение от потребления последующей единицы этого товара падает, т. е. предельная полезность каждой последующей единицы товара X снижается. Данное положение носит фундаментальный характер, относится ко всем товарам и носит название *закона убывающей предельной полезности*.

Для большинства товаров этот закон действует со второй единицы товара, т. е. по мере приобретения очередных единиц данных товаров их предельные полезности начинают сразу снижаться. В отдельных случаях на начальных этапах потребления какого-то товара предельная полезность может возрастать. Например, в жаркую погоду удовлетворение, получаемое от второго стакана воды, порой превосходит удовлетворение от первого стакана. В таком случае закон убывающей предельной полезности можно уточнить и полагать, что по мере потребления любого товара непременно наступит момент, когда его предельная полезность начнет снижаться.

Может сложиться впечатление об абсурдности данного закона: действительно, большинство из нас ежедневно потребляет хлеб, но не чувствует, чтобы по мере его потребления степень удовлетворения хлебом падала. Ошибочность такого взгляда состоит в том, что здесь неверно определен объект оценки: если нас интересует полезность хлеба, потребленного за день, то это будет его общая дневная полезность. О предельной полезности можно будет вести речь только в том случае, если изменится дневное потребление хлеба, т. е. общая дневная полезность изменится. Если вы потребляете 0,5 кг хлеба в день, то можно смело утверждать, что увеличение дневной нормы на 100 г (с 500 г до 600 г) принесет меньшее удовлетворение, чем предыдущее повышение потребления (с 400 г до 500 г).

Чтобы применять концепцию предельной полезности для исследования спроса, еще раз обратим внимание на принципиальное положение: в дальнейшем мы будем полагать, что каждый покупатель действует исключительно рационально, и всякий раз, приобретая те или иные товары, стремится повысить общую полезность потребленных благ.

Для начала рассмотрим случай, когда покупатель A потребляет только два товара X и Y . Пусть цена единицы товара X составляет P_X руб., а товара Y —

P_Y руб. Предположим, что покупатель A располагает определенными финансовыми средствами в объеме B руб., и на эти деньги может приобрести какое-то количество товара X и товара Y . Общая полезность, получаемая покупателем A от потребления товаров X и Y , определяется как $U(XY)$. Если финансовые возможности покупателя ограничены, то каким образом он должен распределить свои B руб., чтобы, приобретая товары X и Y , максимизировать получаемую от их потребления общую полезность? Можно доказать, что это достигается в том случае, если удовлетворяется следующее равенство:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}. \quad (4.1)$$

Действительно, пусть покупатель увеличивает потребление товара X на величину dX . Это можно сделать только в том случае, если он выделит на приобретение dX определенную часть $dB = P_X dX$ своих ограниченных средств. Однако поскольку финансовые возможности покупателя ограничены, то он вынужден будет сократить часть средств, выделяемых на покупку товара Y , на величину $dB = P_Y dY$, где dY показывает уменьшение потребления товара Y вследствие увеличения потребления товара X . Общая полезность U при изменении потребления товаров X и Y достигнет максимума, если производная:

$$\frac{dU}{dB} = \frac{dU}{P_X dX} - \frac{dU}{P_Y dY} = 0.$$

Но $\frac{dU}{dX} = MU_X$, а $\frac{dU}{dY} = MU_Y$. Тогда условие максимизации общей полезности при изменении потребления товаров X и Y принимает вид (4.1).

Экономический смысл равенства (4.1) состоит в том, что, располагая ограниченным бюджетом и потребляя только два блага X и Y , покупатель должен распределять свои средства таким образом, чтобы полезность, полученная от использования последней денежной единицы (рубля, доллара, евро и т. п.), израсходованная на потребление благ X и Y , была одинаковой. Уравнение (4.1) является основным в концепции потребительского спроса (в рамках теории предельной полезности) и справедливо для любого набора товаров.

Что произойдет, если цена товара X изменится, предположим, уменьшится до P_{X_1} . Тогда равенство (4.1) нарушится и превратится в неравенство:

$$\frac{MU_X}{P_{X_1}} > \frac{MU_Y}{P_Y}.$$

Это означает, что на один рубль, потраченный на приобретение товара X , покупатель получает более высокий прирост общей полезности, чем он имел, если бы потратил один рубль на покупку товара Y . Поскольку потребитель стремится увеличить общую полезность от потребления благ X и Y , то он предпочтет закупить дополнительные единицы товара X . Но, в соответствии с законом убывающей предельной полезности, каждая дополнительная единица потре-

ленного блага X будет снижать предельную полезность этого товара. Наконец, наступит такой момент, когда равенство (4.1) вновь удовлетворится:

$$\frac{MU_X}{P_{X_1}} = \frac{MU_Y}{P_Y}.$$

Такой ход рассуждений, естественно, предполагает, что с изменением предельной полезности товара X , предельная полезность товара Y не меняется.

Чтобы применить теорию предельной полезности к изучению спроса индивидуального покупателя A на рынке отдельного товара X , мы вновь должны образно положить на одну чашу весов товар X , а на другую — «все остальные товары». Если предельную полезность «всех остальных товаров» обозначить MU_O , а цену единицы принять за P_O , то можно считать, что при цене товара X в P_{X_1} руб. покупатель A предъявит спрос на Q_{X_1} единиц товар X и будет удовлетворяться равенство:

$$\frac{MU_{X_1}}{P_{X_1}} = \frac{MU_O}{P_O}. \quad (4.2)$$

Пусть цена P_{X_1} снизится до P_{X_2} при прочих равных условиях, т. е. MU_O и P_O не изменятся, тогда равенство (4.2) нарушится, и его левая часть превысит правую:

$$\frac{MU_{X_1}}{P_{X_2}} > \frac{MU_O}{P_O}. \quad (4.3)$$

Это приведет к тому, что покупатель A будет стремиться расширить потребление товара X , т. е. QD этого товара возрастет до некоторой величины Q_{X_2} , пока не удовлетворится равенство:

$$\frac{MU_{X_2}}{P_{X_2}} = \frac{MU_O}{P_O}.$$

Новое снижение цены P_X до величины P_{X_3} вызовет нарушение данного равенства, и вновь покупатель A будет расширять QD товара X до величины Q_{X_3} , пока не будет выполняться условие:

$$\frac{MU_{X_3}}{P_{X_3}} = \frac{MU_O}{P_O}.$$

Если перенести эти значения P_{X_i} и Q_{X_i} в таблицу, то получим классическую форму табличного представления функции спроса. Построенная по этим значениям кривая D определит кривую спроса покупателя A на товар X .

4.3.2. Использование теории предельной полезности для исследования спроса на товары различного качества

Предположение о неизменности MU_O и P_O не является строго необходимым. Более того, перемены в закупках товара X должны сказаться на рынке «всех остальных товаров» и изменить величины MU_O и P_O . Рассмотрим реакцию спроса на исследуемый товар X в этом случае:

а) для качественных товаров процессы установления рыночного равновесия происходят таким образом, что QD_X товара X возрастает при понижении цены P_X . Иными словами, для качественных товаров возможные изменения MU_O и P_O при понижении цены P_X не изменяют процесс достижения равновесия — в этом случае покупатель расширяет потребление товара X при снижении его цены;

б) когда мы изучаем некачественные или гиффеновские товары, то должны учитывать, что при нарушении равенства (4.2) вследствие изменения цены P_X товара X , например ее снижения, неравенство (4.3) будет выравниваться не только за счет приобретения новых единиц товара X и сопутствующего этому снижению MU_X . Возросший доход покупателя A вызовет изменение его приоритетов, в результате чего предельная полезность MU_X может снизиться, а предельная полезность «всех остальных товаров» возрастет, и покупатель A пустит часть высвободившихся в результате снижения цены P_X денег на покупку «остальных товаров». Чем более неэластичным будет спрос на товар X по цене, тем в большей степени снизится предельная полезность MU_X товара X при уменьшении цены P_X и тем выше станет предельная полезность MU «всех остальных товаров».

Когда товар X абсолютно неэластичен, то любые изменения цены P_X товара X не приводят к нарушению первоначального равенства (4.2), поскольку эффект дохода будет снижать MU_X и повышать MU_O . Следовательно, покупатель A не станет изменять количество приобретаемых единиц товара X и кривая спроса примет вертикальное положение;

в) для гиффеновских товаров снижение цены товара X с величины P_{X_1} до P_{X_2} приводит к обратному неравенству:

$$\frac{MU_{X_1}}{P_{X_2}} < \frac{MU_O}{P_O}.$$

Таким образом, чтобы максимизировать общую полезность, покупатель A предъявляет спрос на большее количество «всех остальных товаров» и снижает запросы на приобретение товара X . В этом случае кривая спроса примет «восходящий» вид.

Теория предельной полезности показывает, что любой индивид, предъявляя спрос на тот или иной товар, субъективно оценивает свои финансовые возможности и предельную полезность единицы каждого товара. Приобретет он тот товар, который на одну и ту же потраченную сумму денег обеспечит наивысший прирост общей полезности, т. е. будет иметь максимальную предельную полезность. Точно также при изменении цены товара X , покупатель A будет предъявлять спрос на данный товар до тех пор, пока, по его мнению, прирост общей полезности (предельная полезность) единицы товара X и единицы «всех остальных товаров», вследствие затрат на их приобретение одних и тех же сумм денег, не станет одинаковым.

4.4. Концепция кривых безразличия

Метод исследования спроса отдельного потребителя с помощью кривых безразличия был предложен итальянским ученым В. Парето в начале XX в.,

а затем в конце 30-х гг. прошлого века углублен английским экономистом Дж. Р. Хиксом. В основе метода лежит геометрическое совмещение кривых двух типов — так называемых бюджетных линий и, собственно, *кривых безразличия*. Рассмотрим сначала основные свойства этих кривых.

4.4.1. Кривые безразличия

Как уже отмечалось, спрос потребителя на рынке отдельного товара формируется под влиянием его желаний и возможностей. Пусть покупатель *A* приобретает только два товара *X* и *Y*. Абстрагируемся пока от финансовых возможностей потребителя, т. е. не будем учитывать его бюджет, и попытаемся установить, как меняются желания покупателя, каким образом он распределяет свои приоритеты при потреблении товаров *X* и *Y*. Для этого проведем опрос потребителя *A* и поинтересуемся, какие наборы товаров *X* и *Y* (без учета их стоимости и бюджета *A*) приносили бы одинаковое удовлетворение его желаний. Иными словами, нас интересует, какие комбинации двух товаров *X* и *Y* будут обеспечивать покупателю *A* одинаковую общую полезность. Ответы *A* перенесем в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Соотношение единиц товара *X* и *Y*, дающее покупателю *A* одинаковое удовлетворение его желаний (одинаковую общую полезность)

Рассматриваемая комбинация	Количество единиц товара <i>X</i>	Количество единиц товара <i>Y</i>
<i>a</i>	15	70
<i>b</i>	20	55
<i>c</i>	40	30
<i>d</i>	60	20
<i>e</i>	80	15

На основании данных табл. 4.1 построим график (см. рис. 4.4), где по осям отложены количества единиц товара *X* и *Y*. Соединим на графике точки *a*, *b*, *c*, *d*, *e* одной линией. Очевидно, что каждая точка получившейся кривой *IC* показывает комбинации товаров *X* и *Y*, дающие потребителю *A* одинаковое удовлетворение его потребностей. Иными словами, с точки зрения общей полезности, получаемой от потребления благ *X* и *Y* в количествах, соответствующих кривой *IC*, покупателю безразлично, какой конкретно точке *IC* будет соответствовать та или иная комбинация *X* и *Y*. В этой связи подобного вида кривая носит название *кривой безразличия*.

Рассмотрим некоторую точку *f*, лежащую выше и правее линии *IC* (см. рис. 4.4), и постараемся определить, как изменится степень удовлетворения покупателем *A* своих потребностей при потреблении соответствующих этой точке единиц товара *X* и *Y*. Если сравнивать точки *a* и *f*, то сделать однозначный вывод на этот счет затруднительно: в точке *f* покупатель потребляет больше единиц товара *X*, но меньше единиц товара *Y*, чем в точке *a*. Однако сравнение точек *c* и *f* позволяет однозначно заявить: в точке *f* покупатель *A* потребляет боль-

Глава 14

ИСТОЧНИКИ ДОХОДА НА МИКРОУРОВНЕ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДА

14.1. Основные источники дохода на микроуровне	308
14.2. Распределение дохода на микроуровне	312
14.3. Система налогообложения и распределение дохода	318
Резюме	325
Практикум к главе 14	326

СИТУАЦИИ

Ситуация для анализа к главе 1	331
Ситуации для анализа к главе 2	336
Ситуация для анализа к главе 3	339
Ситуация для анализа к главе 4	340
Ситуации для анализа к главе 5	340
Ситуация для анализа к главе 6	343
Ситуация для анализа к главе 7	344
Ситуация для анализа к главе 8	345
Ситуация для анализа к главе 9	346
Ситуации для анализа к главе 10	347
Ситуация для анализа к главе 11	349
Ситуация для анализа к главе 12	351
Ситуация для анализа к главе 13	352
Ситуация для анализа к главе 14	354

Литература	356
Словарь терминов	357

ПРЕДИСЛОВИЕ

Важнейшей предпосылкой развития российской национальной системы образования является формирование высококачественного учебно-методического контента (учебников, учебных пособий, практикумов), который был бы полезен студентам, постигающим основы наук с помощью различных технологических сред обучения. В свою очередь, качество учебных материалов обусловливается масштабами личностных и профессиональных качеств авторов, их опытом, глубиной теоретической проработки рассматриваемых вопросов, умением формулировать собственную позицию, делать ее понятной для читателей.

Книга профессора В. Ф. Максимовой представляет собой пятое, переработанное и дополненное издание курса «Микроэкономики». Первое (ротапринтное) издание вышло летом 1991 г. небольшим тиражом и быстро разошлось по вузам страны. Второе (репринтное) издание, опубликованное годом спустя, получило широкую известность и было выдвинуто Ассоциацией экономических вузов для участия в конкурсе учебников по экономике, проводившемся Фондом Сороса, и в 1993 г. автор, выиграв конкурс, стала обладателем гранта этого Фонда.

С момента предыдущего издания книги в 1996 г. содержание учебника постоянно совершенствовалось в процессе профессиональной деятельности автора в Московской финансово-промышленной академии, а также в других известных московских вузах.

Настоящая книга отражает многолетний опыт Валентины Федоровны Максимовой в области критического анализа и осмысления программ и содержания учебных курсов, известных за рубежом как «Economics». Фактически работу в этом направлении она начала вести еще в 1970—1980-е гг.

Уже в 1990 г. профессор В. Ф. Максимова вошла в состав коллектива переводчиков двухтомника К. Р. Макконнелла и С. Л. Брю «Экономикс»: Принципы, проблемы и политика», публикация которого на русском языке имела определяющее значение в процессе трансформации экономического образования в стране, становления рыночных подходов к пониманию закономерностей развития российской экономики. Тогда же она возглавила один из первых в стране семинаров по «Economics» для преподавателей политэкономии и конкретной экономики вузов СССР, в которых приняло участие более сотни коллег. В 90-е гг. прошлого века базовые курсы автора по микроэкономике и макроэкономике, написанные для англоязычных читателей, издавались в США в виде книг и на электронных носителях.

Современная микроэкономика представляет собой единство микроэкономической научной теории, истоки которой восходят к трудам ряда ученых-экономистов второй половины XIX в., и одного из разделов нормативного учебного курса по экономике, который преподается почти во всех университетах мира, а в России входит в содержание Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Поэтому данный курс яв-

ше единиц и товара X , и товара Y , чем в точке c , следовательно, набор единиц товаров X и Y в точке f дает покупателю более высокую общую полезность, более высокое удовлетворение его потребностей, чем набор товаров в точке c .

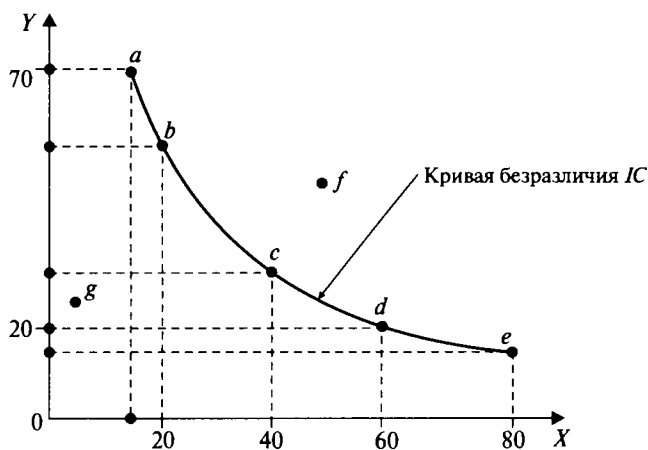


Рис. 4.4. Кривая безразличия¹

Но, как только что было отмечено, в каждой точке кривой IC потребитель получает одинаковое удовлетворение своих потребностей, поэтому можно утверждать, что в точке f покупатель A будет иметь более высокую общую полезность, чем в любой точке кривой IC . Если вновь провести опрос покупателя A и построить кривую безразличия, проходящую выше и правее кривой IC , то мы придем к важному выводу: каждая кривая безразличия, проведенная выше и правее исходной кривой безразличия IC , соответствует комбинациям товаров X и Y , дающим потребителю A более высокую степень удовлетворения его желаний (более высокую общую полезность), чем на кривой IC .

Точно также можно показать, что для любой точки g , лежащей ниже и левее кривой IC , установившиеся соотношения товаров X и Y будут давать меньшее удовлетворение покупателю A , чем он имел в точках кривой IC . Отсюда следует вывод, что для любой кривой безразличия, лежащей ниже и левее исходной кривой IC , соответствующие комбинации товаров X и Y дают меньшее удовлетворение, чем соотношения этих товаров, отражаемые точками исходной кривой IC .

Зададимся вопросом: всегда ли кривые безразличия имеют такую выпуклую по отношению к началу координат форму, как кривая IC на рис. 4.4. Очевидно, да. Это объясняется тем, что, когда покупатель A потребляет много единиц товара Y и мало единиц товара X , то предельная полезность товара X велика. Потребитель A готов отказаться от 15 единиц товара Y , снизив его потребление с 70 до 55 единиц, чтобы увеличить на 5 единиц (с 15 до 20) потребление товара X . Приобретение все новых дополнительных единиц товара X снижает степень потребности в этом товаре, и покупатель все неохотнее будет расставаться с товаром Y ради замены

¹ Точки кривой IC построены согласно данным табл. 4.1.

его на товар X . Подобный вид кривой безразличия подтверждает упоминавшийся закон уменьшающейся предельной полезности: с ростом потребления товара X его предельная полезность снижается.

Степень замещаемости товара Y товаром X при переходе из одной точки кривой IC в другую можно выразить с помощью так называемой *предельной нормы замещения* (MRS). Последняя показывает от скольких единиц товара Y готов отказаться потребитель, чтобы увеличить потребление товара X на единиц. Иными словами:

$$MRS = \frac{dY}{dX}.$$

Можно отметить следующие важные свойства MRS :

- а) алгебраически величина MRS всегда отрицательна. Это означает, что если потребитель желает изменить соотношение приобретаемых товаров X и Y , не изменяя при этом общую полезность используемых товаров X и Y , то он обязательно снизит покупки одного товара, чтобы приобрести дополнительные единицы другого товара. Следовательно, кривая безразличия, отражающая поведение потребителя на товарном рынке, никогда не может иметь «восходящий» характер;
- б) в каждой точке кривой IC величина MRS имеет различные значения, причем по мере увеличения потребления единиц товара X абсолютная величина MRS уменьшается, что выражается в снижении наклона кривой безразличия. Этот факт отражает действие закона снижающейся предельной нормы замещения, согласно которому чем меньше единиц товара Y и больше единиц товара X потребляет покупатель A , тем с меньшим желанием он будет отказываться от единиц Y ради приобретения дополнительных единиц товара X .

На рис. 4.4 кривая IC построена на основании данных опроса потребителя A в предположении, что исходная комбинация товаров составляла 70 единиц товара Y и 15 единиц товара X . Теоретически можно повторить опрос A и поинтересоваться, какие соотношения товаров X и Y принесут ему одинаковое удовлетворение (одинаковую общую полезность), если за начальное соотношение товаров будет принята иная комбинация, например в 70 единиц Y и 20 единиц X . На основании ответов покупателя A можно построить еще одну кривую безразличия, которая будет располагаться выше и правее IC .

Такие опросы можно повторить для любой возможной комбинации товаров X и Y , каждый раз завершая их построением кривых безразличия. Совокупность всех кривых безразличия, учитывающих любые комбинации товаров X и Y , приносящих покупателю A одинаковую общую полезность, носит название *карты кривых безразличия*. Такая карта позволяет для любой точки B на координатной плоскости совместить на одном графике три величины: количество товара X , количество товара Y и общую полезность, обеспечиваемую этой комбинацией товаров или любым иным соотношением данных товаров, соответствующим кривой безразличия, проведенной через точку B .

Отметим, что карты безразличия строго индивидуальны, и для разных потребителей они могут не совпадать. По карте безразличия можно судить о предпочтениях и вкусах конкретного потребителя.

4.4.2. Бюджетная линия

Выше мы рассмотрели, как влияют желания потребителя A на его предпочтения в приобретении товаров X и Y , абстрагируясь от финансовых возможностей. Теперь попытаемся оценить, каким образом сказывается на потреблении покупателем A товаров X и Y ограниченность его бюджета. Пусть покупатель A располагает 2400 руб., единица товара Y стоит 30 руб., а товара X — 40 руб. Можно подсчитать, что если покупатель будет приобретать только товар Y , то на 2400 руб. он сможет купить 80 единиц Y , а если же он потратит все деньги только на потребление товара X , то сможет купить 60 единиц этого товара. Отложим эти значения на осях X и Y (рис. 4.5), соединим получившиеся точки k и m прямой линией.

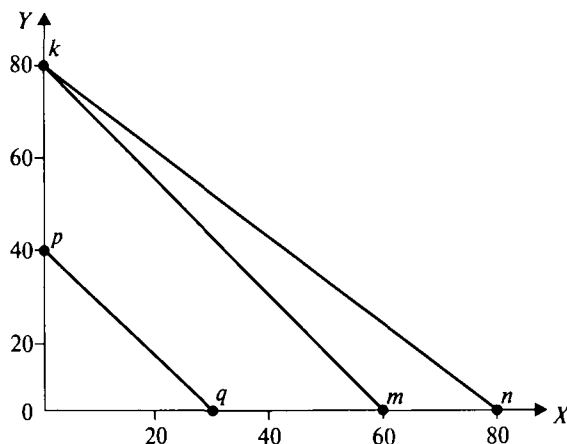


Рис. 4.5. Бюджетные линии

Полученная прямая носит название бюджетной линии. Каждая точка линии km показывает, какие комбинации товаров X и Y может приобрести покупатель A , располагая бюджетом в 2400 руб.

Бюджетная линия — прямая, показывающая, какие потребительские наборы может приобрести покупатель, имея определенный доход (бюджет).

Выясним теперь, как будут воздействовать на конфигурацию бюджетной линии изменения дохода потребителя A , а также колебания цены товаров X и Y . Пусть доход покупателя A сократится до 1200 руб. Тогда он сможет закупить лишь 40 единиц товара Y , если будет тратить деньги только на этот товар, либо 30 единиц товара X при направлении всего своего бюджета на приобретение X . В результате бюджетная линия сместится параллельно вниз — влево и займет положение pq . Аналогично можно показать, что увеличение бюджета покупателя A приведет к параллельному перемещению бюджетной линии вверх — вправо.

Каждая точка бюджетной линии показывает, какой набор товаров X и Y может приобрести покупатель A , располагая ограниченным бюджетом.

Итак, мы приходим к следующему важному заключению: изменение финансовых возможностей потребителя приводит к тому, что бюджетная линия

параллельно смещается: вверх-вправо при увеличении бюджета и вниз-влево при его снижении. Отметим, что данный вывод подразумевает реальный бюджет потребителя A , т. е. предполагается, что общий уровень цен при изменении дохода покупателя A остается неизменным. Отсюда следует, что в случае инфляции, когда цены на все товары повышаются и реальный бюджет потребителя A снижается, бюджетная линия также сместится параллельно вниз-влево.

Рассмотрим теперь влияние изменений цен товаров X и Y на бюджетную линию. Предположим, что при неизменном бюджете потребителя A в 2400 руб. начнут меняться цены товаров X и Y . Как уже отмечалось, при одновременном изменении цен товаров X и Y необходимо оценить их относительные цены. Тогда одновременное изменение цен можно разбить на два последовательных этапа: сначала цена одного товара (скажем, Y) не меняется, а цена другого товара X изменяется относительно цены товара Y ; затем зафиксировать новую цену товара X и считать переменной цену товара Y .

Иными словами, если цена товара Y снизится на 2 руб. и одновременно товар X подорожает на 4 руб., то мы можем представить это в виде двух последовательных изменений цен: сначала цена X не меняется, а товар Y становится на 2 руб. дешевле, а потом зафиксировать уже новую цену товара Y и считать, что меняется цена товара X .

Пусть цена единицы товара X уменьшится по отношению к цене товара Y и станет равной 30 руб. Тогда, расходуя весь бюджет на покупку товара X , потребитель A сможет приобрести уже 80 единиц этого товара, и бюджетная линия займет новое положение kn (рис. 4.5), т. е. повернется вокруг точки k против часовой стрелки. Аналогично можно показать, что возрастание относительной цены товара X приведет к повороту бюджетной линии вокруг точки k по часовой стрелке. Если будет меняться относительная цена товара Y , то бюджетная линия станет поворачиваться вокруг точки m . Следовательно, изменение относительной цены товара X приводит к повороту бюджетной линии против часовой стрелки при снижении цены этого товара и по часовой стрелке — при ее росте.

4.4.3. Нахождение оптимального соотношения товаров

Совместим на одном графике карту кривых безразличия и бюджетную линию (см. рис. 4.6).

Это позволяет определить соотношение товаров X и Y , которое дало бы потребителю A максимальное удовлетворение его потребностей (приносило максимальную общую полезность) при заданном бюджете.

Рассмотрим кривые безразличия IC_3 и IC_4 . Так как они расположены выше кривой IC_1 , то их точки соответствуют комбинациям X и Y с более высокой общей полезностью. Но эти кривые недостижимы для потребителя A из-за ограниченности его бюджета (бюджетная линия лежит ниже их). Кривые безразличия, расположенные ниже IC_1 (например, IC_2), хотя и имеют точки пересечения с бюджетной линией (точки U и V), т. е. наборы товаров X и Y , соответствующие точкам U и V , достижимы для покупателя A с учетом его финансовых возможностей, но обеспечивают ему меньшую общую полезность, чем на кривой IC_j . Сле-

довательно, приобретая 40 единиц товара Y и 30 единиц товара X , что соответствует точке E касания бюджетной линии и кривой безразличия IC_1 , потребитель полностью расходует бюджет ($40 \cdot 30 + 30 \cdot 40 = 2400$ руб.) и получает максимально возможное удовлетворение своих потребностей.

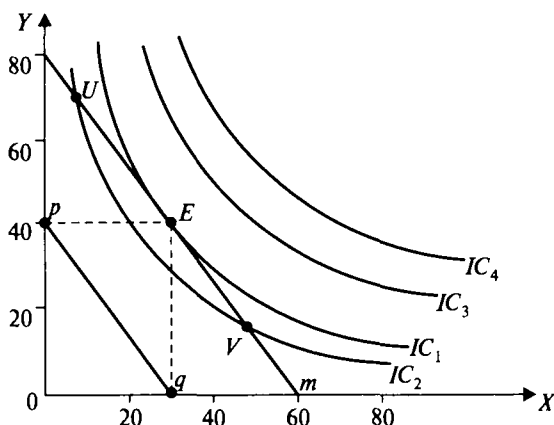


Рис. 4.6. Определение точки равновесия

Располагая ограниченным бюджетом, покупатель A , приобретая товары X и Y , максимизирует общую полезность, если приобретет товары X и Y в количествах, соответствующих точке E , где бюджетная линия касается кривой безразличия.

4.4.4. Построение кривой спроса с помощью кривых безразличия

Чтобы применить концепцию кривых безразличия для исследования индивидуального спроса потребителя A на товар X , мы опять должны соотнести товар X и «все остальные товары». Отложим по горизонтальной оси абсцисс количество единиц товара X , а по вертикальной оси ординат — единиц «всех остальных товаров» (напомним, что это делается в денежном эквиваленте). Пусть путем опроса нам удалось построить в этих координатных осях карту кривых безразличия покупателя A . Если нам будет известен бюджет покупателя A , цена P_{X_1} единицы товара X и цена P_0 единицы «всех остальных товаров», то мы сможем построить бюджетную линию km_1 (рис. 4.7, а):

Кривые IC_1, IC_2, IC_3, IC_4 образуют карту кривых безразличия. Прямые km_1, km_2, km_3, km_4 представляют собой бюджетные линии покупателя A при последовательном снижении цены товара X . Точки E_1, E_2, E_3, E_4 касания бюджетных линий и кривых безразличия показывают соотношения товара X и «всех остальных товаров», дающее максимальную полезность потребителю.

Если соединить точки E_1, E_2, E_3, E_4 одной линией, то получим кривую «цена-потребление», показывающую, как меняется потребление товара X по мере изменения P_X .

Точка E_1 касания бюджетной линии km_1 кривой безразличия IC_1 соответствует такому сочетанию Q_{X_1} единиц товара X и Q_{0_1} единиц «всех остальных това-

ров», при котором потребитель A , располагая данным бюджетом, получает наибольшее удовлетворение своих потребностей. Будем считать, что бюджет покупателя A остается прежним, а цена товара X по отношению к ценам «всех остальных товаров» начинает меняться, например, уменьшаться с P_{x_1} до P_{x_2} . Как показано выше, это приведет к повороту бюджетной линии против часовой стрелки до положения km_2 . Точка E_2 касания линии km_2 с соответствующей кривой безразличия IC_2 позволит найти такое сочетание единиц товара X и «всех остальных товаров» (Q_{x_2} и Q_{o_2}), которое в новых условиях (цена X понизилась) обеспечивает покупателю A максимальную общую полезность.

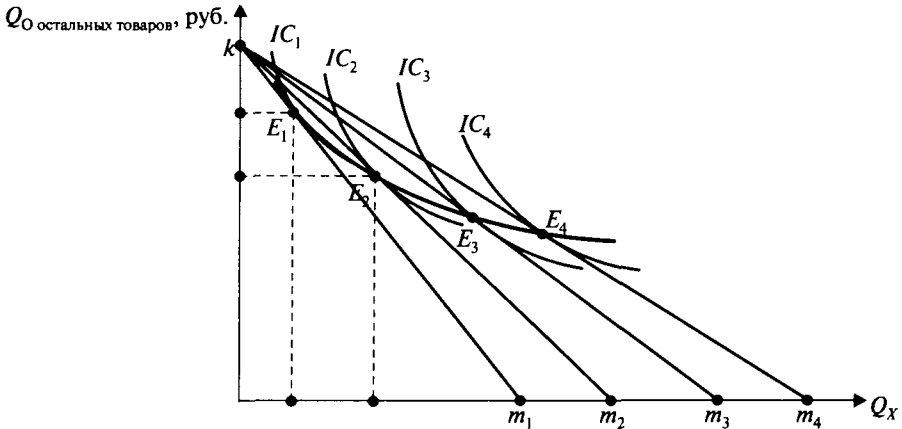


Рис. 4.7, а. Построение линии «цена-потребление»

Продолжая дальнейшие исследования, мы определим точку E_3 и величину Q_{x_3} при снижении цены товара X до P_{x_3} и т. д. Значения P_{x_1} , P_{x_2} , P_{x_3} , ... и соответствующие им величины Q_{x_1} , Q_{x_2} , Q_{x_3} , ... можно занести в таблицу, в результате чего будем иметь табличную форму представления спроса потребителя A на товар X . На основании данных этой таблицы можно построить кривую спроса покупателя A на товар X (рис. 4.7, б).

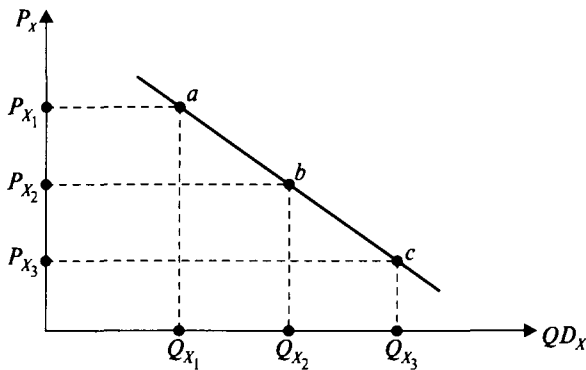


Рис. 4.7, б. Кривая спроса покупателя A на товар X

Поскольку мы определили спрос покупателя A на товар X (задали табличную и графическую форму функции спроса), то поставленная задача — выявить

с использованием концепции кривых безразличия, как формируется спрос индивидуального покупателя на рынке отдельного товара, — выполнена.

Точки a , b , c показывают, на какое количество товара X предъявляет спрос покупатель по мере снижения цены P_X . Следовательно, точки a , b , c лежат на кривой спроса.

4.4.5. Использование кривых безразличных для исследования спроса

Рассмотренный выше метод кривых безразличия и бюджетных линий можно также с успехом использовать для отдельных характеристик спроса индивидуального покупателя, в частности, эффектов дохода и замещения. Отложим по оси X количество товара X , а по оси Y — «всех остальных товаров» (рис. 4.8). Прямая km — это бюджетная линия потребителя A ; IC_1 , IC_2 , IC_3 , IC_4 , ... — кривые безразличия, образующие карту кривых безразличия покупателя A (еще раз напомним, что карта сугубо индивидуальна и характерна только для данного покупателя A). В точке E_1 достигается равновесие, и потребитель A предъявит спрос на Q_{X_1} единиц товара X при их цене в P_{X_1} руб. Положим, цена товара снизится до P_{X_2} руб. В принципе, нам известно, что это приведет к повороту линии km против часовой стрелки до положения km_2 , при этом точка E_2 будет определять новую равновесную величину Q_{X_2} ; точки E_1 и E_2 лежат на линии «цена-потребление». Однако само перемещение бюджетной линии состоит из двух этапов, соответствующих эффектам дохода и замещения.

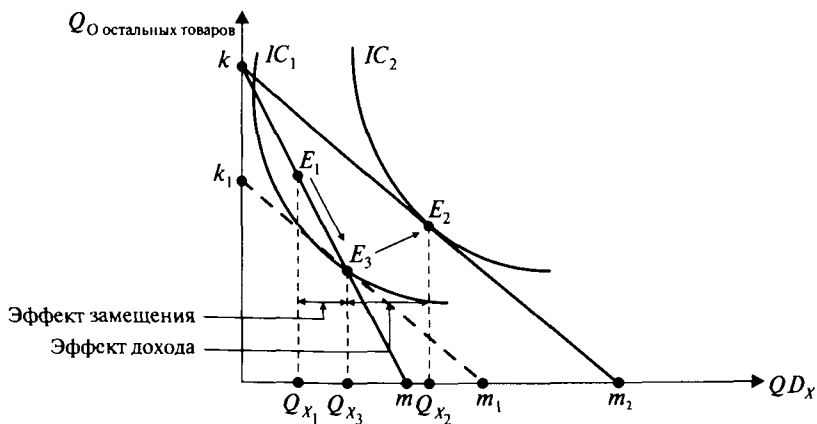


Рис. 4.8. Эффект дохода и эффект замещения

Данная карта кривых безразличия соответствует нормальному товару, поскольку эффект дохода действует в одном направлении с эффектом замещения, увеличивая QD товара X .

1. На первом этапе потребитель A , в силу того, что товар X стал более дешевым, замещает этим товаром «все остальные товары». Поскольку при этом общая полезность приобретенных товаров не меняется (иначе исчезает смысл замещения, который и состоит в том, что выбывшая вследствие уменьшения потребления одного товара полезность замещается точно такой же полезностью другого товара, потребление которого возросло), то бюджетная линия будет

скользить по кривой IC_1 и займет положение k_1m_1 . Точка равновесия E_3 определит значение Q_{X_3} , до которого возрастет QD товара X за счет эффекта замещения.

2. На втором этапе бюджетная линия k_1m_1 сместится параллельно — вверх до положения km_2 , ибо реальный бюджет покупателя A увеличивается вследствие действия эффекта дохода. Соответствующая точке равновесия E_2 величина Q_{X_2} показывает, что за счет действия эффекта дохода QD товара X возрастает на величину $(Q_{X_2} - Q_{X_3})$. Общий прирост QD товара X будет равен сумме приростов QD за счет эффекта замещения и эффекта дохода:

$$Q_{X_1} Q_{X_2} = Q_{X_1} Q_{X_3} + Q_{X_3} Q_{X_2}.$$

Карта кривых безразличия строго индивидуальна, поэтому для каждого потребителя взаимодействие эффектов дохода и замещения различны. Эффект замещения всегда приводит к росту QD_X при снижении цены товара X . А вот эффект дохода будет зависеть от желаний и предпочтений потребителя A , т. е. от начертания кривых безразличия. Точка E_2 на рис. 4.8 соответствует карте кривых безразличия для нормального товара X со средней эластичностью. На рис. 4.9 приведены иные случаи взаимодействия эффекта дохода и эффекта замещения.

На рис. 4.9, а приведена карта кривых безразличия покупателя A , когда X является высокоэластичным по цене товаром.

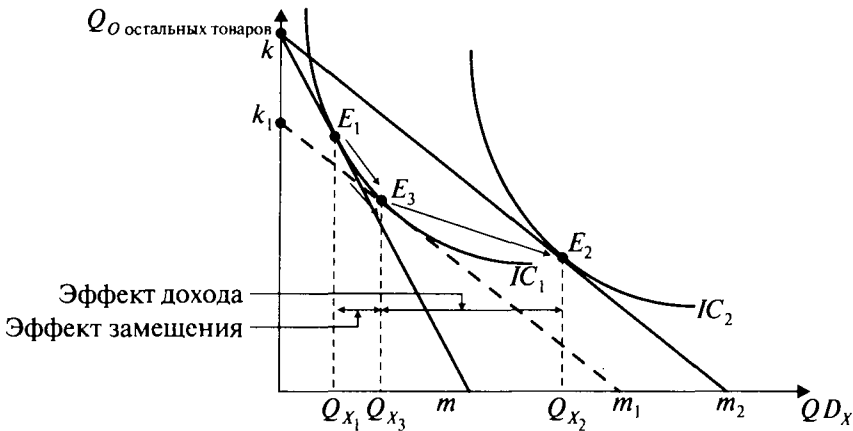


Рис. 4.9, а. Формирование спроса на высокоэластичный товар

Как видно из этого рисунка, для высокоэластичных товаров за счет эффекта замещения резко возрастает QD_X . Эффект дохода действует в одном направлении с эффектом замещения, увеличивая QD_X . За счет эффекта замещения точка равновесия смещается из E_1 в E_3 , а эффект дохода смещает точку равновесия в E_2 . При этом количество товара X , на которое предъявляется спрос покупателем A , равняется сумме QD_X за счет эффекта замещения и эффекта дохода.

Иная картина складывается для товаров низкого качества.

На рис. 4.9, б отражена ситуация, которая складывается при формировании спроса на товары низкого качества.

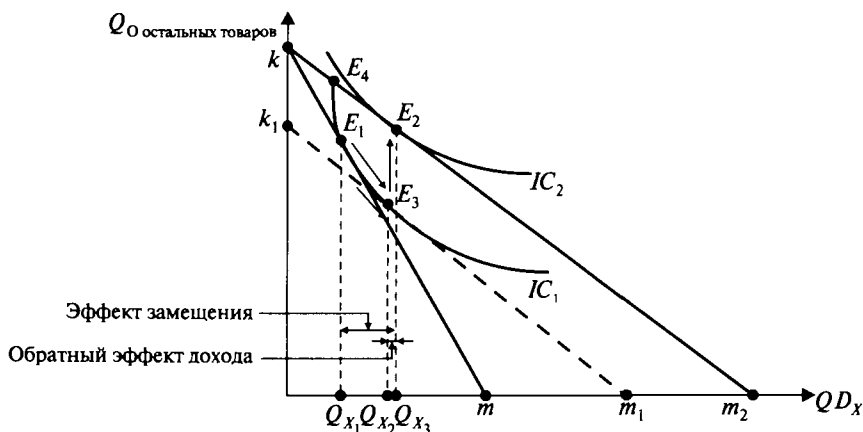


Рис. 4.9, б. Формирование спроса на товар низкого качества

Рисунок 4.9, б соответствует случаю, когда эффект дохода действует в противоположную эффекту замещения сторону, снижая приросты QD_X при уменьшении цены товара X . Это характерно для некачественных товаров с низкой эластичностью спроса по цене. Для абсолютно неэластичного товара равновесие достигается в точке E_4 .

Для гиффеновских товаров воздействие «обратного эффекта дохода» превосходит результаты эффекта замещения, что отражает рис. 4.9, в. Как видно из данного рисунка, «обратный эффект дохода» приводит к тому, что первоначальное приращение количества товара QP_X , на которое предъявляет спрос покупатель A :

$$\Delta Q = Qx_3 - Qx_1,$$

полученное за счет воздействия эффекта замещения, затем полностью компенсируется снижением QD_X , и новая равновесная точка соответствует E_2 .

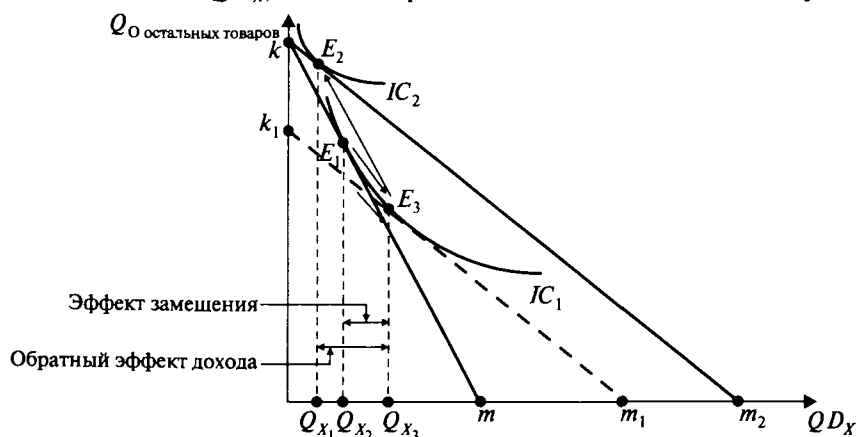


Рис. 4.9, в. Формирование спроса на гиффеновские товары

Проводя анализ спроса покупателя A , для каждого случая, отраженного на рисунках 4.9, можно построить соответствующие кривые спроса (см. рис. 4.10):

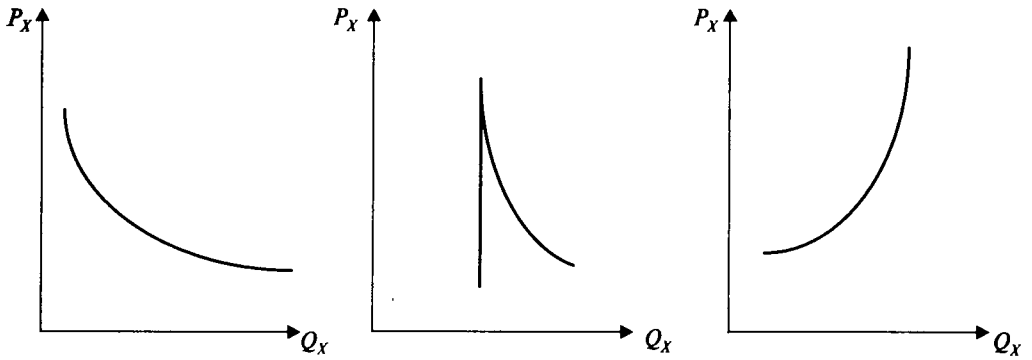


Рис. 4.10. Различные типы кривых спроса:

а — изображена кривая спроса высоко эластичного товара; *б* — показывает кривые спроса неэластичных и абсолютно неэластичных товаров; *в* — кривая спроса соответствует гиффеновским товарам

1. *Общий рыночный спрос* на товар X со стороны всех потенциальных потребителей должен равняться сумме индивидуальных спросов этих потребителей. Если представить спрос каждого покупателя в виде кривой спроса, то кривая рыночного спроса выступит как графическая сумма всех индивидуальных кривых спроса. Такой принцип построения кривых носит название горизонтального суммирования.

2. В современной экономической науке рассматриваются три подхода к изучению индивидуального спроса потребителей:

- 1) на основе «эффекта дохода» и «эффекта замещения»;
- 2) с использованием теории предельной полезности;
- 3) при помощи концепции «кривых безразличия».

3. *Эффект замещения* отражает воздействие на объем спроса (QD_X) колебаний цены товара P_X за счет изменения потребления других товаров.

Эффект дохода отражает воздействие, которое оказывает изменение цены товара на реальный доход покупателя и соответственно на количество товара, приобретаемого потребителем.

4. Под *полезностью* товара или услуги понимают удовлетворение, которое покупатель получает от их потребления. *Предельная полезность* — это полезность, равная приращению общей полезности при увеличении потребления товара на дополнительную единицу. По мере насыщения потребности в товаре X , удовлетворение от потребления последующей единицы этого товара падает, т. е. предельная полезность каждой последующей единицы товара X снижается. Данное положение носит фундаментальный характер, относится ко всем товарам и носит название закона убывающей предельной полезности.

5. Метод исследования спроса отдельного потребителя с помощью кривых безразличия основан на геометрическом совмещении кривых двух типов — так называемых бюджетных линий и собственно кривых безразличия.

6. *Бюджетная линия* — ограничение, показывающее, какие потребительские наборы может приобрести покупатель, имея определенный доход (бюджет).

7. Кривая безразличия характеризует совокупность набора товаров, обеспечивающих одинаковый уровень удовлетворения потребности покупателя. Каждая точка кривой безразлично показывает комбинацию товаров, которое отражает их эквивалентную оценку со стороны потребителя.

8. *Предельная норма замещения* показывает, от какого количества единиц товара Y потребитель готов отказаться ради увеличения потребления товара X на одну дополнительную единицу. Она выражает количественную взаимозаменяемость двух товаров без изменения степени удовлетворения потребителя.

- I. Предположим, что 1 единица товара X стоит 9 руб., и домохозяйство покупает в неделю 8 единиц товара. Пусть:**
- цена 1 единицы понизилась до 6 руб., и домохозяйство стало покупать еженедельно 9 кг товара X. Как изменился реальный доход домохозяйства (понижился, повысился) и на какую величину?
 - цена 1 единицы повысилась до 10 руб., и домохозяйство снизило покупки до 7 единиц. Как изменится доход домохозяйства и на какую величину?
 - как можно охарактеризовать спрос домохозяйства на товар X (эластичный, неэластичный, эластичность равна 1) в случае а) и б)?
- II. Предположим, что товары X и Y имеют цены 50 и 80 руб. соответственно и потребитель тратит весь свой доход на покупку только этих товаров, приобретая 5 единиц товара X и 8 единиц товара Y. Предельные полезности 5-й единицы товара X и 8-й единицы товара Y равны. Тогда можно сделать вывод, что покупателю необходимо:**
- покупать меньше X и больше Y;
 - покупать больше X и меньше Y;
 - снизить потребление и X, и Y;
 - увеличить покупки обоих товаров.
- III. Закон уменьшающейся предельной полезности констатирует, что:**
- предельная полезность товара X падает по мере приобретения дополнительных единиц других товаров;
 - общая полезность товара X повышается при потреблении последующих единиц этого товара;
 - общая полезность достигает максимума, когда выполняется условие $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \dots$;
 - начиная с определенного момента приобретение каждой дополнительной единицы товара X приносит все меньше и меньше удовлетворения покупателю.
- IV. «Эффект дохода» для нормальных товаров свидетельствует, что:**
- при увеличении цены товара X потребитель будет приобретать в меньших количествах как товар X, так и другие товары;
 - уменьшение цены товара X приводит к увеличению потребления этого товара, поскольку он становится дешевле товаров-заменителей;
 - когда цена товара X изменяется, то потребитель должен так перераспределить покупки, чтобы удовлетворилось равенство $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$;
 - при увеличении цены товара X покупатель увеличивает потребление этого товара.
- V. Когда цена нормального товара X падает, то:**
- эффект дохода будет побуждать покупателя приобретать больше, а эффект замещения — меньше единиц товара X;
 - вследствие и эффекта дохода, и эффекта замещения потребитель приобретает больше товара X;
 - из-за эффекта дохода количество приобретаемых единиц X снизится, а эффект замещения способствует увеличению покупок X;
 - и эффект дохода, и эффект замещения приведут к снижению покупок товара X.
- VI. Если при падении цены товара X количество покупаемых единиц этого товара также уменьшилось, то:**
- товар X является нормальным товаром;
 - товар X — гиффеновский товар;

- в) товар X — некачественный товар и уменьшение покупок X объясняется снижением спроса на товар X вследствие эффекта замещения;
- г) товар X — нормальный товар, и подобная реакция объясняется действием рыночных механизмов.

VII. Понятие «предельная полезность» товара X отражает:

- а) изменение общей полезности при покупке дополнительной единицы товара X ;
- б) приращение общей полезности при покупке дополнительных единиц товаров-заменителей, когда количество товара X не меняется;
- в) реакцию покупателя на изменение цены товара X ;
- г) величину, равную общей полезности товара X , деленной на число приобретаемых единиц товара X .

VIII. Если цена товара X снижается, то увеличение количества покупаемых единиц X приведет к:

- а) снижению общей полезности приобретенных единиц товара X ;
- б) уменьшению общей полезности на единицу товара X ;
- в) увеличению предельной полезности товара X ;
- г) понижению предельной полезности товара X .

IX. Может ли общая полезность товара X возрасть при одновременном снижении предельной полезности этого товара?

- а) может, но только до того момента, пока общая полезность в расчете на единицу товара X не сравнивается с его предельной полезностью;
- б) не может, так как снижение предельной полезности означает одновременное падение общей полезности;
- в) может, и это справедливо для любого товара;
- г) это справедливо только для гиффеновских товаров.

X. Для максимизации полезности покупатель должен так распределить доход, чтобы:

- а) предельная полезность каждого потребленного товара была одинаковой;
- б) общая полезность каждого товара в расчете на единицу товара была одинаковой;
- в) предельная полезность каждого товара, полученная в расчете на рубль, была одинаковой;
- г) приобретать максимальное количество товаров, не являющихся заменителями.

XI. Покупатель потребляет два товара X и Y , предельные полезности и цены которых MU_X и P_X , MU_Y и P_Y соответственно. Если величина $\frac{MU_X}{P_X}$ начнет превышать $\frac{MU_Y}{P_Y}$, то покупатель должен:

- а) снизить потребление X , не изменяя потребление Y ;
- б) покупать больше товара X и одновременно меньше Y ;
- в) повысить потребление Y и уменьшить покупки X ;
- г) не предпринимать никаких действий, поскольку под влиянием рыночных механизмов равновесие установится автоматически.

XII. Домохозяйство потребляет товары a, b, c, \dots, m . Их цены P_a, P_b, \dots, P_m предельные полезности MU_a, MU_b, \dots, MU_m общие полезности U_a, U_b, \dots, U_m количество потребленных единиц каждого товара N_a, N_b, \dots, N_m . Домохозяйство находится в равновесии, если:

- а) $MU_a = MU_b = \dots = MU$;

- б) $\frac{U_a}{N_a} = \frac{U_b}{N_b} = \dots = \frac{U_m}{N_m}$;
 в) $\frac{U_a}{P_a} = \frac{U_b}{P_b} = \dots = \frac{U_m}{P_m}$;
 г) $\frac{MU_a}{P_a} = \frac{MU_b}{P_b} = \dots = \frac{MU_m}{P_m}$.

XIII. Покупатель использует два товара X и Y . Если для максимизации общей полезности он должен увеличить потребление X и уменьшить потребление Y , то это означает, что в исходный момент:

- а) $\frac{MU_x}{P_x} > \frac{MU_y}{P_y}$;
 б) $U_x < U_y$;
 в) $P_x > P_y$;
 г) $MU_x < MU_y$.

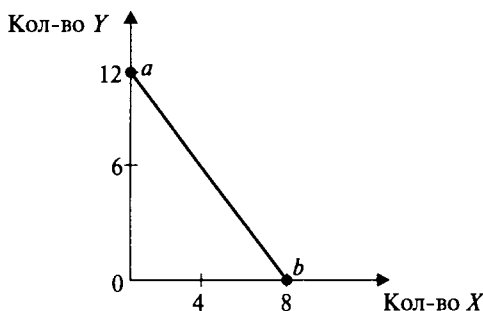
XIV. Если $\frac{MU_x}{P_x} = \frac{80}{25} = \frac{MU_y}{P_y} = \frac{160}{?} = \frac{MU_z}{P_z} = \frac{400}{?}$, то цены P_y и P_z :

- а) не могут быть вычислены, так как мы имеем одно уравнение с двумя неизвестными;
 б) могут принимать любые значения, кратные 25;
 в) равны 125 руб. и 80 руб. соответственно;
 г) равны 50 руб. и 125 руб. соответственно.

XV. Если при прочих равных условиях последовательное потребление единиц товара X приводит к медленному снижению предельной полезности X , то:

- а) X является некачественным товаром;
 б) эффект замещения превосходит эффект дохода;
 в) эластичность спроса X по цене велика;
 г) товар X имеет отрицательную перекрестную эластичность с товаром-заменителем.

XVI. На рисунке изображена бюджетная линия домохозяйства, которое потребляет два товара X и Y :



1. Если доход домохозяйства 6000 руб., то:
 а) $P_x = 750$ руб., $P_y = 500$ руб.;
 б) $P_x = 1000$ руб., $P_y = 750$ руб.;
 в) P_x и P_y не могут быть однозначно определены;
 г) $\frac{P_y}{P_x} = \frac{3}{2}$.

2. Если доход домохозяйства не меняется, то инфляционное повышение цен товаров X и Y приведет к:
 - а) повороту бюджетной линии вокруг точки a по часовой стрелке;
 - б) смещению бюджетной линии вниз;
 - в) повороту бюджетной линии вокруг точки b против часовой стрелки;
 - г) смещению бюджетной линии вверх.
3. При неизменном доходе домохозяйства увеличение цены товара X , когда цена товара Y не меняется, приведет к:
 - а) смещению бюджетной линии вниз;
 - б) повороту бюджетной линии вокруг точки b против часовой стрелки;
 - в) смещению линии ab вверх;
 - г) повороту линии ab вокруг точки a по часовой стрелке.
4. Если цены X и Y не меняются, то увеличение дохода домохозяйств вызовет:
 - а) поворот линии ab вокруг точки b ;
 - б) параллельное смещение линии ab вниз-влево;
 - в) параллельное смещение линии ab вверх-вправо;
 - г) поворот линии ab вокруг точки a по часовой стрелке.
5. При движении из точки a в точку b по линии ab :
 - а) предельные полезности товаров X и Y равны;
 - б) цены товаров X и Y , а также величина бюджета домохозяйства остаются неизменными;
 - в) цены товаров остаются неизменными, а величина бюджета уменьшается;
 - г) бюджет не меняется, цена товара X падает, а цена товара Y возрастает.
6. Наклон бюджетной линии определяется соотношением:
 - а) $\frac{MU_Y}{MU_X}$; б) $\frac{P_X}{P_Y}$; в) $\frac{U_Y}{U_X}$; г) $\frac{U_Y}{U_X}$.

XVII. Пусть домохозяйство приобретает три вида товаров X , Y , Z . Общая полезность U (в ютилях), которую получает домохозяйство от последовательного потребления этих товаров, указана в приведенной ниже таблице:

- а) рассчитайте предельные полезности MU_X , MU_Y , MU_Z , внесите значения в таблицу;
- б) пусть $P_X = 2$ тыс. руб., $P_Y = 1$ тыс. руб., $P_Z = 4$ тыс. руб. Вычислите значения предельной полезности в расчете на 1 тыс. руб. для всех трех товаров и внесите полученные результаты в таблицу;
- в) если бюджет домохозяйства составляет 17 тыс. руб., то какой набор товаров X , Y , Z обеспечит ему максимальную полезность;
- г) пусть бюджет домохозяйства возрос и составил 38 тыс. руб., а цены товаров не изменились. Какой набор товаров в этом случае будет давать максимальную полезность? Чему равна в этом случае общая полезность U , получаемая домохозяйством?

Кол-во товара	Товар X			Товар Y			Товар Z		
	U_X	MU_X	$\frac{MU_X}{P_X}$	U_Y	MU_Y	$\frac{MU_Y}{P_Y}$	U_Z	MU_Z	$\frac{MU_Z}{P_Z}$
	20			10			32		
2	39			19			63		
3	57			27			93		
4	74			34			132		
5	90			40			160		

Окончание табл.

Кол-во товара	Товар X			Товар Y			Товар Z		
	U_X	MU_X	$\frac{MU_X}{P_X}$	U_Y	MU_Y	$\frac{MU_Y}{P_Y}$	U_Z	MU_Z	$\frac{MU_Z}{P_Z}$
6	105			45			187		
7	119			49			213		
8	131			52			237		

XVIII. Домохозяйство, располагая бюджетом в 4800 руб., потребляет два товара X и Y. Цены $P_X = 1000$ руб., $P_Y = 200$ руб.; предельные полезности MU_X и MU_Y для данного случая приведены в таблице:

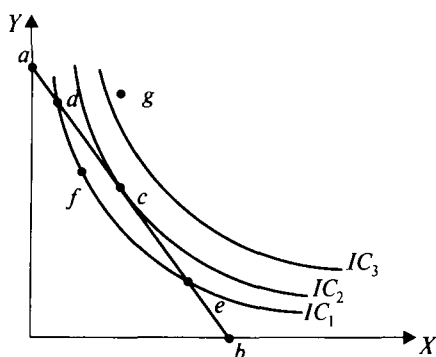
X	1	2	3	4	5	6	7	8
MU_X	780	760	740	720	700	680	660	640
MU_Y	180	170	160	144	140	130	116	110

Пусть цена товара X начинает снижаться: $P_{X_1} = 900$ руб., $P_{X_2} = 800$ руб., а цена P_Y остается без изменения. При этом значения MU_X остаются без изменения, а предельные полезности товара Y принимают значения (под воздействием эффекта дохода):

MU_{Y_1}	194	190	188	176	162	160	156	152
MU_{Y_2}	198	196	194	190	186	184	182	180

Постройте кривую спроса на товар X. Рассчитайте эластичность спроса на товар X при изменении цены товара X с 800 руб. до 820 руб.

XIX. На рисунке изображены кривые безразличия домохозяйства при потреблении товаров X и Y, прямая ab — бюджетная линия:



- В какой точке домохозяйство достигает равновесия:
 - в точках d, f, e, находящихся на одной кривой безразличия;
 - в любой точке на бюджетной линии;
 - в точке g;
 - в точке c.

2. Общая полезность, получаемая от потребления товаров X и Y :
 - а) одинаковая в точках d , c , e ;
 - б) одинаковая в точках d , f , e ;
 - в) уменьшается при перемещении из точки d в точку e по бюджетной линии;
 - г) увеличивается при перемещении из d в e по линии безразличия.
3. Рассматривая ситуацию в точке g , можно отметить, что:
 - а) общая полезность, получаемая от потребления товаров X и Y , выше, чем в точках d , c , e ;
 - б) набор товаров X и Y недостижим при исходном бюджете домохозяйств;
 - в) достичь точки g можно либо за счет увеличения дохода домохозяйства, либо в результате увеличения цен товаров X и Y ;
 - г) верны ответы а) и б);
 - д) верны все ответы.
4. В точке равновесия:
 - а) угол наклона бюджетной линии совпадает с предельной нормой замещения, т. е. $\frac{P_X}{P_Y} = MRS$;
 - б) $MU_X = MU_Y$;
 - в) $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$;
 - г) $MU_X P = MU_Y P_Y$;
 - д) верны ответы а) и б);
 - е) верны ответы а) и в).

ФИРМА В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ, МОТИВАЦИЯ И ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

- Организационные формы предпринимательства
- Издержки производства
- Экономическая прибыль

Ключевые понятия

- единоличное хозяйство
- партнерство
- корпорация
- полное товарищество
- товарищество на вере
- общество с ограниченной ответственностью
- общество с дополнительной ответственностью
- открытое акционерное общество
- закрытое акционерное общество
- издержки производства
- явные издержки
- неявные издержки
- косвенные издержки
- прямые издержки
- бухгалтерская прибыль
- экономическая прибыль
- нормальная прибыль

Изучив проблемы формирования рыночного спроса, необходимо перейти к рассмотрению другой составляющей рыночных отношений — предложению. Для этого прежде всего следует определить, какие субъекты участвуют в формировании предложения, т. е. производят и предлагают на рынке определенный набор товаров и услуг. Обобщенно всех производителей товаров и услуг можно отнести либо к государственному, либо к частному сектору. Остановимся на деятельности частных товаропроизводителей — фирм, играющих большую роль в рыночной экономике. Для целей нашего исследования под фирмами понимаются коммерческие организации и индивидуальные предприниматели без образования юридического лица, использующие факторы производства, чтобы создать товары и услуги, а затем продать их другим фирмам, домохозяйствам или государству.

Изучение поведения фирм-товаропроизводителей необходимо для раскрытия закономерностей формирования предложения товаров и услуг, принципов ценообразования в различных рыночных структурах, минимизации издержек производства, оптимального соотношения используемых ресурсов.

На деятельность фирм действует множество факторов как макро-, так и микроэкономического свойства. В принятии экономических решений фир-

мы сталкиваются с рядом ограничений, среди которых, можно выделить следующие:

1. *Административные:*
 - а) контроль цен,
 - б) налогообложение,
 - в) антимонопольное регулирование.
2. *Рыночные:*
 - а) цена экономических ресурсов;
 - б) спрос на продукцию;
 - в) степень конкуренции.
3. *Технологические:*
 - а) ограниченность ресурсов;
 - б) соотношение ресурсов.

Успех фирмы во многом зависит от адекватности, приспособляемости к изменениям рыночной конъюнктуры.

5.1. Организационные формы предпринимательства¹

Обычно в странах с рыночной экономикой рассматриваются три формы организации предпринимательства: единоличное хозяйство, партнерство, корпорация.

Единоличное хозяйство — такая форма организации предпринимательства, когда один собственник принимает единоличные решения и несет личную ответственность за все результаты предпринимательской деятельности. Преимуществом единоличного хозяйства является полный контроль над ведением дел со стороны хозяина — собственника капитала, а недостатком — незначительная, как правило, величина капитала, а также то, что собственнику приходится нести личную ответственность за неисполнение обязательств, убытки, потери, долги. Чаше единоличные хозяйства встречаются в сельском хозяйстве, в отдельных отраслях сферы услуг и др.

Партнерство — форма организации предпринимательства, когда два или более предпринимателя принимают решения сообща и несут личную ответственность за все результаты предпринимательской деятельности. Партнерство помогает преодолеть первый недостаток, присущий единоличному хозяйству, но не второй. Основной недостаток партнерства состоит в том, что каждый партнер несет солидарную (неограниченную) ответственность по долгам предприятия. Если в партнерстве доля одного партнера *А* составляет 10%, другого партнера *В* — 90%, то в случае неудачи партнерства предприниматель *А* заплатит 10% долга, а *В* — 90%. Но если *В* будет не в состоянии оплатить долг (в силу смерти, выезда в неизвестном направлении и др.), то его часть автоматически перейдет на *А*. Это обстоятельство весьма сдерживает развитие партнерства.

¹ Более подробно см.: Основы бизнеса / под ред. Ю. Б. Рубина. М.: Маркет-ДС, 2003. С. 163—168, 286—295.

Партнерство в основном распространено в таких областях, как юриспруденция, медицина, оказание брокерских услуг.

Корпорация — форма организации предпринимательства на базе акционерной собственности, в которой предприниматель, как правило, отделен от собственника и собственности, а финансовая ответственность его ограничена. Преимущество корпорации состоит в том, что она может привлечь значительный капитал путем продажи акций. Кроме того, собственники корпорации, акционеры, не несут материальной ответственности по обязательствам фирмы, они могут потерять только стоимость своих акций в случае банкротства фирмы. Корпоративная форма доказала на практике свою рациональность там, где необходимы крупные капиталы, крупномасштабное производство, большая степень риска. В корпорации избирается совет директоров, который определяет основную политику и нанимает управляющих для проведения в жизнь этой политики. К недостаткам корпоративного предпринимательства относят отсутствие возможности у всех владельцев акций принимать участие в управлении корпорацией, осуществлять контроль над деятельностью фирм, ибо для реального контроля необходимо иметь около 20% акций. Другим недостатком этой формы, по мнению западных экономистов, является «двойное» обложение налогом акционеров: корпорация платит налоги на прибыль, что уменьшает величину дивиденда, причитающегося акционеру; помимо того, он выплачивает еще и налог на доходы, полученные в виде дивиденда.

В настоящее время в России в соответствии с Гражданским кодексом (ГК РФ) предпринимательской признается *самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке*. Согласно данному Кодексу, предпринимательской деятельностью в России могут заниматься:

1. *Физические лица* (граждане), зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей без образования юридического лица. К предпринимательской деятельности граждан применяются правила, которые регулируют деятельность коммерческих организаций (если иное не вытекает из закона). Следует, однако, иметь в виду, что индивидуальный предприниматель отвечает перед кредиторами всем своим имуществом, а не только тем, которое непосредственно используется в предпринимательской деятельности.

2. *Юридические лица*. В связи с участием в образовании имущества юридического лица его учредители (участники) могут иметь обязательственные права в отношении этого юридического лица либо вещные права на его имущество.

К юридическим лицам, в отношении которых их участники имеют обязательственные права, относятся хозяйственные товарищества и общества, производственные и потребительские кооперативы. Хозяйственными товариществами и обществами, согласно ГК РФ, признаются коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом.

ляется весьма характерным проявлением синтеза фундаментальных научных исследований и повседневной практики теоретического обучения в вузе.

Микроэкономические исследования являются одним из краеугольных элементов всей экономической науки, начиная с трудов классиков «австрийской школы» (К. Менгер, Е. Бем-Баверк, Ф. Визер), раннего маржинализма (У. Джевонс, Дж. Б. Кларк) и концепций экономического равновесия (Л. Вальрас, В. Парето). Зарождение традиций научной микроэкономики обычно связывается с работами знаменитого английского экономиста Альфреда Маршалла. В рамках данных традиций несколькими поколениями приверженцев микроэкономического анализа были развиты понятия спроса и предложения, издержек упущенной возможности, предельных величин, эластичности.

В первой половине XX в. работы В. Парето, Дж. Хикса, Дж. Робинсона, Э. Чемберлина способствовали созданию теории эффективности рыночных структур и несовершенной конкуренции.

В дальнейшем усилия таких ученых, как Г. Стиглер, Й. Шумпетер, П. Самуэльсон, К. Эрроу и других были направлены на разработку теории поведения фирмы, переосмысление отдельных теоретических концепций — рациональности, полезности, равновесия. В настоящее время необходимо теоретически обосновать особенности поведения хозяйствующих субъектов (экономических агентов, субъектов бизнеса) в условиях глобализации и виртуализации экономики.

Несмотря на то что научную микроэкономику сегодня нередко трактуют в историческом контексте как некий период развития мировой экономической мысли, постепенно отходящий в небытие, — актуальность подходов, традиционно применяемых в микроэкономическом анализе, представляется вполне очевидной и в современной науке. Трудно найти области экономической теории или практической деятельности, прежде всего в сфере предпринимательского бизнеса, где бы в той или иной степени не использовались микроэкономические понятия и концепции.

Исследуемые в микроэкономике категории спроса и предложения, эластичности, эффективности, рациональности органически вплетаются в концепции макроэкономики, служат основой теории финансов, широко используются при анализе рынка ценных бумаг и валютных рынков. Не менее ценными для субъектов предпринимательского бизнеса любой организационно-правовой формы являются теории поведения фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции, принципы оценки издержек и экономической прибыли, методы исследования факторных рынков, прежде всего рынков труда и капитала, их применения в практической деятельности.

Предлагаемая вниманию читателей работа является начальным, базовым курсом микроэкономики, необходимым для студентов различных специальностей и форм обучения. В учебник вошли наиболее важные разделы микроэкономики, владение которыми создает достаточный фундамент знаний в области экономической теории. Базируясь на знаниях, приобретенных в процессе изучения данного курса, студенты Московской финансово-промышленной академии, к примеру, получают в дальнейшем возможность без помех присту-

пить к освоению других важных разделов современной экономической мысли, которые представлены в учебных дисциплинах по макроэкономике, международной экономике, прикладному микроэкономическому анализу, институциональной экономике, экономической социологии, профессиональному бизнесу, теории и практике предпринимательской конкуренции.

В отличие от других книг по микроэкономике, которые широко представлены в российском образовании, в книге В. Ф. Максимовой по-новому отражены некоторые теоретические положения. Так, автором предложен собственный подход к формированию спроса на рынке отдельного товара, раскрывающий воздействие взаимосвязи эффектов дохода и замещения на эластичность спроса. Обстоятельно освещаются особенности поведения фирмы в различных рыночных структурах, при этом значительно шире изложены проблемы ценовой дискриминации, картелизации отрасли, а также ценообразования в условиях олигополии. Для читателей, несомненно, представит интерес обращение автора к такому важному, но редко излагаемому в отечественных учебниках направлению микроэкономического анализа, как эффективность рыночных структур (монополии, монополистической конкуренции, олигополии).

Значительное место в работе отведено функционированию факторных рынков в условиях несовершенной конкуренции, в частности, рынку труда при наличии монополии и неэластичном спросе на труд.

Следует отметить обращение автора к актуальной в современных рыночных отношениях концепции человеческого капитала. Важность данной проблематики обусловлена резко возросшим значением интеллектуальных ресурсов, креативных способностей человека в условиях виртуализации экономики.

В основу предлагаемого курса положены фундаментальные теории микроэкономического анализа. Исходя из принципов рационального поведения в условиях ограниченности экономических ресурсов, раскрываются количественные показатели, позволяющие хозяйствующим субъектам принимать адекватные управленческие решения в различных рыночных структурах. Важно, что автором использованы современные подходы при рассмотрении основных категорий в микроэкономике. В частности, при исследовании спроса, особенностей функционирования отдельной фирмы, рынка труда учитываются разработанные в последние годы теоретические положения таких известных экономистов, как М. Фридман, Ф. Модильяни, Г. Беккер, У. Феллнер и др.

Представленные в книге профессора В. Ф. Максимовой темы изложены доходчиво, учебный материал адаптирован к современной российской действительности и отражает реалии отечественной экономики. Более глубокому усвоению курса способствует и достаточная насыщенность текста математическими расчетами, конкретными примерами, графиками и рисунками. Интерес представляют используемые в тексте *case-studies*, основанные на конкретных примерах из российской практики — это позволяет лучше понять, как именно отдельные теоретические положения микроэкономической теории представлены в противоречивой российской действительности. Каждая глава завершается кратким резюме и перечнем новых терминов. Для самоконтроля пройденного материала читатели могут использовать имеющиеся в конце главы тесты.

Товарищества бывают двух типов: *полное товарищество* и *товарищество на вере*. Полным товариществом является такое, когда его участники (полные товарищи) занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества. Участники полного товарищества солидарно несут ответственность своим имуществом по обязательствам товарищества. Прибыль и убытки в таком товариществе распределяются между участниками пропорционально долям в складочном капитале.

Товарищество на вере является таким, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества своим имуществом (полными товарищами), имеются участники — вкладчики, которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

Общества подразделяются на общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью и акционерные общества.

Общество с ограниченной ответственностью — это общество, которое учреждается одним или несколькими лицами, и уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров. Участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Уставный капитал подобного общества составляется из стоимости вкладов его участников. Такой капитал определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов.

Общество с дополнительной ответственностью отличается тем, что при банкротстве одного из участников его ответственность по обязательствам распределяется между остальными участниками пропорционально их вкладам. Участники такого общества несут солидарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вклада.

Акционерным обществом является организация, созданная на основе добровольного соглашения юридических и физических лиц, в том числе иностранных, объединивших свои усилия путем выпуска акций, и имеющая своей целью удовлетворение общественных потребностей и извлечение прибыли. Уставный капитал акционерного общества состоит из выпускаемых им акций. Участники акционерного общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акционерные общества могут быть открытого и закрытого типа. Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, называется *открытым*. Оно имеет право проводить открытую подписку на выпускаемые им акции и свободно их продавать.

Закрытым акционерным обществом считается такое общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или определенного круга

лиц. Такое общество не может осуществлять открытую, свободную продажу своих акций. Члены закрытого акционерного общества имеют преимущественное право приобретения акций, продаваемых другими акционерами данного общества.

К юридическим лицам, на имущество которых их учредители имеют право собственности или иное вещное право, относятся *государственные и муниципальные унитарные предприятия*, а также *финансируемые собственником учреждения*.

5.1.1. Мотивация поведения фирмы

Основной целью любого частного предпринимательства является возможность получения прибыли. В целом теория рыночной экономики строится на положении о том, что главным побудительным мотивом деятельности любой фирмы является максимизация прибыли. Иными словами, в дальнейшем анализе предполагается, что любая фирма, принимая решение, всегда будет придерживаться той альтернативы, которая предполагает принести максимальную прибыль.

Следует заметить, что в западной экономической литературе разработаны иные теории оптимизации деятельности фирмы, в основе которых не заложен принцип максимизации прибыли.

Так, по мнению некоторых исследователей, цели деятельности фирмы как таковой в конечном итоге трансформируются в цели менеджеров этой фирмы. В этом случае целью фирмы оказывается максимизация не прибыли, а объема продаж. Утверждается, что менеджеры стремятся проводить политику фирмы так, чтобы получать определенный минимальный уровень прибыли, удовлетворяющий держателей акций и создающий у них иллюзию благополучия, а основные усилия направлять на увеличение объема продаж. Это отражается на престиже фирмы, положении и заработке менеджера. (В крупной корпорации менеджер получает жалование, значительно превышающее жалование менеджера мелкой высокорентабельной корпорации).

В 1978 г. Нобелевскую премию в области экономики получил американский профессор Г. Саймон за исследования в области поведения фирмы. Согласно его теории «удовлетворения», фирма стремится достичь определенного уровня прибыли, а далее не предпринимает усилий, чтобы ее максимизировать. Значит, и количество продукции, которое она выпускает, не соответствует максимальному уровню прибыли.

Существует также «эволюционная теория», в соответствии с которой фирмы могут только стремиться, но не достигают максимальной прибыли, так как они функционируют в мире неполной, порой искаженной, информации, в постоянно меняющихся условиях, на которые фирма не может адекватно реагировать. Несовершенство информации, на основании которой принимаются решения, а также отсутствие или неполное знание предельных величин, в частности, предельных издержек, предельной выручки, не позволяют получать

максимально возможную прибыль. Хотя фирмы ориентируются на максимальную прибыль, они никогда ее не получают или же достигают ее чисто случайно.

Сторонники эволюционной теории подкрепляют свои выводы материалами из практики, которые свидетельствуют о том, что фирмы направляют свои усилия главным образом на то, чтобы добиться определенной доли на рынке и удержать ее, а не на то, чтобы выйти на новый или покинуть завоеванный рынок. Свои взгляды «эволюционисты» основывают на теории эволюции в биологии, где поведение биологических индивидуумов предопределяется генами. Так и поведение фирмы в принятии решений, по словам одного из основателей данной теории С. Винтера, является «рутинным». Рутинное принятие решений распространяется, по его мнению, на ценообразование, инвестирование, научно-исследовательские разработки и т. п. Сторонники данной теории считают, что к эволюционному развитию фирму побуждают инновации, включая новые правила поведения. Фирма меняет рутинный характер, только если ее вынуждают обстоятельства, она «сопротивляется» крупным, «структурным» изменениям.

Во всех названных теориях, хотя целью фирмы и не является максимизация прибыли, но последняя сохраняет свою функцию — быть движущей силой в экономике, изменения в спросе и предложении непременно сказываются на величине прибыли, что побуждает фирму перераспределять ресурсы.

5.2. Издержки производства

В функционировании фирмы весьма важную роль играют *издержки производства*. От них зависит практически вся деятельность предприятия. Поэтому необходимо раскрыть не только их сущность, но и выяснить, как меняются издержки производства по мере колебаний объемов выпускаемой продукции, что следует предпринять фирме для сокращения издержек.

При определении издержек производства ключевое значение занимают два положения:

- 1) любой ресурс ограничен;
- 2) каждый вид ресурса имеет хотя бы два альтернативных способа применения.

Поэтому, когда предприниматель использует некое количество ресурса K в производстве товара X , то данное количество ресурса K не используется (объем ресурса K ограничен) в производстве какого-то иного товара Y (т. е. была альтернатива использования ресурса K).

Исторически к проблеме оценки издержек производства экономисты подходили с разных точек зрения. В настоящее время в теории рыночной экономики утвердилось следующее понимание издержек производства: издержки производства товара X с использованием ресурса K определяются упущенной возможностью произвести с помощью этого же ресурса K альтернативный продукт Y . Важно сделать следующее уточнение: ресурс K может быть альтернативно использован для производства многих товаров и услуг. Среди этих возможностей можно найти такую, когда ресурс K дает максимальную отдачу,

т. е. используется наилучшим путем. Упущенная возможность наилучшего альтернативного использования ресурса K (предположим, в производстве товара C) и определяет *издержки* (которые в любом случае являются издержками *упущенной возможности* — *opportunity cost*) производства товара C .

Издержки упущенной возможности можно оценить двумя путями:

- 1) с точки зрения упущенной возможности альтернативно получить какой-то реальный физический продукт;
- 2) с точки зрения упущенной стоимости этого реального продукта.

На практике обычно используется второй способ оценки издержек упущенной возможности. Следует иметь в виду, что в сложном, специализированном производстве издержки упущенной возможности не всегда могут быть измерены напрямую. В оценке этих издержек присутствует субъективный момент, их никто не может измерить, кроме самого предпринимателя, поскольку именно он способен полностью оценить упущенную выгоду.

Выраженные в денежной форме, издержки (упущенной возможности) производства любого товара представляют собой *количество денег, необходимое для побуждения (стимулирования) использования какого-то фактора производства в выпуске именно этого товара, а не другого*. Или, иными словами, издержки упущенной возможности производства товара Y — *это то количество денег, которое необходимо, чтобы отвлечь конкретные ресурсы от производства какого-то товара X и использовать их в производстве товара Y* .

Первым к такому пониманию издержек упущенных возможностей приблизился австрийский экономист Ф. Визер (1851—1926), который отмечал, что «издержки означают не цены, необходимые для побуждения владельцев факторов производства, а выплаты, которые необходимо совершить, чтобы отвлечь факторы от альтернативного способа использования. Фактически издержки — это упущенная полезность других товаров, которые могли быть произведены теми же ресурсами»¹. Отсюда можно сделать вывод, что если фирма T использует в производстве какой-то набор ресурсов, то ее издержки производства (упущенных возможностей) равны тем расходам, которые она должна произвести, чтобы удержать эти ресурсы в своем распоряжении и не допустить, чтобы другая фирма P могла бы использовать их альтернативным путем.

Поскольку такой «переход» в другую фирму не происходит, то величина не выпущенного фирмой P продукта и оценивает издержки упущенных возможностей производства товара фирмой T . Иными словами, когда оцениваются издержки упущенной возможности фирмы T при использовании ресурса K , то речь идет не о том, какую возможность упустила данная фирма, применив этот ресурс, а о том, какая упущена возможность от неиспользования ресурса K наилучшим альтернативным путем (фирмой P , например). Тогда стоимость не выпущенного альтернативно фирмой P продукта и равна издержкам производства (издержкам упущенных возможностей) фирмы T .

¹ Цит. по: Prasad K. Foundations of Modern Economics // New Delhi. 1986. P. 461.

5.2.1. Оценка издержек производства

Рассмотрим, как же подсчитываются издержки производства фирмы. Это не так сложно сделать, когда высчитываются издержки упущенной возможности, связанные с наймом или покупкой ресурсов на рынке факторов производства (где цены устанавливаются под влиянием рыночного механизма независимо от действий фирмы), при условии, что эти факторы сразу же вовлекаются в производство. Издержками в этом случае являются затраты, необходимые для отвлечения ресурсов от их альтернативного использования, поэтому цена, которую заплатит предприниматель при покупке такого ресурса, и составит его издержки производства.

Возьмем две фирмы — «Искру» и «Салют». Если они обращаются на рынок ресурсов и желают нанять или купить какой-то ресурс K , то «Искра» должна понимать, что у любого ресурса есть альтернативный способ применения — например, на фирме «Салют». Поэтому «Искра» должна заплатить за ресурс K не меньше, чем фирма «Салют». А поскольку цены ресурсов устанавливаются на рынке ресурсов помимо влияния этих фирм, то и «Искра», и «Салют» заплатят за единицу ресурса одинаковую цену, что и составит их издержки производства (издержки упущенной возможности) вследствие использования ресурса K .

Вообще, когда любая фирма оплачивает приобретение ресурсов «из своего кармана» (то есть списывая деньги со своего расчетного счета в банке), она тратит денег ровно столько, сколько необходимо, чтобы удержать этот ресурс в своем распоряжении. Подобного рода издержки упущенной возможности, которые связаны с оплатой ресурсов за счет денежных средств фирмы, называются *явными издержками*. Зачастую явные издержки делят на *прямые* и *косвенные издержки*:

а) *прямые издержки* непосредственно связаны с объемом выпускаемой продукции и изменяются при расширении или сокращении производства. К таким издержкам относятся расходы на наем рабочей силы и закупку сырья, оплату электрической энергии и т. п.;

б) *косвенные издержки* не меняются в зависимости от объемов производства. К косвенным издержкам относятся накладные расходы, арендные платежи, оплата труда предпринимателя, отчисления на страхование и др. Косвенные издержки присутствуют даже в том случае, если фирма временно прекращает выпуск продукции.

При исчислении явных издержек (с точки зрения издержек упущенной возможности) можно допустить ошибку, если пытаться из непрерывного процесса производства вычленить дискретные части: приобретение ресурса, хранение ресурса, переработку, выпуск товара. Когда предприниматель закупает руду по 100 000 руб. за тонну, то все фирмы отрасли приобретают ее по такой же цене. И они сразу же пускают ее в переработку. Если на следующий день цена возрастет до 110 000 руб. за тонну, то не надо считать, что предприниматель, используя вчера руду стоимостью в 100 000 руб., «упустил» возможность ее альтернативного использования сегодня, продавая руду за 100 000 руб. Сегодня все фирмы отрасли будут покупать руду за 110 000 руб., что оценивает лучшую

альтернативу использования руды для каждой фирмы и составляет издержки упущенной возможности.

Если же предприниматель создает запасы сырьевых ресурсов в расчете на повышение их стоимости, то такие запасы будут относиться к категории капитальных ресурсов, и порядок исчисления издержек подобного рода будет изложен ниже.

При рассмотрении концепции издержек упущенной возможности нередко возникают вопросы, в частности, чему будут равны издержки упущенной возможности фирмы «Заря», которая достигла наилучшего способа использования ресурса K из всех фирм отрасли (для простоты полагаем, что фирмы используют только один вид ресурса). Ведь для нее не существует иного, лучшего пути применения ресурса K . Следует иметь в виду, что в данном случае фирма «Заря» должна оценить *наилучший из оставшихся (next best)* способов использования ресурса K . Именно этот вариант и составит издержки упущенной возможности фирмы «Заря». Другими словами, если в отрасли занято 11 фирм, и фирма «Заря» достигла наилучшего способа использования ресурса K , то необходимо найти, какая из 10 оставшихся фирм имеет наилучшие показатели в применении ресурса K (например, фирма «Луч»); в этом случае упущенная возможность использования ресурса K на фирме «Луч» и составит издержки упущенной возможности фирмы «Заря» при использовании ресурса K . Естественно, что для 10 оставшихся фирм издержками упущенной возможности использования ресурса K явится стоимость продукции, произведенной фирмой «Заря» (она достигла наилучшего применения ресурса K из всех 11 фирм).

5.2.2. Неявные издержки

В процессе производства принимают участие не только сырьевые и трудовые, но и капитальные ресурсы — станки, оборудование, здания цехов и фабрик, а также денежные средства предпринимателя. Каковы же издержки упущенных возможностей капитальных ресурсов?

Прежде всего сделаем одно замечание: если предприниматель производит закупку станка (или иного капитального ресурса), предположим, за 100 000 руб., то он фактически не осуществляет никаких расходов. Произошел простой перелив капитала — 100 000 руб. денежного капитала перешли в те же 100 000 руб., но только реального, физического капитала. Если фирма закупит сырья (руды) на 50 000 руб. и за год истратит лишь на 30 000 руб., то оставшаяся на складе руда составит капитал фирмы, и 20 000 руб. нельзя отнести к издержкам производства. Иными словами, денежные суммы, потраченные на закупку фирмой капитальных ресурсов, не могут быть отнесены к издержкам производства.

Если фирма имеет в собственности какой-то капитальный ресурс (предположим, грузовик), то она всегда располагает альтернативой передать этот ресурс в наем другим фирмам. Наилучшая упущенная возможность предоставления в наем грузовика составит в таком случае издержки упущенной возможности капитального ресурса (грузовика). Следовательно, если фирма «Вега» имеет грузовик, дающий в течение года выручку в миллион рублей, а на фирме «Орион» такой же грузовик приносит 1,1 млн руб. выручки, то при использовании

грузовика на фирме «Вега» упускается возможность заработать 1,1 млн руб., что можно было сделать, передав грузовик в аренду фирме «Орион». В этой связи 1,1 млн руб. надо отнести к издержкам упущенной возможности фирмы «Вега».

Кроме того, любой капитальный ресурс расходуется в процессе производства — изнашивается физически, устаревает морально; значит, мы должны включить эти «расходы» в издержки производства. На практике предприниматели прибегают к оценке издержек использования капитальных ресурсов с помощью так называемых амортизационных отчислений. Прямой (бухгалтерский) способ определения амортизационных отчислений известен давно и широко применяется: предприниматель определяет возможный срок эксплуатации станка (или иного капитального оборудования), положим, 10 лет (подобные сроки устанавливаются Правительством РФ) и делит стоимость станка, например 100 000 руб., на количество лет эксплуатации станка. Данная сумма (10 000 руб.) ежегодно включается в издержки производства (себестоимость) и вычитается из полученной выручки как амортизационные отчисления при определении налогооблагаемой прибыли.

Такой метод вполне оправдан: предприниматель понимает, что по прошествии года у него имеется только две альтернативные возможности применения капитального средства — либо продолжать использовать станок (здание, оборудование), либо продать его или сдать в аренду. Логично предположить, что станок, имеющий год эксплуатации, будет стоить меньше нового станка, как и передача в аренду подержанного станка дает меньшую отдачу, чем нового. Если предприниматель решит оставить станок у себя, то он отвергает альтернативный вариант его использования (продажу, аренду) и не может оценивать стоимость подержанного станка выше 90 000 руб. Следовательно, 10 000 руб. амортизационных расходов составят издержки использования станка в течение года (на физический и моральный износ станка).

Вычисленные по прямому, бухгалтерскому методу, амортизационные отчисления учитываются бухгалтерами в годовой отчетности, их относят к категории явных косвенных издержек.

Однако метод прямой, бухгалтерской оценки амортизационных расходов зачастую содержит существенные погрешности и может применяться только для описания текущего положения дел фирмы и предсказания реакции фирмы на возможные изменения рыночной ситуации. Чтобы помочь фирме найти наилучшие пути достижения максимальной прибыли и оценить, сколь успешно использует фирма ограниченные ресурсы, данный метод неприемлем. Для этого предприниматель должен применять метод оценки издержек упущенных возможностей и отслеживать цены на рынке вторичных (бывших в употреблении) капитальных ресурсов. Разница между рыночной стоимостью станка в начале и в конце года и составит истинную величину издержек упущенных возможностей годовой эксплуатации станка.

Предположим, станок стоит 100 000 руб. и фирма устанавливает 10%-е амортизационные отчисления. Если в конце года на рынке стоимость станка с одним годом износа будет 95 000 руб., то истинные издержки использования станка составят 5000 руб., а не 10 000 руб. Следовательно, 10 000 руб. «прямых» амортизационных отчислений не отражают издержек упущенной возможности.

Если предприниматель заинтересован в точной оценке экономического состояния фирмы, то он должен понимать, что завышение объема амортизационных издержек приведет к тому, что цены его товаров окажутся выше цен товаров конкурирующих фирм, которые более адекватно предсказали стоимость станка на рынке вторичного капитального оборудования.

Приведенные выше примеры показывают, что оценить истинные издержки упущенной возможности использования станка или иного капитального оборудования, находящегося в собственности фирмы, может только сам предприниматель. Для этого он должен определить, была ли более выгодная альтернатива использования капитала, и максимально возможную (с его точки зрения) «упущенную» отдачу капитала учесть как издержки упущенной возможности. Поскольку подобного рода издержки носят внутренний характер, не связаны с выплатами денег со счета фирмы, не учитываются в бухгалтерских отчетах, то их называют *неявными, внутренними, вмененными издержками* (*implicit, imputed cost*).

При оценке издержек упущенной возможности факторов производства, находящихся в собственности фирмы, можно сделать ошибку, если полагать, что такие издержки зависят от цены, которую первоначально заплатила фирма при покупке указанных ресурсов. В этом случае величина издержек упущенных возможностей будет определяться ценой, за которую предприниматель может сдать в аренду или продать эти факторы другим фирмам. Пусть после 8 лет эксплуатации здания, первоначальная цена которого была 800 000 руб., предприниматель оценивал его стоимость в 600 000 руб. Если цена строения вдруг резко возрастет, и предпринимателю предложат за него 1 млн руб., то в случае отказа от продажи и продолжения производства, предприниматель должен учитывать эту сумму (1 млн руб.) как издержки упущенной возможности.

К неявным издержкам относятся и издержки упущенных возможностей, связанные с использованием собственных денежных средств фирмы. Предположим, фирма использует собственные 100 000 руб. на покупку станка. В конце года предприниматель должен оценить, каким был наилучший альтернативный способ применения этих средств. Если выяснится, что таковым было размещение денег в банке под 7% годовых, то 7000 руб. «упущенной возможности» надо отнести к неявным издержкам фирмы.

К неявным издержкам относятся также расходы фирмы, связанные с использованием предпринимательских способностей бизнесмена. С точки зрения издержек упущенной возможности, фирма должна обеспечивать предпринимателю такой доход, чтобы удержать его на фирме и отвлечь от возможной альтернативы (перехода на другую фирму, где более выгодные условия). Чему равны такие издержки, может ответить только сам предприниматель — это зависит от его субъективной оценки своих возможностей. В упрощенном случае можно полагать, что, взявшись за какое-то дело, предприниматель намерен получать по крайней мере не меньше, чем он получал по прежнему месту работы, иначе непонятно, зачем он меняет сферу применения своих способностей (мы учитываем только экономические факторы, влияющие на наем ресурса — предпринимательских способностей, и оставляем в стороне иные факторы — удаленность от места работы, престижность профессии и т. п.).

Однако самооценка предпринимателем своего умения «вести дело» может идти дальше. Предположим, бизнесмен инвестирует 200 000 руб. Будучи осторожным человеком, он понимает, что часть его начинаний потерпит неудачу и оценивает, прогнозирует возможные потери в 40 000 руб. Допустим, что предприниматель рассчитывает получить не меньше 15% от инвестиционных затрат. Чтобы заработать 30 000 руб. (15% от начальных инвестиций в 200 000 руб.) и возместить предполагаемые 40 000 руб. убытков, он должен заработать 70 000 руб. на 160 000 руб. успешных капиталовложений. Это означает норму рентабельности инвестиций в 42,5% ($70 : 160$). Из этой величины 15% — предполагаемая отдача капитала, а 27,5% — оценка бизнесменом отдачи своих предпринимательских талантов при их наилучшем применении. Если в конце года его выручка будет меньше 70 000 руб., то он должен отнести разницу к издержкам упущенных возможностей.

Можно оценить и иные неявные издержки упущенной возможности. Так, издержки, связанные с размещением денежных средств в акции — это разница между суммой дивидендов и максимально возможной выручкой при ссуживании этих денег под процент. Хранение наличности приносит издержки, равные «упущенному» проценту из-за неиспользования этих денег как заемных средств. Передача денег взаймы под процент дает издержки, равные выгоде, которую владелец денег упустит, не потратив эти деньги на себя. К издержкам фирмы подобного рода относятся и недополученные доходы из-за не самого лучшего пользования патентами, торговыми и фирменными знаками, другими преимуществами (например, местоположением).

Несмотря на кажущуюся громоздкость и сложность, концепция издержек упущенных возможностей имеет огромное значение с точки зрения рационального распределения ресурсов и обеспечения прогресса общества. Любая фирма, отрасль, государство в целом должны стремиться расходовать ресурсы наилучшим способом, а это можно сделать, если оценивать экономическую эффективность их применения с помощью издержек упущенных возможностей.

5.3. Экономическая прибыль

Экономической прибылью называется разность между суммарной выручкой, получаемой фирмой от продажи выпущенных ею товаров и услуг, и суммарными экономическими издержками (явными и неявными) упущенной возможности всех ресурсов, использованных в производстве этого объема товаров и услуг. Если издержки превышают выручку, то такая «отрицательная прибыль» называется потерями (убытками).

В современной экономической науке различают следующие виды прибыли:

- 1) *бухгалтерская прибыль* — разница между суммарной выручкой фирмы и ее явными издержками, неявные издержки при этом не учитываются;
- 2) *экономическая прибыль* — разница между суммарной выручкой фирмы и ее экономическими издержками, которые равны сумме явных и неявных издержек упущенной возможности;

3) отдельные экономисты используют понятие *нормальной прибыли*, под которой понимают доход, получаемый предпринимателем, когда экономическая прибыль равна нулю.

Методика вычисления бухгалтерской и экономической прибыли приведена в табл. 5.1.

Таблица 5.1

Вычисление экономической прибыли, руб.

Суммарная выручка	500 000
Минус: прямые явные издержки (оплата сырья, заработная плата наемным рабочим и т. п.)	-350 000
	= 150 000
Минус: косвенные явные издержки (арендная плата, выплаты по долгам, амортизация и т. п.)	-70 000
Бухгалтерская прибыль	= 80 000
Минус: неявные издержки использования собственных капитальных ресурсов и предпринимательского таланта	-50 000
Экономическая прибыль:	= 30 000

Остановимся несколько подробнее на категориях экономической и нормальной прибыли. Рассмотрим некоторую отрасль и отдельную фирму в ней, функционирующие в условиях совершенной конкуренции. Поскольку предполагается, что основным мотивом деятельности фирмы является получение максимальной прибыли, то любая фирма отрасли будет чутко реагировать на каждый случай получения конкурентами прибыли. Все фирмы отрасли приобретают сырьевые и трудовые ресурсы на рынке факторов производства, где цены от них не зависят, поэтому каждая из фирм будет платить равные суммы при покупке одинаковых объемов любого ресурса, чтобы удержать этот ресурс в своем распоряжении (иначе нашлось бы более выгодное альтернативное применение ресурса). Следовательно, явные издержки упущенных возможностей всех фирм отрасли на единицу продукции будут одинаковыми.

Что же касается неявных издержек, которые, как мы установили, определяются отдачей капитальных ресурсов и предпринимательских способностей, то необходимо учитывать следующее: желание максимизировать прибыль и минимизировать издержки заставляет любую фирму отслеживать действия конкурентов. Когда какая-то фирма улучшает технологию и за счет этого снижает издержки на единицу продукции, то для других фирм отрасли это служит сигналом, что имеется более выгодное альтернативное применение используемых ими ресурсов и заставляет их также улучшать технологию. Каждый раз, когда какая-то фирма вырывается вперед, другие фирмы будут вынуждены «догонять» ее и добиваться, чтобы не было более выгодного альтернативного применения ресурсов. Следовательно, если отрасль функционирует в условиях совершенной конкуренции, то стремление каждой фирмы не допустить преимущества конкурентов должно приводить отрасль к состоянию, когда ни одна из фирм не имеет односторонних выгод.

В этом случае отдача всех ресурсов, в том числе и предпринимательского таланта, на любой из фирм одинакова, и экономическая прибыль всех фирм отрасли равна нулю. Получение фирмами нулевой прибыли означает, что у любого из бизнесменов отсутствует стимул для поиска более выгодного альтернативного способа применения своих предпринимательских способностей, и издержки упущенной возможности использования данного ресурса одинаковы на каждой фирме. Отдача предпринимательских способностей, когда экономическая прибыль любой фирмы отрасли равняется нулю, носит название «нормальной прибыли». Если предприниматель получает нормальную прибыль, он удерживается в данной отрасли и на фирме. Следовательно, теоретически «нормальную прибыль» можно рассматривать как издержки упущенной возможности предпринимательского таланта. Поэтому отдельные авторы определяют экономическую прибыль как *разницу между суммарной выручкой фирмы и ее явными и неявными издержками, причем последние включают «нормальную прибыль»*.

В дальнейшем, если это не будет оговариваться отдельно, применяя термин «прибыль», мы будем иметь в виду экономическую прибыль.

Для наглядной иллюстрации изучаемых в главе 5 проблем рассмотрим конкретный пример. Предположим, что предприниматель без образования юридического лица Иванов с годовым доходом в 550 000 руб. решил изменить направление своей деятельности и открыть кондитерскую. С этой целью он использовал собственные 1,5 млн руб., взял ссуду в банке в размере 1,1 млн руб. (по которой обязан в конце года выплатить в виде процента 198 000 руб.). На эти средства Иванов приобрел в собственность помещение для кондитерской за 1,5 млн руб. и машину по производству печенья за 300 000 руб. заплатив за них в итоге 1,8 млн руб., а также закупил сырье и вспомогательные материалы на 800 000 руб. При этом он остался должен выплатить поставщикам сырья 200 000 руб. Перед тем как приступить к производству печенья, Иванов составил баланс своего предприятия (табл. 5.2):

Таблица 5.2

Баланс фирмы на 31 декабря 2002 г.

Активы, руб.		Пассивы, руб.	
Основные средства	1 800 000	Собственные средства	1 500 000
Остатки на расчетном счете	200 000	Банковская ссуда	1 100 000
Запасы сырья	800 000	Кредиторская задолженность	200 000
Итого активов	2 800 000	Итого пассивов	2 800 000

В течение года Иванов активно занимался бизнесом: нанимал рабочих, использовал закупленное сырье, энергетические ресурсы, выпускал и продавал кондитерские изделия. Можно выделить следующие моменты его деятельности:

а) он нанял рабочих и закупил дополнительных ресурсов в общей сложности на 1,5 млн руб., за которые остался должен заплатить 200 000 руб. (для упрощения расчетов будем относить все затраты Иванова на закупку сырья и наем рабочих в одну статью расходов);

б) его фирма произвела и продала кондитерских изделий на 3,2 млн руб., и на складе осталось неиспользованного сырья на 300 000 руб.;

в) Иванов выплатил 200 000 руб., которые он задолжал поставщикам сырья на 1 января 2003 г.;

г) в самом конце года он купил еще одну машину по выпуску печенья за 250 000 руб.;

д) фирма выплатила 198 000 руб. в виде процента по банковской ссуде;

е) Иванов в течение года выплатил себе заработную плату в 500 000 руб.;

ж) согласно отраслевым нормам, он установил амортизационные отчисления в размере 10% за год от стоимости машины и 2% от стоимости помещения.

В конце 2003 г. Иванов попросил своего бухгалтера подготовить отчетность по результатам работы за год. Бухгалтер сделал следующие вычисления для отчетности предприятия:

1. *Движение денежных средств:*

Имелось на 1 января 2003 г.	200 000
+ Притоки: выручка от продажи печенья	3 200 000
	3 400 000
Оттоки:	
поставщикам ресурсов (долг за 2002 г.)	200 000
рабочим и за дополнительные ресурсы	1 300 000
заработная плата Иванову	500 000
покупка новой машины	250 000
процент по банковской ссуде	198 000
	(-2 448 000)
Итого	+952 000 руб.

2. *Движение капиталов:*

Имелось на 1 января 2003 г.	1 800 000
+ Новая машина	250 000
- Амортизация	2 050 000
	(-60 000)
Итого	+1 990 000 руб.

3. *Сырье и оплата нанятых рабочих:*

Имелось на 1 января 2003 г.	800 000
Закуплено и нанято в 2003 г.	1 500 000
	2 300 000
Использовано в процессе производства	(-2 000 000)
Осталось неиспользованным	300 000

4. Задолженности владельцам ресурсов:

Имелось на 1 января 2003 г.	200 000
Новые закупки в 2003 г.	1 500 000
	1 700 000
Выплачено по старым долгам	(–200 000)
Выплачено по новым обязательствам	(–1 300 000)
Итого долги на 31 декабря 2003 г.	200 000

На основании этих вычислений бухгалтер подготовил баланс фирмы за 2003 г.:

Таблица 5.3

Баланс фирмы на 31 декабря 2003 г., руб.

Активы		Пассивы	
Основные средства	1 990 000	Собственные средства	1 942 000
Запасы сырья	300 000	Кредиторская задолженность	200 000
Остатки денежных средств	952 000	Банковская ссуда	1 100 000
<i>Итого активов</i>	<i>3 242 000</i>	<i>Итого пассивов</i>	<i>3 242 000</i>

5. Собственные средства

Первоначальные инвестиции	1 500 000
Прибыль, полученная за год (см. табл. 5.3)	442 000
Итого на 31 декабря 2003 г.	1 942 000

Чтобы высчитать прибыль фирмы был составлен отчет о прибылях и убытках фирмы за год (табл. 5.4):

Таблица 5.4

Отчет о прибылях и убытках фирмы, руб.

Суммарная выручка	3 200 000	3 200 000
Издержки производства:		
оплата рабочих и сырья	2 000 000	
амортизация	60 000	
зарботная плата Иванову	500 000	
процент по банковской ссуде	198 000	–2 758 000
Прибыль	442 000	

Можно заметить, что в отчет о прибылях и убытках не вошли отдельные операции, отраженные в балансовом отчете:

а) покупка новой машины за 250 000 руб. Как уже отмечалось, инвестиционные расходы не являются издержками производства, а представляют по сути

перемещение средств — из финансовых в реальные. В статье «издержки» эта машина будет учитываться через год при подсчете амортизационных отчислений;

б) выплаты поставщикам сырьевых ресурсов по старым долгам (200 000 руб.). Они учтены в отчете о прибыли при подсчете издержек на наем рабочих и покупку сырья (сырье ведь уже было закуплено).

После этого Иванов решил обратиться к знакомому экономисту, чтобы тот оценил, сколь эффективно функционирует фирма. Через некоторое время экономист представил свои вычисления, не согласившись с бухгалтерскими расчетами по трем пунктам:

а) Иванов должен был учесть как издержки 550 000 руб., которые он получал в год, занимаясь иной предпринимательской деятельностью;

б) если бы Иванов не использовал собственные 1 500 000 руб., то, размещенные в банке на срочном вкладе, они принесли бы 150 000 руб. дохода (при 10% годовых);

в) по мнению экономиста, величина амортизационных отчислений сомнительна, так как, по его данным, на рынке вторичных ресурсов машина по выпечке кондитерских изделий стоила не 270 000 руб. (как полагал Иванов, установив 10%-е амортизационные отчисления), а только 250 000 руб.

Поэтому составленный экономистом отчет о прибылях и убытках фирмы имел следующий вид:

Суммарная выручка от продаж:	3 200 000
Издержки производства:	
оплата рабочих и сырья	2 000 000
амортизация	80 000
процент по ссуде	198 000
неявные издержки денежного капитала	150 000
неявные издержки предпринимательства	550 000
Итого прибыль	222 000

За счет чего же образовалась разница в 220 000 руб. (в одном случае — прибыль 442 000 руб., в другом — прибыль 222 000 руб.)?

Неверная оценка издержек предпринимательства	50 000
Неявные издержки денежного капитала	150 000
Неверная оценка амортизационных отчислений	20 000
	220 000

На данном примере можно убедиться, как важно правильно оценивать издержки упущенной возможности для разработки тактики деятельности предпринимателя. Иванов обязан предпринять все необходимые меры для повышения прибыльности своей фирмы, иначе ему не выдержать конкурентной борьбы с другими фирмами.

1. В формировании предложения участвуют предприятия государственного и частного сектора.
2. В странах с рыночной экономикой обычно рассматриваются три формы организации предпринимательства: *единоличное хозяйство, партнерство, корпорация*. Каждая из этих форм имеет свои преимущества и недостатки. Российским законодательством предусмотрены такие организационные формы предпринимательства, как: *хозяйственные товарищества и общества, производственные и потребительские кооперативы, индивидуальные предприниматели без образования юридического лица*.
3. Основной целью любого частного предпринимательства является возможность получения прибыли. В целом теория рыночной экономики строится на положении о том, что главным побудительным мотивом деятельности любой фирмы является максимизация прибыли.
4. В функционировании фирмы весьма важную роль играют *издержки производства*. Выраженные в денежной форме издержки (упущенной возможности) производства любого товара представляют собой сумму денег, необходимую для побуждения (стимулирования) использования какого-то фактора производства в выпуске именно этого товара, а не другого. Когда фирма оплачивает приобретение ресурсов со своего расчетного счета в банке, то подобного рода издержки упущенной возможности называются *явными издержками*.
5. Издержки упущенной возможности использования капитального оборудования, находящегося в собственности фирмы, включают в себя также *неявные издержки*. Для их оценки предприниматель должен определить, была ли более выгодная альтернатива использования капитала, и максимально возможную (с его точки зрения) «упущенную» отдачу капитала учесть как издержки упущенной возможности.
6. *Экономическая прибыль* — разница между суммарной выручкой фирмы и ее экономическими издержками, которые равны сумме явных и неявных издержек упущенной возможности.
 - *Бухгалтерская прибыль* — разница между суммарной выручкой фирмы и ее явными издержками, неявные издержки при этом не учитываются.
 - Отдельные экономисты используют понятие *нормальной прибыли*, под которой понимают доход, получаемый предпринимателем, когда экономическая прибыль равна нулю.

- I. Что, с точки зрения экономической теории, лежит в основе мотивации поведения фирмы?**
- а) стремление использовать наименее энергоемкий процесс производства;
 - б) желание получать максимальную прибыль;
 - в) намерение избегать высоких налогов;
 - г) попытки свести к минимуму экологический урон.
- II. Экономические издержки необходимо определять как:**
- а) затраты фирмы на приобретение сырья и трудовых ресурсов;
 - б) компенсацию, которая должна быть выплачена владельцам сырьевых ресурсов, чтобы побудить последних предлагать ресурсы и в будущем;
 - в) оплата любых обязательств фирмы, приводящая к снятию с ее счета средств;
 - г) затраты на модернизацию капитального оборудования.
- III. Предприниматель закупил станок за 100 000 руб. и сырья на 30 000 руб., чтобы начать производство печенья. Каковы издержки предпринимателя?**
- а) 130 000 руб.;
 - б) 30 000 руб., поскольку станок составляет его реальный капитал;
 - в) никаких, так как станок и сырье на складе составят его реальный капитал;
 - г) 70 000 руб., поскольку закупка сырья в данном случае будет являться формой сбережения.
- IV. Фирма по производству печенья в течение недели использовала 100 кг муки по 20 руб. за 1 кг. Через неделю цена муки возросла до 25 руб. за 1 кг. Чему равны издержки упущенной возможности использования муки в течение недели?**
- а) 500 руб., так как затратив на покупку 100 кг муки 2000 руб., через неделю эту муку можно было продать за 2500 руб.;
 - б) 2500 руб., поскольку такую сумму можно получить, продав муку через неделю;
 - в) 2000 руб., так как такую сумму фирма заплатила, чтобы привлечь ресурс (муку) в производство печенья;
 - г) фирма не понесла никаких издержек, ибо мука в этом случае составляет ее реальный капитал.
- V. Станок, первоначальная стоимость которого 100 000 руб., через 3 года стоит 70 000 руб. Чему равны издержки, связанные с амортизацией станка за последний год, если принята линейная амортизация?**
- а) 30 000 руб.;
 - б) 10 000 руб.;
 - в) 10% от стоимости станка с 3-летним сроком службы;
 - г) разнице между тем, сколько стоил станок на рынке капитального оборудования год назад, и 70 000 руб.
- VI. Принципиальное отличие явных и неявных издержек состоит в том, что:**
- а) явные издержки не учитывают, а неявные учитывают расходы на капитальное оборудование;
 - б) явные издержки связаны с выплатами денег за ресурсы со счета фирмы в банке, а неявные — нет;
 - в) неявные издержки не могут быть измерены в денежной форме;
 - г) явные издержки измеряются с точки зрения упущенной возможности альтернативно получить реальный физический продукт, а неявные — с точки зрения упущенной стоимости этого реального продукта.
- VII. Фирма «Вега» приобретает сырье на рынке ресурсов по цене 1000 руб. за тонну. Если в отрасли действуют еще фирмы, то:**
- а) каждая из них должна заплатить не менее 1000 руб. за тонну, чтобы иметь возможность использовать сырье в производстве;

- б) каждая из фирм сама будет определять стоимость тонны сырья;
- в) цена тонны сырья будет определяться владельцами сырьевых ресурсов;
- г) цена тонны сырья определится в зависимости от выручки, получаемой фирмами.

VIII. Бизнесмен вкладывает личные 400 000 руб. в производство и ожидает годовую отдачу от этих затрат в 10%. По его оценкам, 50 000 руб. составят потери. Какую выручку должен получить предприниматель, чтобы считать поставленную задачу выполненной?

- а) 40 000 руб. (10% от 400 000 руб.);
- б) 35 000 руб. (10% от 350 000 руб. удачных инвестиций);
- в) 90 000 руб. (10% от 400 000 руб. + 50 000 руб. для покрытия предполагаемых потерь);
- г) 85 000 руб. (50 000 руб. для покрытия предполагаемых потерь и 10% от 350 000 руб. удачных вложений).

IX. Предприниматель, до того как начал собственное дело, работал преподавателем и получал 30 000 руб. в год. Должен ли он включать эту сумму в издержки упущенной возможности?

- а) да, если его суммарная выручка не превосходит эту величину;
- б) это нужно делать только тогда, когда ожидаемая бизнесменом отдача от его предпринимательских способностей не превосходит данной суммы;
- в) да, он всегда должен учитывать эту сумму как неявные издержки;
- г) не должен в тех случаях, когда иные неявные издержки превосходят эту величину.

X. В отрасли находится 10 фирм, которые используют ресурс А. Владелец фирмы «Орион» считает, что из девяти оставшихся фирм лучший альтернативный способ использования этого ресурса предложила фирма «Вега». Должен ли он учитывать полученную отдачу ресурса А на фирме «Вега», если этот лучший альтернативный способ дает меньшую отдачу, чем на фирме «Орион»?

- а) должен, так как издержки упущенной возможности ресурса А — это «упущенная» возможность его наилучшего альтернативного использования (что предложила фирма «Вега»);
- б) не должен, поскольку лучший способ применения ресурса А предложен самой фирмой «Орион»;
- в) должен, но только в том случае, если имеются в виду неявные издержки;
- г) должен, но только тогда, когда А является капитальным ресурсом;
- д) на этот вопрос нельзя дать однозначный ответ.

XI. Предприниматель предполагал получить в конце года прибыль в 400 000 руб. На самом деле она составила 300 000 руб. Должен ли он отнести 100 000 руб. к издержкам упущенной возможности?

- а) не должен, поскольку для оценки издержек упущенной возможности он должен знать альтернативную отдачу предпринимательского таланта на других фирмах;
- б) не должен, так как и 400 000 руб., и 300 000 руб. показывают реальную оценку способностей предпринимателя;
- в) должен, но только не 100 000 руб., а 400 000 руб., поскольку именно такая сумма «упущена»;
- г) должен, и эта сумма относится к неявным издержкам упущенной возможности предпринимательского таланта.

ПРОИЗВОДСТВО И ИЗДЕРЖКИ В КРАТКОСРОЧНОМ И ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДАХ

- Краткосрочный и долгосрочный периоды
- Деятельность фирмы в краткосрочном периоде
- Издержки производства в краткосрочном периоде
- Производство и издержки в долгосрочном периоде

Ключевые понятия

- краткосрочный период
- постоянный фактор производства
- переменный фактор производства
- долгосрочный период
- производственная функция
- суммарный продукт
- средний продукт
- предельный продукт
- суммарные издержки
- суммарные постоянные издержки
- суммарные переменные издержки
- средние суммарные издержки
- средние постоянные издержки
- средние переменные издержки
- предельные издержки
- производственная мощность
- эффект масштаба
- изокванта
- изокоста

Как сказано выше, целью функционирования любой фирмы является получение максимальной прибыли. Иными словами, любая фирма стремится производить такое количество товаров и услуг Q , при котором она получает максимальную прибыль. Поскольку прибыль представляет собой разницу между выручкой фирмы и ее издержками, то для определения оптимального объема выпуска Q необходимо установить, каким образом связаны выручка и издержки производства с величиной Q .

Наш анализ начнем с изучения взаимовлияния объемов выпуска Q и издержек фирмы, а зависимость Q и выручки фирмы исследуется в последующих главах. Издержки производства во многом зависят от того, в каком периоде — краткосрочном или долгосрочном — функционирует фирма.

6.1. Краткосрочный и долгосрочный периоды

Как показывает практика, в своей деятельности любая фирма сталкивается с рыночными ситуациями, которые диктуют ей принятие различных управлен-

ческих решений. Предположим, что фирма располагает каким-то капитальным оборудованием (зданиями, станками, инструментом и т. п.), нанимает рабочих и, используя сырье, выпускает продукцию, спрос на которую начинает сокращаться. Как ей поступить? Продолжать выпуск товаров в том же объеме, оставляя часть нереализованной продукции на складе, в надежде на скорый подъем потребительского спроса? Или лучше сократить производство, снизить загрузку действующего оборудования, не меняя его объемов, уволить часть рабочих и уменьшить закупку сырья?

Такого рода вопросы касаются по сути дела только того, каким образом фирме наилучшим образом использовать действующее капитальное оборудование. Промежутки времени, в течение которых фирме приходится делать подобный выбор, относятся к краткосрочным периодам. Иными словами, *краткосрочный период* — это промежуток времени, в течение которого фирма варьирует объемы производства, не изменяя количества некоторых вводимых факторов производства. Неизменяемые факторы производства называются *постоянными факторами*, в них, как правило, включают капитальное оборудование, а также землю, услуги высококвалифицированных специалистов. Факторы производства, которые по мере колебаний выпуска товаров и услуг могут изменяться в краткосрочном периоде, называются *переменными факторам*. К ним можно отнести услуги наемных рабочих, сырье, вспомогательные материалы, электроэнергию и т. п.

Принципиально иное решение должна принимать фирма, когда реальные или ожидаемые изменения рыночной ситуации заставляют ее изменять и капитальное оборудование. Должна ли она увеличивать количество используемого оборудования, применять более производительные станки? Следует ли брать кредит, чтобы расширить парк станков? Приступать или нет к строительству нового цеха? Входить ли в новую отрасль или выходить из старой отрасли? Эти и подобные вопросы фирма решает в ходе долгосрочного периода. Под *долгосрочным периодом* понимается такой промежуток времени, когда фирма изменяет объемы всех используемых факторов производства. Особое значение этого периода в экономической теории состоит в том, что в ходе него фирма сталкивается с ситуациями, когда она должна решить, входить или не входить ей в новую отрасль, расширять или сокращать масштабы предприятия, перемещать ли, модернизировать, реорганизовывать производство.

Отметим, что длительность краткосрочного и долгосрочного периода не должна ассоциироваться с каким-то конкретным промежутком времени, например, краткосрочный период — до года, а долгосрочный — свыше этого интервала (как это принято, например, в банковской практике). Эти периоды отличаются только тем, какие факторы производства меняет фирма, выпуская тот или иной объем товаров и услуг. В отдельных отраслях (предположим, энергетической) краткосрочный период может длиться свыше 10 лет, а в отраслях интернет-технологий долгосрочный период имеет протяженность 2—3 года, и даже меньше.

6.2. Деятельность фирмы в краткосрочном периоде

Пусть фирма производит какой-то объем товаров и услуг Q , используя определенный набор ресурсов. Что произойдет, если она решит расширить объемы выпуска продукции и использовать дополнительные единицы факторов производства? Очевидно, что введение в производство дополнительных единиц любых ресурсов приводит к двум взаимосвязанным эффектам: с одной стороны, это непременно вызывает *увеличение расходов фирмы* (связанных с наймом этих единиц ресурсов), с другой стороны, как правило, — *рост количества выпускаемых товаров и услуг*.

Обратимся сначала к раскрытию зависимости объемов используемых ресурсов и выпускаемой продукции. Соотношение между количеством вводимых факторов производства и объемом выпускаемых товаров и услуг называется *производственной функцией* фирмы. Рассмотрим простейшую производственную функцию некой фирмы «Вега», которая использует в своей деятельности только два фактора — постоянный (например, капитал) и переменный (труд) — и производит товар X . Для простоты примем, что в производстве заняты две единицы капитального ресурса (станков) и зададим промежуток времени (предположим, месяц), полностью укладываемый в краткосрочный период. Тогда объем производимого фирмой за выбранный промежуток времени товара X зависит от количества примененных единиц труда (при неизменной величине постоянных факторов — двух станков!), иными словами, табличная форма представления производственной функции приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Зависимость суммарного продукта TP от объемов переменного фактора¹

Количество единиц труда (L)	Объем производства (суммарный продукт TP)
0	0
1	12
2	42
3	81
4	112
5	130
6	138
7	140

Для дальнейшего анализа нам необходимо ввести еще два понятия:

- *средний продукт* (*average product* — AP) — доля суммарного продукта, приходящаяся на единицу переменного фактора. Если количество еди-

¹ В таблице использован новый термин — *суммарный продукт* (*total product* — TP), который означает общий объем произведенных фирмой товаров и услуг за указанный промежуток времени (месяц).

Предлагаемое вашему вниманию издание по микроэкономике используется не только при традиционном очном обучении в процессе преподавания соответствующей учебной дисциплины. Оно также является составной частью мультимедийного интерактивного учебного курса «Экономика. Базовый курс», который широко применяется в технологиях *e-learning*. Студенты Московской финансово-промышленной академии имеют возможность получать образование по модели смешанного модульного обучения, предполагающей сочетание традиционных подходов с инструментами *on-line* обучения и другими методиками *e-learning*. Один из элементов такой модели (методику рубежного тестирования) читатели найдут в настоящей книге. К поставленным задачам даются возможные варианты ответов, из которых читателю необходимо выбрать верные, — в процессе *on-line* тестирования такой контроль правильности выполнения заданий имеет ключевое значение при прохождении рубежей обучения.

Учебник В. Ф. Максимовой остается востребованным в обширном потоке литературы по микроэкономике для студентов российских вузов и важной вехой в творческой эволюции автора. Полагаю, что он по достоинству будет оценен теми читателями, целью которых является получение необходимых знаний для успешного обучения в хорошем вузе, особенно при освоении таких программ, как «Экономическая теория», «Мировая экономика», «Менеджмент», «Финансовый менеджмент», «Финансы и кредит», «Банковское дело», «Инвестиционное дело», «Маркетинг», «Налоги и налогообложение», «Антикризисное управление», «Прикладная информатика в экономике».

Доктор экономических наук, профессор,
действительный член МАН ВШ
Ю. Б. Рубин

ВВЕДЕНИЕ

В условиях формирования в нашей стране рыночных отношений возрастает интерес и потребность в познании теоретических основ рыночной экономики, мотивации поведения хозяйствующих субъектов, эффективного и рационального использования ресурсов, результативной деятельности отдельной фирмы, отрасли.

Изучение принципов функционирования рыночного механизма помогает лучше ориентироваться в условиях меняющейся рыночной конъюнктуры, анализировать текущее состояние бизнеса, принимать оптимальное решение.

Любое общество для удовлетворения многообразных потребностей человека сталкивается с фундаментальной проблемой — проблемой адекватного, рационального использования ограниченных ресурсов. Соответственно приходится делать выбор: что, как и для кого производить. Другими словами, решая вопрос, что производить, необходимо определить какие товары и услуги производить и в каком объеме. Важно также оценить, применение каких технологий, методов организации предпринимательской деятельности, использование каких ресурсов дает максимальный экономический и социальный эффект. Кроме того, следует учитывать как будет реализовываться продукция, а значит, как будет распределяться доход, как будут обеспечены все члены общества, в том числе нетрудоспособные, малоимущие и безработные.

При этом в определенных исторических периодах приходится решать наиболее острые экономические вопросы. Так, в 1930-е гг. на первый план вышла борьба с катастрофическим спадом производства и безработицей; в годы Второй мировой войны большинство стран перестраивало экономику на выпуск военных заказов, а конец 1940-х гг. был связан с необходимостью адаптации милитаризованной экономики к мирной жизни и т. п. В настоящее время важной задачей является создание оптимальных возможностей для развития экономики в условиях глобализации рынков, существующих различий в экономическом развитии и уровнях жизни многих стран мира. По мнению западных ученых, в XXI в. исследования экономистов должны быть направлены на выявление казуальных факторов экономического роста, обеспечение инноваций и технического прогресса, решение проблем финансовой нестабильности, поиск путей эффективного использования интеллектуального потенциала человечества.

Решая эти сложные и многогранные проблемы, общество ставит перед собой цель — обеспечить экономический рост, полную занятость, стабильность цен, экономическую свободу, справедливое распределение дохода, социальные гарантии престарелым, больным и малоимущим. На способах решения подобных проблем и сосредоточивает свое внимание экономическая наука.

Становление экономической науки как самостоятельной области знаний об экономических процессах производства, обмена, расширения и потребления жизненных благ прошло длительный путь.

ниц переменного фактора (труда в нашем случае) обозначить L , то величина среднего продукта исчисляется по формуле:

$$AP = \frac{TP}{L};$$

- *предельный продукт (marginal product — MP)* — изменение суммарного продукта, вызванное применением дополнительной единицы переменного ресурса. Его вычисляют по формуле:

$$MP = \frac{\Delta TP}{\Delta L}.$$

Когда величина приращения $\Delta L \rightarrow 0$, то: $MP = \frac{d(TP)}{dL}$.

На основании данных табл. 6.1 вычислим значения AP и MP (табл. 6.2)

Таблица 6.2

Значения TP , AP и MP

Количество единиц труда L	TP	AP	MP
0	0	—	
			12
1	12	12	
			30
2	42	21	
			39
3	81	27	
			31
4	112	28	
			18
5	130	26	
			8
6	138	23	
			2
7	140	20	

Поскольку величины предельного продукта вычисляются при изменении количества единиц труда на единицу, т. е. при $\Delta L = 1$, то значения MP , как правило, проставляются между соответствующими строками (табл. 6.2). Так, $MP = 31$ располагается между третьей и четвертой строками, показывая, что в этом случае величина L изменилась с 3 до 4.

6.2.1. Кривые суммарного, среднего и предельного продуктов

Перенесем данные табл. 6.2 на график (см. рис. 6.1). При построении кривой предельного продукта соответствующие значения MP надо откладывать на

середине отрезка ΔL . Например, если $MP = 39$, то на графике это значение откладывают при $L = 2,5$.

Как видно из табл. 6.2 и графиков на рис. 6.1, а и 6.1, б, ввод дополнительных единиц переменного ресурса (в нашем случае — труда) при фиксированном значении капитала приводит к постоянному росту суммарного продукта TP . Однако более тщательный анализ показывает, что этот рост происходит неравномерно: на участке $(O - L_1)$ приращения ΔTP при одних и тех же приращениях ΔL возрастают (кривая TP имеет вогнутый вид), а с дальнейшим ростом количества примененных единиц труда приращения ΔTP сокращаются (кривая TP становится выпуклой).

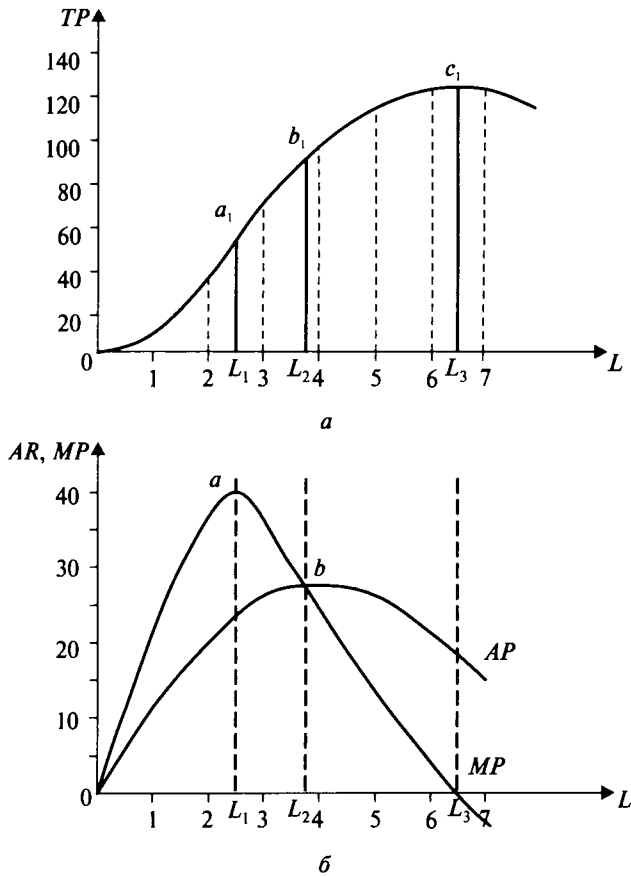


Рис. 6.1. Кривые суммарного, среднего и предельного продукта

Соответствующие кривые суммарного продукта TP , среднего продукта AP и предельного продукта MP построены по данным табл. 6.2.

Подобное изменение объемов выпуска товаров и услуг в зависимости от увеличения вводимых единиц переменного фактора отражает действие одного из фундаментальных законов экономики *закона уменьшающейся отдачи ресурса*. Согласно этому закону, введение дополнительных единиц переменного ре-

сурса при неизменной величине постоянного фактора непременно приведет к ситуации, когда каждая последующая единица переменного фактора начнет прибавлять к суммарному продукту меньше, чем его предыдущая единица.

Это равносильно утверждению, что при перечисленных выше условиях обязательно наступит момент, когда дальнейшее увеличение единиц используемого переменного фактора вызовет снижение предельного продукта, поэтому иногда этот закон называют *законом неперенного снижения предельного продукта*.

Общий смысл закона снижающейся отдачи состоит в том, что использование постоянного фактора в производстве какого-то товара X ограничивает простоты объемов выпуска этого товара при последовательном увеличении количества единиц используемого переменного ресурса.

Как можно объяснить действие закона уменьшающейся отдачи ресурса? При одном фиксированном факторе (капитале) ввод дополнительных единиц переменного фактора (труда) на первых порах (участок OL_1) позволяет эффективно использовать разделение труда. Это приводит к тому, что каждый дополнительный рабочий производит все большее количество товаров и услуг, т. е. растет предельный продукт. Однако в какой-то момент очередной рабочий станет лишним — все возможности разделения труда исчерпаны, и ему придется ждать, когда освободится станок, чтобы применить свой труд. С этого момента услуги каждого последующего рабочего будут все более бесполезны, что вызовет дальнейшее снижение предельного продукта. Теоретически может возникнуть ситуация, когда дополнительный рабочий начнет мешать производству, и это вызовет снижение объемов выпуска продукции. В таком случае значения предельного продукта станут отрицательными, и кривая MP пересечет ось абсцисс, а кривая TP будет понижаться (гипотетически подобная ситуация происходит в точке L_3 на рис. 6.1 а и 6.1 б).

Безусловно, данный закон можно трактовать и как закон неперенного снижения среднего продукта, поскольку при аналогичных условиях обязательно наступит момент, когда дальнейший рост используемых единиц переменного фактора приведет к снижению среднего продукта.

6.2.2. Связь между величинами среднего и предельного продуктов

Вспомним, что средний продукт — это тот объем товаров и услуг, который в среднем производит единица переменного ресурса (один рабочий) за определенный промежуток времени (в нашем случае месяц). Предположим, что в производстве 150 единиц товара X используются 10 рабочих, каждый из которых производит в среднем 15 единиц товара в месяц, т. е.:

$$AP = TP : L = 150 : 10 = 15.$$

Пусть фирма нанимает еще одного, 11-го рабочего. Если отдача дополнительно нанятого рабочего (то есть его предельный продукт) выше, чем в среднем дает каждый из имеющихся рабочих, например 16 единиц, то величина среднего продукта с учетом найма 11-ти рабочих будет больше 15 единиц. Действительно, 11 рабочих произведут суммарный продукт TP равный $(150 + 16) = 166$ единиц. Тогда:

$$AP = TP : L = (150 + 16) : 11 = 15,09.$$

Это означает, что до тех пор пока выполняется условие: $MP > AP$, т. е. величина предельного продукта превосходит средний продукт, величины среднего продукта возрастают. Если же $MP < AP$, то величины AP уменьшаются. Очевидно, что если $MP > AP$, то на графике кривая предельного продукта располагается выше кривой среднего продукта; если же $MP < AP$, то кривая предельного продукта проходит ниже кривой среднего продукта. Следовательно, кривая MP всегда пересекает кривую AP в точке, где кривая AP имеет максимум.

Эти утверждения можно доказать математически. Величина TP является функцией объема труда L :

$$TP = TP(L).$$

По определению:

$$AP = \frac{TP}{L}; \quad MP = \frac{d(TP)}{dL}.$$

Нас интересуют изменения среднего продукта — участки роста и падения, точка максимума. Продифференцируем функцию AP по L :

$$\frac{d(AP)}{dL} = \frac{d\left(\frac{TP}{L}\right)}{dL} = \frac{L \frac{d(TP)}{dL} - TP}{L^2} = \frac{1}{L} \left[\frac{d(TP)}{dL} - \frac{TP}{L} \right] = \frac{1}{L} (MP - AP).$$

Отсюда следует, что до тех пор, пока $MP > AP$, производная $\frac{d(AP)}{dL} > 0$, и AP возрастает. Ко-

гда $MP = AP$, функция AP достигает максимума, а при $MP < AP$ производная $\frac{d(AP)}{dL} = 0$, и AP снижается.

Анализ взаимодействия величин TP , AP и MP можно углубить. Так, очевидно, что в точке «а» величина MP достигает максимума. Тогда в точке a_1 вторая производная $\frac{d^2(TP)}{dL^2} = 0$, т. е.

в точке a_1 кривая TP меняет кривизну.

6.3. Издержки производства в краткосрочном периоде

Изучив влияние изменений переменного ресурса (труда) на объемы выпускаемой продукции, необходимо выяснить, как будут меняться издержки производства при увеличении или уменьшении числа нанятых рабочих и фиксированной величине капитала. Прежде всего сделаем одно важное замечание: в дальнейшем анализе мы будем исходить из предположения, что отдельная фирма не в состоянии влиять на цены ресурсов и приобретает все ресурсы по неизменным рыночным ценам (рыночную ситуацию, когда фирма в состоянии воздействовать на цены ресурсов рассмотрим в отдельной главе). В таком случае, зная цену единицы переменного фактора и зависимость объема производ-

ства от количества введенного переменного фактора, можно вычислить издержки для любого объема выпуска.

В краткосрочном периоде выделяется ряд издержек:

- *суммарные издержки (TC)* — общие издержки выпуска определенного объема продукции. Поскольку в краткосрочном периоде ряд вводимых факторов производства (прежде всего капитал) не меняется, то логично предположить, что какая-то часть суммарных издержек также не зависит от количества примененных единиц переменного ресурса, следовательно, и от объема выпуска товаров и услуг. Часть суммарных издержек, которые не меняются по мере увеличения производства в краткосрочном периоде, называется *суммарными постоянными издержками (TFC)*. Часть суммарных издержек, которые изменяют свою величину с ростом или уменьшением выпуска продукции, составляют *суммарные переменные издержки (TVC)*.

Следовательно, для любого объема производства Q , который определяется количеством вводимых единиц постоянных и переменных факторов (еще раз напомним, что в краткосрочном периоде величина капитала и ряда других постоянных ресурсов остается неизменной), суммарные издержки складываются из суммарных постоянных и суммарных переменных издержек:

$$TC = TFC + TVC.$$

К постоянным издержкам относятся в основном косвенные явные издержки: процент на взятые кредиты, амортизационные отчисления, арендная плата, заработная плата управляющим и т. п. Очевидно, что такого рода издержки будут присутствовать даже в том случае, если фирма еще не производит продукцию или по каким-то причинам прекратит выпуск товаров (арендную плату за используемое помещение или долг банку надо выплачивать в любом случае независимо от того, производит фирма продукцию или нет). Переменные издержки составляют затраты на оплату наемных рабочих, на сырье, вспомогательные материалы, топливо, электроэнергию и т. п.

Фирма, желая добиться максимальной прибыли, стремится снизить до минимума издержки на единицу продукции. В связи с этим важно ввести понятие средних издержек:

- *средние суммарные издержки (ATC)*, их часто называют *просто средними издержками (AC)*, — это величина суммарных издержек, приходящихся на единицу выпущенной продукции. Если Q — количество единиц произведенных фирмой товаров, то величину ATC можно вычислить так:

$$ATC = \frac{TC}{Q}.$$

Для дальнейшего анализа также потребуются понятия средних постоянных (AFC) и средних переменных (AVC) издержек, которые вычисляются по формулам:

$$AFC = \frac{TFC}{Q}; \quad AVC = \frac{TVC}{Q}.$$

Отсюда очевидно, что: $ATC = AFC + AVC$, т. е. средние издержки равны сумме средних постоянных и средних переменных издержек.

Большое значение в наших дальнейших исследованиях будут иметь предельные издержки:

- *предельные издержки (MC)* — это величина, показывающая приращение суммарных издержек при изменении объема выпуска продукции на одну дополнительную единицу:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \text{ или в предельном случае } MC = \frac{d(TC)}{dQ}.$$

Поскольку суммарные постоянные издержки не меняются и не зависят от величины Q , то изменение суммарных издержек, т. е. TC , определяется изменениями только переменных издержек: $\Delta ATC = \Delta TVC$ и $MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$.

6.3.1. Кривые издержек в краткосрочном периоде

Зная цены ресурсов и зависимость объемов производства от количества используемых ресурсов, можно вычислить издержки производства. Обратимся к рассмотренному в предыдущем параграфе примеру: будем полагать, что постоянные издержки производства, связанные с использованием двух единиц капитала, составляют 100 000 руб., а заработная плата одного рабочего в месяц — 10 000 руб. На основании табл. 6.2 составим таблицу издержек фирмы (табл. 6.3).

Таблица 6.3

Издержки производства в краткосрочном периоде

Количество единиц труда (L)	Объем производства (Q)	Суммарные издержки, руб.			Предельные издержки MC , руб.	Средние издержки, руб.		
		TFC	TVC	TC		AFC	AVC	ATC
0	0	100 000	0	100 000		—	—	—
					833			
1	12	100 000	10 000	110 000		8333	833	9166
					333			
2	42	100 000	20 000	120 000		2381	476	2857
					256			
3	81	100 000	30 000	130 000		1234	370	1604
					322			
4	112	100 000	40 000	140 000		892	357	1249
					556			
5	130	100 000	50 000	150 000		769	384	1153
					1250			

Количество единиц труда (L)	Объем производства (Q)	Суммарные издержки, руб.			Предельные издержки MC , руб.	Средние издержки, руб.		
		TFC	TVC	TC		AFC	AVC	ATC
6	138	100 000	60 000	160 000		724	434	1158
					5000			
7	140	100 000	70 000	170 000		714	500	1214

В табл. 6.3 величины объема производства взяты из табл. 6.2. Суммарные постоянные издержки (TFC) неизменны для любого объема выпуска товаров. Суммарные переменные издержки (TVC) вычисляются как произведение количества введенных единиц переменного ресурса (труда — L) на величину заработной платы W одного рабочего, поскольку W определяет издержки фирмы на единицу переменного ресурса: $TVC = L \cdot W$. Величины предельных издержек располагаются между строк таблицы, показывая, что MC отражают отношение изменений суммарных издержек к изменениям объемов выпуска продукции. Например, при вводе третьей единицы труда суммарные издержки возрастают на 10 000 руб., а объем производства — на 39 единиц ($81 - 42$), поэтому $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = 100 : 39 = 0,256$ тыс. руб. При построении кривой MC соответствующие значения предельных издержек откладываются на середине отрезка ΔQ , в нашем случае величина $MC = 0,256$ откладывается при $Q = 61,5$.

На основании данных табл. 6.3 построим графики соответствующих кривых (рис. 6.2). Как видно из рис. 6.2 а, кривые суммарных издержек (TC) и суммарных переменных издержек (TVC) отстоят друг от друга всегда на одну и ту же величину суммарных постоянных издержек TFC . Это следует из того, что $TC = TFC + TVC$. Поскольку выпуск дополнительной единицы товара связан с увеличением суммарных издержек, кривая TC всегда имеет «восходящий» характер при любых значениях Q .

Иной характер у кривых средних и предельных издержек (см. рис. 6.2 б). На начальном уровне (до величины Q_a , точка «а» кривой MC) значения предельных издержек уменьшаются, а затем начинают постоянно расти. Это происходит вследствие закона снижающейся отдачи ресурсов. Согласно этому закону, введение в производство дополнительной единицы переменного ресурса (труда) приводит сначала к росту предельного продукта. Поскольку цена единицы труда (заработная плата) постоянна, то если очередной дополнительный рабочий дает прирост в предельном продукте, т. е. производит больше, чем его предшественник, значит, издержки производства в расчете на одну добавленную единицу товара (предельные издержки) снижаются. Когда же введение дополнительной единицы труда начнет понижать предельный продукт, предельные издержки станут расти. Отсюда следует вывод, что величины MP и MC изменяются в обратных направлениях — когда MP растет, предельные издержки MC снижаются, а при

уменьшении предельного продукта MP величины MC повышаются. Если MP достигает максимума, то MC в этот же момент имеет минимум.

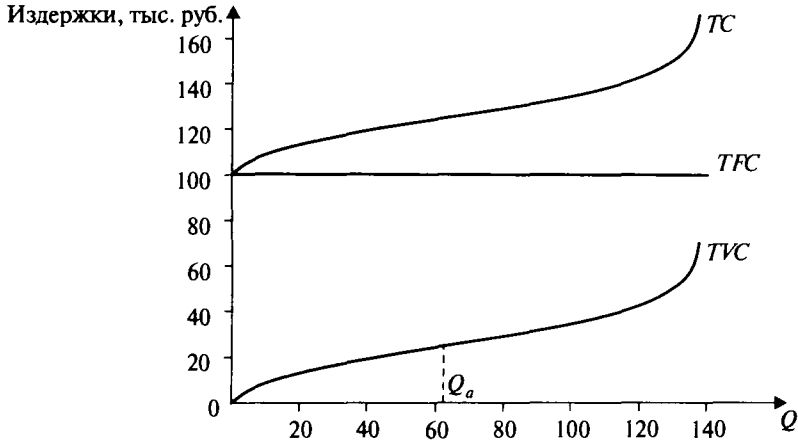


Рис. 6.2 а. Кривые суммарных издержек¹

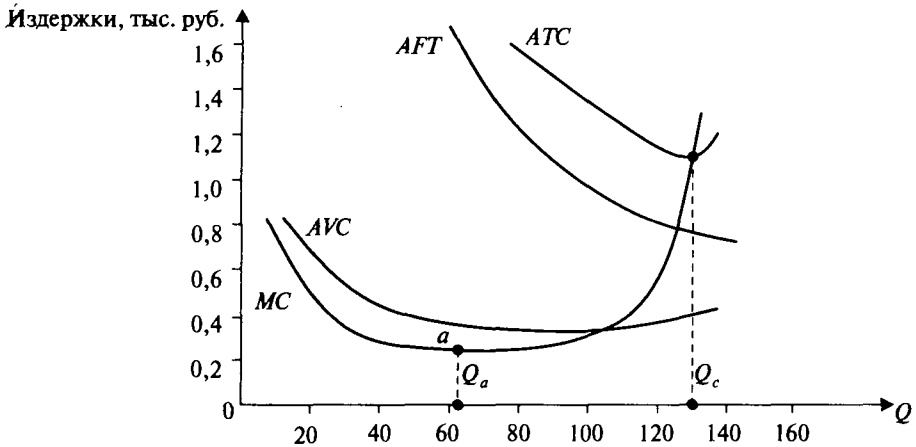


Рис. 6.2 б. Кривые предельных и средних издержек²

Поскольку, согласно закону снижения предельного продукта, введение в производство дополнительных единиц переменного ресурса при наличии постоянных ресурсов непременно приводит к снижению предельного продукта MP , то можно считать, что при этих условиях обязательно наступит момент, когда дальнейшее расширение производства будет сопровождаться постоянным ростом предельных издержек. В этой связи закон неперенного снижения предельного продукта можно трактовать как закон неперенного увеличения предельных издержек.

¹ Кривые издержек построены по данным табл. 6.3.

² Там же.

Взаимосвязь предельного продукта и предельных издержек можно показать математически. По определению:

$$MC = \frac{d(TC)}{dQ} = \frac{d(TVC)}{dQ}.$$

Если количество труда обозначить L , а стоимость единицы труда (зарботную плату — W), то $TVC = L \cdot W$. Так как $W = \text{const}$, то:

$$MC = \frac{d(TVC)}{dQ} = W \frac{dL}{dQ} = W \frac{1}{MP}; \quad MC = \frac{W}{MP},$$

т. е. MC и MP связаны обратной зависимостью.

Аналогично можно показать, что в соответствии с законом неперенного уменьшения среднего продукта, сначала средние издержки будут снижаться, поскольку средний продукт растет, а затем, когда AP станет снижаться, средние издержки начнут возрастать.

До тех пор пока предельные издержки меньше средних переменных издержек, последние будут снижаться, а когда MC превысят AVC , то средние издержки станут возрастать. Так как постоянные издержки не меняются, суммарные издержки ATC снижаются, пока MC меньше ATC , но они начнут повышаться, как только величина MC превысит ATC . Следовательно, линия MC пересекает кривые AVC и ATC в точках их минимума. Что касается кривой средних постоянных издержек, то, поскольку $AFC = \frac{TFC}{Q}$, и $TFC = \text{const}$, зна-

чения AFC постоянно снижаются с ростом Q , а кривая AFC имеет вид гиперболы.

Объем выпуска, при котором достигаются наименьшие средние суммарные издержки (т. е. издержки на единицу продукции минимальны), называется производственной мощностью фирмы. Если фирма достигла производственной мощности, то из этого не следует, что она достигает максимально возможного объема производства товаров и услуг. Фирма может и дальше расширять выпуск продукции, но это приведет к росту издержек на единицу продукции, т. е. фирма будет получать меньшую прибыль на единицу продукции (удельную прибыль). Как следует из рис. 6.2, б, в рассматриваемом примере фирма достигает производственной мощности, выпуская Q_c единиц товара. Если фирма производит товар в объемах, меньших Q_c , то считается, что она действует с избыточной производственной мощностью.

Все семейство кривых издержек было построено на предположении, что фирма использует две единицы капитального ресурса, и ее постоянные издержки равны 100 000 руб. Для любых иных величин капитальных ресурсов фирма будет иметь другие кривые издержек. Однако, как отмечалось в начале главы, изменения капитальных ресурсов происходят в долгосрочном периоде.

6.4. Производство и издержки в долгосрочном периоде

Продолжим рассмотрение нашего примера, полагая, что кривая средних суммарных издержек фирмы в краткосрочном периоде при использовании двух станков остается прежней и имеет вид $SATC_1$ (рис. 6.3; литера S в аббревиатуре $SATC$ означает краткосрочный период — *short run*).

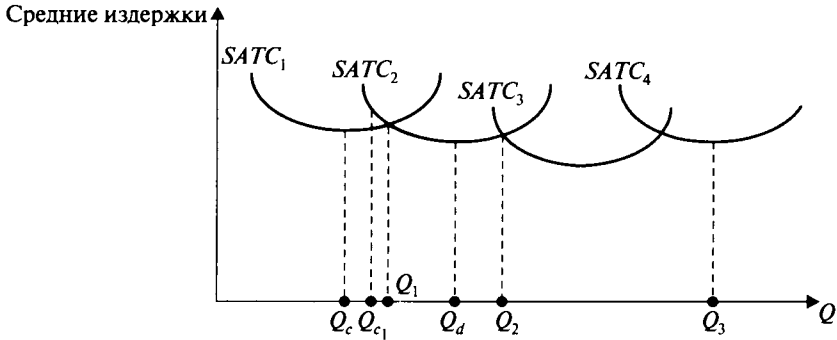


Рис. 6.3. Кривые средних суммарных издержек для различных краткосрочных периодов: отражены кривые средних издержек в нескольких краткосрочных периодах, когда последовательно увеличивается количество вводимых постоянных факторов производства

Пусть фирма решает расширить объем выпускаемого товара сверх Q_c , предполагая, что таким образом она может повысить свою прибыль. Но как это сделать? Наем дополнительных единиц переменного ресурса — труда, как мы знаем, хотя и вызовет рост производства, но повысит издержки на единицу продукции и снизит прибыль. Напрашивается другой путь — установить еще один станок и использовать три станка. Тогда в следующем краткосрочном периоде, когда постоянные факторы составят три станка, издержки фирмы изменятся, и кривая средних суммарных издержек примет иной вид. Если фирма в результате ввода в производство дополнительной единицы капитального ресурса снизит издержки на единицу продукции, т. е. кривая средних суммарных издержек станет $SATC_2$, то ее риск покупки дополнительного станка оправдан.

Как видно из рис. 6.3, фирме целесообразно расширять объем производства до уровня Q_1 за счет привлечения дополнительных единиц переменного ресурса. Дальнейшее увеличение выпуска товаров следует осуществлять, используя дополнительную единицу капитального ресурса, т. е. установив три станка, поскольку в таком случае снижаются средние суммарные издержки. Действительно, при производстве Q_{c1} единиц продукции ($Q_c < Q_{c1} < Q_1$) средние суммарные издержки, обусловленные применением двух станков ($SATC_1$), ниже, чем в случае использования трех станков ($SATC_2$). Поэтому фирме выгодно обходиться двумя станками на интервале $[Q_c - Q_1]$. Установка третьего станка неизменно вызовет увеличение косвенных издержек фирмы (страховые выплаты, амортизационные отчисления, арендная плата и т. п.), что при невысоких объемах выпуска, меньших Q_1 , сопровождается ростом издержек на единицу продукции. Если же фирма будет расширять производство, то применение трех станков на участке $[Q_1 - Q_2]$ вполне оправдано.

Дальнейшего роста объемов выпуска фирме выгоднее добиваться, используя уже четыре станка, поскольку в таком случае также снижаются издержки на единицу продукции. Однако, как видно из рис. 6.3, вовлечение в производство пяти, шести и т. д. станков вызывает рост издержек на единицу продукции. Причину этого явления мы разберем чуть позже.

Пока же обратим внимание на следующий факт. Мы отмечали в предыдущей главе, что затраты на приобретение капитального ресурса (станка в нашем примере) нельзя рассматривать как издержки производства, ибо в таком случае происходит просто перелив денежного капитала в реальный капитал. Но это справедливо для краткосрочного периода, когда капитальный ресурс фиксирован. Издержками использования станка в краткосрочном периоде являются амортизационные отчисления, которые составляют часть постоянных издержек. Другую часть постоянных издержек составляют расходы, связанные с использованием иных капитальных ресурсов.

Когда рассматривалась деятельность фирмы в краткосрочном периоде, расчеты всех величин (суммарного, среднего и предельного продукта, суммарных, средних и предельных издержек) осуществлялись за месяц, предполагая, что этот интервал полностью укладывается в краткосрочный период. Если бы длительность исследуемого промежутка времени увеличилась (до двух, трех и т. д. месяцев), но фирма при этом не меняла постоянные факторы, то изменялись бы величины суммарного, среднего и предельного продукта (TP , AP , MP), возросли значения суммарных постоянных издержек (за два месяца косвенные издержки выше, чем за один месяц), следовательно, и суммарных издержек. Однако поскольку пропорционально росту промежутка деятельности фирмы будет повышаться и ее суммарный продукт, то величины средних и предельных издержек не изменятся.

Поэтому для любого исследуемого интервала, целиком уместающегося в краткосрочный период, а значит, и для самого периода в целом, вид кривых ATC , AVC , AFC и MC будет тем же.

Кривые средних и предельных издержек изменяют конфигурацию только в том случае, когда произойдет изменение количества постоянного ресурса, т. е. вместо двух станков фирма станет использовать три. Именно это происходит в долгосрочном периоде, когда фирма увеличивает объемы капитальных ресурсов и производство расширяется. В долгосрочном периоде справедливо рассматривать капитальный ресурс наравне с иными факторами производства и считать, что издержками (упущенной возможности) его использования является та сумма денег, которую предприниматель потратит на его покупку, т. е. отвлечение капитального ресурса от наилучшего альтернативного применения.

Рисунок 6.3 можно трактовать таким образом, что в ходе первого краткосрочного периода фирма выработала ресурсы двух станков, накопила необходимую сумму денег и приобрела третий станок. Затем она в следующем краткосрочном периоде вырабатывает ресурсы трех станков, приобретает четыре станка и т. д. В таком случае выделенная ломанная кривая на рис. 6.3 представляет собой кривую средних суммарных издержек в долгосрочном периоде. Она

отражает издержки производства на единицу продукции при последовательном использовании двух, трех, четырех и т. д. станков.

Принципиально отличаются два случая:

а) когда фирма приходит к производству Q_d товаров с использованием трех станков, предварительно выработав ресурс двух станков — тогда мы имеем дело с долгосрочным периодом, складывающимся из двух краткосрочных (отрезки кривых $SATC_1$ и $SATC_2$);

б) когда фирма сразу закупает три станка и использует их для выпуска продукции — тогда она изначально действует в краткосрочном периоде (кривая $SATC_2$).

В реальной действительности фирма увеличивает свои капитальные мощности постепенно, наращивая капитальные ресурсы небольшими порциями. Поэтому кривая средних суммарных издержек в долгосрочном периоде ($LATC$ — буква L означает долгосрочный период — *long run*) принимает плавное очертание. В предельном случае, предполагая изменения капитала dK бесконечно малыми, мы получим плавную кривую $LATC$ (рис. 6.4):

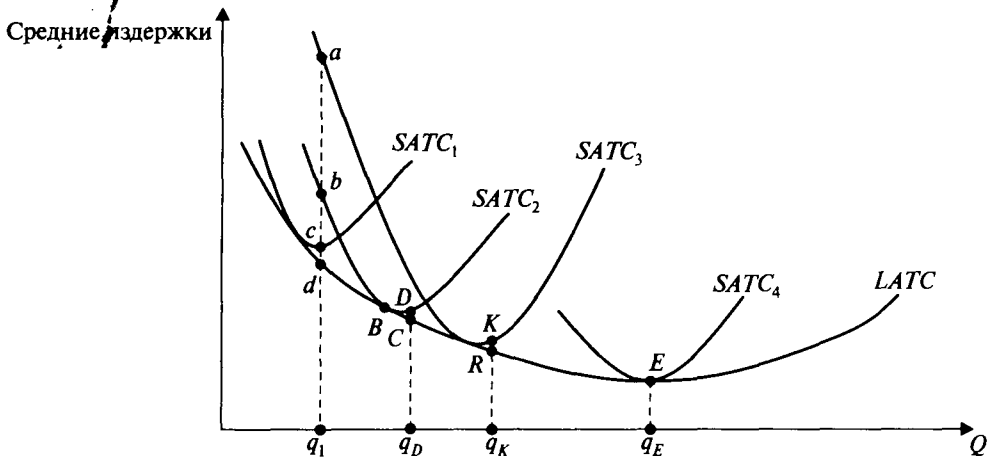


Рис. 6.4. Кривая средних суммарных издержек в долговременном периоде

Кривая $LATC$ является огибающей всего семейства кривых средних суммарных издержек в краткосрочном периоде. Каждый раз, вырабатывая ресурс dK и приобретая дополнительное капитальное оборудование, фирма может зафиксировать размеры ряда вводимых факторов и действовать в краткосрочном периоде (например, $SATC_1$). Выработка какой-то части капитала и расширение объемов капитального ресурса вновь побудит предпринимателя на какой-то период не изменять свои постоянные факторы производства, т. е. действовать в краткосрочном периоде (кривая $SATC_2$). Таким образом, кривая $LATC$ явится огибающей всего семейства кривых средних суммарных издержек в краткосрочном периоде.

6.4.1. Принцип замещения факторов производства

В нашем упрощенном примере используются два фактора — труд и капитал. Допустим, фирма производит некий объем продукции q_1 (см. рис. 6.4). Как

видно, этот объем можно получить несколькими способами, заменяя один ресурс другим и применяя разные количества единиц труда и капитала, что соответствует кривым $SATC_1$, $SATC_2$, $SATC_3$ (точки a , b , c). В целях максимизации прибыли фирме следует в долгосрочном периоде применять такой метод производства, при котором заданный объем продукции q_1 выпускается с минимальными издержками. Этого она может добиться только за счет изменения соотношения ресурсов (труда и капитала), т. е. путем замены одного ресурса другим. Фирма должна заменять один ресурс другим, когда за счет этого происходит снижение издержек производства. Считается, что фирма достигает минимума издержек при производстве q_1 единиц товара X , если невозможно путем замены одного ресурса (например, труда) другим (капиталом) добиться дальнейшего снижения издержек выпуска q_1 единиц товара X .

Пусть известен бюджет фирмы, цены единицы труда и капитала, а также предельные продукты этих ресурсов. Тогда принцип замещения факторов состоит в следующем: имея ограниченный бюджет и выпуская некий объем товаров и услуг, фирма должна заменять труд капиталом (или наоборот) до тех пор, пока предельные продукты этих ресурсов в расчете на один рубль, потраченный на их приобретение, не сравняются, иными словами, пока не выполнится равенство:

$$\frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_L}{P_L}, \quad (6.1)$$

где MP_K и MP_L — предельные продукты капитала и труда; P_K и P_L — цены единицы капитала и труда.

Докажем это утверждение математически. Нас интересует, в каком случае, располагая бюджетом B , фирма минимизирует издержки, замещая один ресурс другим, или, иными словами, когда перераспределение бюджета между двумя ресурсами приведет к получению максимального суммарного продукта. Если фирма использует капитал K и труд L , то ограниченный бюджет можно перераспределить только таким образом, что одного ресурса будет приобретено больше, а другого — меньше. Следовательно:

$$\Delta B = P_K \cdot \Delta K - P_L \cdot \Delta L.$$

Суммарный продукт достигнет максимального значения, когда:

$$\frac{d(TP)}{dB} = 0 = \frac{d(TP)}{dK \cdot P_K} - \frac{d(TP)}{dL \cdot P_L}.$$

Но поскольку:

$$\frac{d(TP)}{dK} = MP_K, \text{ а } \frac{d(TP)}{dL} = MP_L,$$

то отсюда следует:

$$\frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_L}{P_L}.$$

Это равенство аналогично основному равенству в теории предельной полезности (глава 4). Проведя такие же рассуждения, как в теории предельной

полезности, мы можем показать, что любое нарушение равенства (6.1) при изменении цен ресурсов будет означать, что существует возможность уменьшения издержек за счет перераспределения ресурсов. В любом случае, если относительные цены ресурсов изменятся, фирма должна изменить методы производства. Она будет всегда стремиться использовать больше относительно дешевого ресурса и меньше относительно дорогого ресурса. Действительно, обратимся к равенству (6.1) и представим его в виде:

$$\frac{MP_K}{MP_L} = \frac{P_K}{P_L}. \quad (6.2)$$

Предположим, что относительные цены ресурсов изменились, например, труд стал относительно дороже. В таком случае равенство (6.2) нарушится, его левая часть станет больше правой. Добиться равенства фирма может либо уменьшая предельный продукт капитала, либо увеличивая предельный продукт труда. Согласно закону уменьшающейся отдачи ресурса, это достигается как путем привлечения дополнительных единиц капитала (более дешевого ресурса), так и сокращением использования труда (относительно дорогого ресурса).

Самый выгодный способ производства, когда за счет перераспределения ресурсов фирма производит заданный объем товаров и услуг (предположим, q_1) с минимальными издержками и выполняется равенство (6.1), соответствует точке d на кривой долгосрочных средних суммарных издержек $LATC$. Следовательно, точки кривой $LATC$ для каждого объема производства определяют способ, имеющий минимальные издержки. Поэтому кривая $LATC$ делит координатную плоскость на две части: область, расположенная ниже кривой $LATC$, соответствует способам производства, недостижимым для имеющегося уровня развития техники. Ни одна фирма не в состоянии организовать производство, при котором соотношения объемов выпуска товаров и издержек на единицу продукции отражались бы точками в этой области. Область же выше кривой $LATC$ показывает все допустимые способы производства, т. е. любая фирма может выпускать объемы товаров с издержками, соответствующими этой области.

Тот факт, что на кривой $LATC$ фирма имеет минимальные издержки, объясняет, почему кривая $LATC$ огибает семейство кривых $SATC$, а не проходит через точки, соответствующие минимальным издержкам в краткосрочном периоде. Действительно, как видно из рис. 6.4, кривая $LATC$ касается, например, кривой $SATC_2$ в точке B , тогда как минимальные издержки в этом краткосрочном периоде она имеет в точке D . Дело в том, что долгосрочный период можно представить как цепь краткосрочных периодов, в каждом из которых фирма фиксирует капитальные факторы и добивается снижения средних суммарных издержек за счет привлечения дополнительных единиц переменного фактора. Но объем производства q_D , определяемый точкой D , можно производить с меньшими издержками; для этого необходимо увеличить капитальные ресурсы и перераспределить расходы на труд и капитал, пока не будет достигнуто такое их соотношение, которое соответствует точке кривой $LATC$. В любом из краткосрочных периодов предприниматель, добившись минимальных издержек на единицу продукции, должен принять важное решение — расширять или не рас-

ширять производство путем введения дополнительных единиц капитальных ресурсов.

Если расширение производства снизит издержки на единицу продукции, значит риск был оправдан, и издержки фирмы снизятся (до точки C для объема q_D). Затем, уже в следующем краткосрочном периоде за счет переменного ресурса предприниматель может добиться уменьшения издержек (точка K), но вновь за счет перераспределения ресурсов фирма способна сократить издержки (точка R на кривой $LATC$). Таким образом, кривая $LATC$ будет являться огибающей семейства кривых $SATC$.

6.4.2. Эффект экономии за счет увеличения масштабов производства (эффект масштаба)

Ответим на очень важный вопрос: почему на начальном этапе кривая $LATC$ понижается, т. е. ввод дополнительных единиц капитальных ресурсов приводит к снижению издержек на единицу продукции, а затем, по достижении минимума, начинает возрастать. Это явление связано с так называемым эффектом экономии за счет увеличения масштабов производства (*эффектом масштаба*). Суть его в том, что расширение производства и вовлечение дополнительных капитальных ресурсов приводит на первых порах в действие ряд факторов, способствующих снижению средних суммарных издержек. К таким факторам можно отнести:

1) *специализацию труда* — на крупных предприятиях отказываются от услуг рабочих — «мастеров на все руки», а привлекают высококвалифицированных рабочих, специалистов в узкой области производства. Благодаря этому значительно повышается эффективность труда;

2) *специализацию управленческого аппарата* — современный квалифицированный менеджер в состоянии эффективно руководить довольно крупными участками. Если управляющий, который может возглавить коллектив в 250 человек, трудится на фирме, где занято 150 рабочих, то его труд используется неэффективно. Крупные предприятия позволяют максимально раскрыть управленческие способности менеджеров, руководителей высшего, среднего и низшего звена;

3) *эффективность капитала* — крупные фирмы могут применить в производстве высокопроизводительные и очень дорогие станки, автоматические линии, роботы и т. п., что просто не «по карману» мелким фирмам;

4) *использование высококачественных сопутствующих товаров* — крупная фирма может позволить себе, например, применение красивых и дорогих оберточных материалов, специальных присадок, катализаторов и т. п., что невыгодно для мелкой фирмы.

Расширение производства за счет этих факторов позволяет увеличить отдачу использованных ресурсов и снизить издержки на единицу продукции.

Но эффект масштаба имеет свои пределы. Как правило, наступает момент, после которого дальнейшее увеличение масштабов производства приводит к росту средних суммарных издержек фирмы. Последнее объясняется в основном резким увеличением издержек на управленческий аппарат, неспособно-

стью менеджеров руководить слишком крупными предприятиями, длительно-стью доведения принятых решений до адекватного исполнения. В этой связи кривая средних суммарных издержек в долгосрочном периоде имеет *U*-образную форму. Точка *E* на рис. 6.4 определяет глобальный минимум издержек и в краткосрочном периоде, и в долгосрочном периоде.

После точки *E* отдача ресурсов снижается. Однако это явление ни в коем случае нельзя отождествлять с законом уменьшающейся отдачи ресурсов. Действие закона уменьшающейся отдачи ограничивается краткосрочным периодом, когда часть ресурсов постоянна. В этих условиях отдача переменного ресурса по мере ввода его дополнительных единиц будет снижаться. В долгосрочном периоде после точки глобального минимума *снижается отдача всех ресурсов* из-за того, что эффект масштаба перестает действовать и увеличивающиеся масштабы производства приводят к росту затрат на единицу продукции.

Очертания кривой *LATC* могут описывать различные ситуации, возникающие на рынке.

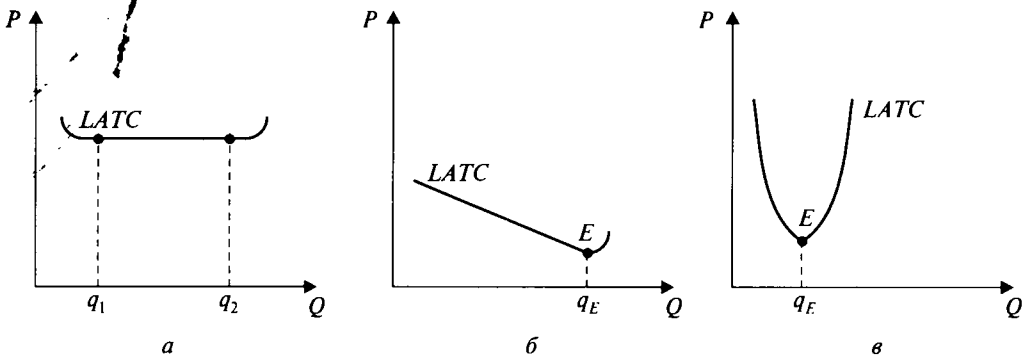


Рис. 6.5. Различные типы кривых *LATC*.

а — фирмы в пределах $[q_1 - q_2]$ имеют одни и те же средние издержки на единицу продукции; это характерно для фирм деревообрабатывающей отрасли и ряда других отраслей; *б* — в отрасли присутствуют только фирмы-гиганты: автомобилестроение, металлургия и иные; *в* — отражает ситуацию, когда в отрасли действует много мелких фирм — розничная торговля, пошив одежды и др.

Например, фирмы могут иметь постоянные издержки на единицу продукции в диапазоне изменений объемов продукции от q_1 до q_2 (рис. 6.5, *а*). Из этого следует, что в такой отрасли могут существовать и мелкие фирмы (с объемом продукции q_1), и крупные (с объемом q_2).

Если ниспадающая ветвь кривой *LATC* слишком протяженная (рис. 6.5, *б*), то минимальные издержки в долгосрочном периоде достигаются при больших значениях q_E , следовательно, в такой отрасли удерживаются только очень крупные фирмы. Предельный случай подобной рыночной ситуации — это случай, когда в отрасли остается единственная фирма, и возникает так называемая чистая монополия.

Наконец, в случаях, подобных отраженному на рис. 6.5, *в*, в отрасли действуют только мелкие фирмы.

Согласно начальным предположениям, в ходе долгосрочного периода остаются неизменными и цены ресурсов, и базовые технологии производства. Их

перемены окажут влияние на средние издержки фирмы: повышение цен ресурсов приведет к росту издержек, в результате чего кривые средних издержек как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах переместятся вверх. Снижение цен ресурсов или применение более производительной техники приведет к сдвигу кривых $SATC$ и $LATC$ вниз.

6.4.3. Использование метода изоквант для анализа издержек в долгосрочном периоде

В табл. 6.1 была воспроизведена табличная форма производственной функции в краткосрочном периоде при условии использования двух единиц капитала. Поскольку в долгосрочном периоде все ресурсы являются переменными, то можно представить производственную функцию фирмы, когда меняется количество примененных единиц и труда, и капитала следующим образом (табл. 6.4):

Таблица 6.4

Производственная функция фирмы в долгосрочном периоде

Количество единиц труда (L)	Величина произведенного продукта TP							
7	112	140	158	170	175	178	179	
6	106	138	150	162	168	170	171	
5	96	130	140	152	159	161	162	
4	74	112	128	140	146	151	155	
3	50	81	112	124	134	140	144	
2	26	42	94	107	119	128	136	
1	1	12	74	89	103	112	120	
	1	2	3	4	5	6	7	Количество единиц капитала (K)

Как видно из табл. 6.4, определенным соотношениям труда и капитала соответствует один и тот же объем выпускаемой продукции. Например, объем производства $Q = 112$ можно достичь, используя либо семь единиц труда и одну единицу капитала, либо четыре единицы труда и две единицы капитала, либо три единицы труда и две единицы капитала, либо, наконец, одну единицу труда и шесть единиц капитала. То же можно сделать для объема $Q = 140$. Если отложить на графике по оси X количество единиц капитала, а по оси Y — труда, проставить на координатной плоскости точки, в которых фирма имеет один и тот же объем выпуска, и соединить их одной линией, то получится кривая, называемая *изоквантой* (рис. 6.6). Теоретически изокванту можно построить для любого выпуска продукции и в результате получить карту изоквант (по аналогии с картой кривых безразличия).

Если нам известен бюджет фирмы (предположим, 400 000 руб.) и цены единицы труда и капитала (например, 50 000 руб. и 100 000 руб. соответственно), то по аналогии с бюджетной линией можно построить линию одинаковых затрат — *изокосту* IC_1 (рис. 6.7).

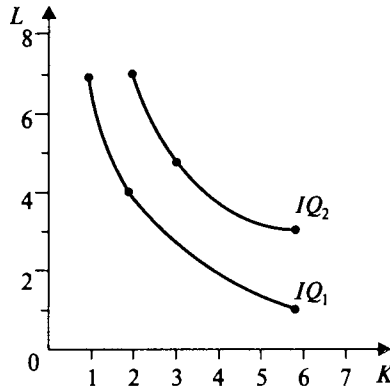


Рис. 6.6. Изокванты:

Каждая точка изокванты IQ_1 соответствует такому набору единиц труда и капитала, при котором выпускается 112 единиц товара. Точки изокванты IQ_2 соответствуют комбинациям единиц труда и капитала, когда выпускается 140 единиц товара

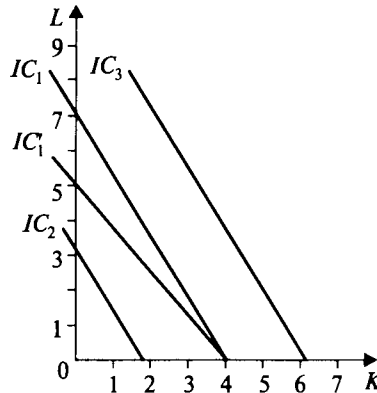


Рис. 6.7. Изокосты:

Каждая точка изокосты определяет такое соотношение единиц труда и капитала, которые требуют у фирмы одинаковых издержек на использование факторов производства

Когда бюджет фирмы будет меняться, то изокоста переместится параллельно: в случае сокращения бюджета — вниз-влево (линия IC_2), в случае его увеличения — вверх-вправо (линия IC_3). Изменение относительных цен ресурсов будет приводить к повороту изокост. Например, если единица труда станет относительно дороже, то линия IC_1 повернется вокруг точки b и займет положение IC'_1 .

Если совместить теперь на одном графике карту изоквант и изокосты (см. рис. 6.8), то точно также, как мы делали для кривых безразличия и бюджетных линий, можно показать, что только в точке касания изокосты с соответствующей изоквантой мы найдем такое сочетание единиц труда и капитала, когда фирма выпускает 112 единиц товара с минимальными издержками. В нашем случае это происходит при $L = 4$ и $K = 2$.

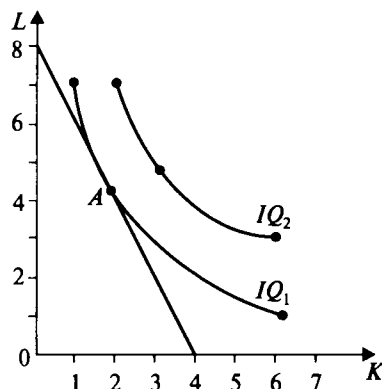


Рис. 6.8. Оптимальное соотношение ресурсов

В точке A касания изокосты и изокванты фирма, располагая бюджетом в 400 000 руб., нанимает оптимальное количество единиц труда ($L = 4$) и капитала ($K = 2$). При таком соотношении нанятых ресурсов фирма минимизирует издержки производства.

Возникает вопрос, как будет сказываться на управленческом решении фирмы изменение относительных цен ресурсов? Обратимся к рис. 6.9, который подробно представляет возможные комбинации решений фирмы в случае изменения относительных цен ресурсов.

Начальная точка равновесия A соответствует ценам ресурсов $L = 50\,000$ руб., $K = 100\,000$ руб.

На рис. 6.9 представлены возможные варианты достижения равновесия при изменении цен вводимых ресурсов.

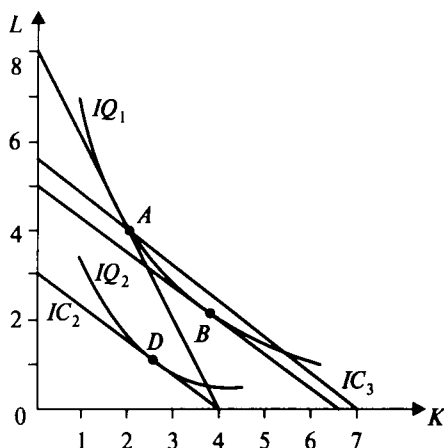


Рис. 6.9. Поведение фирмы при изменении цен ресурсов

Если цена труда изменится и $L = 130\,000$ руб., то фирма может выбрать один из трех вариантов:

1. Не менять бюджет. Тогда она достигнет равновесия в точке D , где изокоста IC_2 (построена из расчета $L = 130\,000$ руб.) коснется новой изокванты IQ_2 .

2. Не менять число нанимаемых ресурсов, которые соответствовали точке A ($4L$ и $2K$). Но это вызовет резкое удорожание производства:

$$TC = 4 \cdot 130 + 2 \cdot 100 = 720\,000 \text{ руб.}$$

3. Сохранить объем производства, но перераспределить используемые ресурсы. Чтобы проиллюстрировать эту возможность, проведем через начальную точку равновесия A изокосту IC_3 , соответствующую новым ценам на ресурсы (она параллельна линии IC_2). Затем переместим IC_3 вниз-влево до тех пор, пока она не коснется изокванты IQ_1 в точке B . Так как B лежит на исходной изокванте, то объем производства не изменится. Фирма будет тратить на ресурсы меньше 720 000 руб., и в точке B иное распределение ресурсов: фирма сократила применение дорогого труда и увеличила использование относительно дешевого капитала.

Вначале экономика трактовалась как наука о ведении, управлении домашним хозяйством, о домоводстве. Термин «экономика» (*oikonomike*: *oikos* — дом, домашнее хозяйство, *nomos* — закон) был введен древнегреческим философом Ксенофонтом (ок. 430—354 гг. до н. э.). В наиболее систематизированном виде экономическая наука предстала в трудах меркантилистов. Последние сделали попытку теоретически осмыслить экономические явления и обосновать экономическую политику государства. Сторонник меркантилизма А. Монкретьен в своей работе «Трактат политической экономии» (1615 г.) дал название экономической науке. На протяжении более 150 лет политическая экономия рассматривалась как наука о государственном управлении экономикой.

Представители классической политической экономии (А. Смит, Д. Риккардо и др.) видели предметом своих исследований раскрытие сущностных сторон экономических явлений, причинно-следственных связей в хозяйственной жизни. Они стали основоположниками теории трудовой стоимости и фундаментальных понятий политической экономии.

Марксизм (К. Маркс, Ф. Энгельс и др.) представил систему экономических категорий и законов с классовых позиций. «Политическая экономия, — писал К. Маркс, — это наука о законах, управляющих производством и обменом материальных жизненных благ в человеческом обществе»¹.

Со второй половины XIX в. акцент смещается на проблемы ограниченности (редкости) экономических ресурсов, их оптимального использования, все чаще применяется математический инструментарий для выявления количественных взаимосвязей в экономических процессах. Из-за перемен в методологии и задачах исследования известные экономисты, в частности У. Джевонс и А. Маршалл, считали необходимым заменить название науки на «*Economics*». По мнению патриарха экономической мысли Л. Роббинса, предметом «экономикс» становится изучение способов распоряжения редкими ресурсами.

В рамках «экономикс» разграничивают такие разделы, как «микроэкономика» и «макроэкономика».

В современной экономической науке существуют различные направления, основными из которых выступают: неоклассическое, кейнсианство, институциональное. Они отличаются подходами к оценке рыночного механизма, роли и методов вмешательства государства в экономику, к решению социальных, экономических и других вопросов.

В последние годы проходят широкие дискуссии о содержательной части экономической науки, о состоятельности и результативности выдвинутых в прошлом теоретических положений, о перспективах развития экономических концепций в рамках основных направлений экономической мысли. Ученые высказывают различные мнения о предмете и методе экономической науки, о вкладе экономистов в экономическую науку², о проблемах, которые ожидают

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 150.

² См. подробнее: Баумоль У. Чего не знал Альфред Маршалл: вклад XX столетия в экономическую теорию // Вопросы экономики. 2001. № 2. С. 73—104.

теоретического осмысления под воздействием усиливающегося потока информации и применения нового действенного инструментария.

Интерес представляют точки зрения известных западных экономистов по вопросам развития экономической науки в наступившем веке. Так, Д. Коландер полагает, что эра доминирования неоклассического направления в науке заканчивается¹ и наступает эра экономической теории нового тысячелетия. Он подчеркивает, что экономическая теория в конце XX — начале XXI в. являлась эклектической наукой, в основе которой лежали не только неоклассические постулаты. Его аргументация сводится к следующему: во-первых, в 90-е гг. XX в. ключевой была теория роста, которая принципиально контрастировала с неоклассической парадигмой. Во-вторых, в современном экономическом анализе весьма ограниченно используется теория полезности, в частности предельной полезности, хотя последняя широко представлена в учебных пособиях. Кроме того, смещен акцент с общей рациональности на эмпирически подтвержденную и основанную на нормах рациональность. В-третьих, в рамках современной экономической теории разрабатываются многомерные модели, которые основаны на подвергшейся эволюции теории игр и отвечают требованиям экономической политики. Неоклассики же, на взгляд этого ученого, никогда не занимались такими моделями.

С точки зрения Д. Коландера, максимизация полезности, рациональность и равновесие сохраняют свою значимость и в будущих исследованиях, однако целесообразно определить степень и направление воздействия этих параметров на экономические ситуации и выявить их эндогенность. В экономической науке XXI в., для которой характерен прагматизм, шире будет применяться комплексный метод исследования экономических явлений. Структурные модели уступят место репликативным, которые более точно отразят реальную действительность. Д. Коландер указывает на первые работы, в которых уже используется принципиально новый метод исследования и построения самоорганизующейся системы — метод «вращения» системы. По его мнению, возникает необходимость переименования науки в «экономическую теорию нового тысячелетия», ядро которой в XXI в. будет составлять экспериментальная экономика. Другие экономисты предлагают называть современную экономическую науку «математической экономикой» (С. Брю), «новой классической экономикой» (К. Янг), «экономикой эры моделирования» (Ю. Ниханс).

В дискуссиях об экономической науке затрагивается и проблема вклада экономистов в развитие теории. По мнению авторитетного нобелевского лауреата Р. Солоу, существенным вкладом явилась разработка теорий роста, экономического цикла, промышленной организации, теории финансов. В то же время Р. Солоу отмечает, что отдельные концепции не оправдали возлагавшихся на них надежд — к ним он относит теорию игр и эконометрические модели.

¹ См.: Colander D. The Death of Neoclassical Economics // Journal of the History of Economic Thought. 2000. Vol. 22. № 2.

1. В своей деятельности любая фирма сталкивается с различными рыночными ситуациями, которые диктуют ей принятие управленческих решений. Краткосрочный период — это промежуток времени, в течение которого фирма варьирует объемы производства, не изменяя количества некоторых вводимых факторов производства. Под долгосрочным периодом понимается такой промежуток времени, когда фирма изменяет объемы всех используемых факторов производства.

2. Соотношение между количеством вводимых факторов производства и объемом выпускаемых товаров и услуг называется *производственной функцией* фирмы. В краткосрочном периоде ввод дополнительных единиц переменного ресурса (например, труда) при фиксированном значении капитала приводит к постоянному росту суммарного продукта TP .

3. Согласно закону уменьшающейся отдачи ресурса, введение дополнительных единиц переменного ресурса при неизменной величине постоянного фактора непременно приведет к ситуации, когда каждая последующая единица переменного фактора начнет прибавлять к суммарному продукту меньше, чем его предыдущая единица. Это равносильно утверждению, что при перечисленных выше условиях обязательно наступит момент, когда дальнейшее увеличение единиц используемого переменного фактора вызовет снижение предельного продукта, поэтому иногда этот закон называют *законом неперемного снижения предельного продукта*.

4. До тех пор, пока величина предельного продукта превосходит средний продукт $MP > AP$, и на графике кривая предельного продукта располагается выше кривой среднего продукта, величины среднего продукта возрастают. Если же $MP < AP$, и кривая предельного продукта проходит ниже кривой среднего продукта, то величины AP уменьшаются. Следовательно, кривая MP всегда пересекает кривую AP в точке, где кривая AP имеет максимум.

5. В краткосрочном периоде для любого объема производства Q , который определяется количеством вводимых единиц постоянных и переменных факторов, суммарные издержки складываются из суммарных постоянных и суммарных переменных издержек: $TC = TFC + TVC$. Величины MP и MC изменяются в обратных направлениях — когда MP растет, предельные издержки MC снижаются, а при уменьшении предельного продукта MP величины MC повышаются. Если MP достигает максимума, то MC в этот же момент имеет минимум.

6. До тех пор, пока предельные издержки меньше средних переменных издержек, последние будут снижаться, а когда MC превысят AVC , то средние издержки станут возрастать. Так как постоянные издержки не меняются, суммарные издержки ATC снижаются, пока MC меньше ATC , но они начнут повышаться, как только величина MC превысит ATC . Следовательно, линия MC пересекает кривые AVC и ATC в точках их минимума. Что касается кривой средних постоянных издержек, то, поскольку $AFC = \frac{TFC}{Q}$, и $TFC = \text{const}$, значения AFC постоянно снижаются с ростом Q , а кривая AFC имеет вид гиперболы.

7. Принцип замещения факторов состоит в следующем: имея ограниченный бюджет и выпуская некий объем товаров и услуг, фирма должна заменять труд капиталом (или наоборот) до тех пор, пока предельные продукты этих ресурсов в расчете на один рубль, потраченный на их приобретение, не сравняются, иными словами, пока не выполнится равенство:

$$\frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_L}{P_L}, \quad (6.1)$$

где MP_K и MP_L — предельные продукты капитала и труда; P_K и P_L — цены единицы капитала и труда.

8. На начальном этапе кривая $LATC$ понижается, т. е. ввод дополнительных единиц капитальных ресурсов приводит к снижению издержек на единицу продукции, а затем, по достижении минимума, начинает возрастать. Это явление связано с так называемым эффектом экономии за счет увеличения масштабов производства (*эффектом масштаба*).

I. Какое из перечисленных событий относится к краткосрочному периоду?

- а) фирма «Заря» установила 2 дополнительных станка;
- б) фирма «Омега» наняла еще 10 рабочих;
- в) фирма «Сириус» построила новый завод;
- г) в отрасль, где заняты эти фирмы, вошла еще одна фирма;
- д) ни одно из перечисленных событий не может произойти в краткосрочном периоде.

II. Какие из перечисленных ниже издержек можно считать постоянными издержками?

- а) оплата труда управленческого персонала;
- б) налог на собственность фирмы;
- в) арендная плата за используемое помещение;
- г) все ответы верны;
- д) все ответы неверны.

III. К переменным издержкам в краткосрочном периоде можно отнести:

- а) страховые взносы фирмы;
- б) расходы на приобретение сырья;
- в) процент на взятый фирмой кредит;
- г) амортизационные отчисления.

IV. Принципиальное различие долговременного и кратковременного периодов состоит в том, что:

- а) долговременный период всегда более продолжителен, чем кратковременный;
- б) в кратковременном периоде часть факторов производства постоянны, а в долгосрочном все факторы переменны;
- в) в краткосрочном периоде закон уменьшающейся отдачи и эффект масштаба действуют в разных направлениях, а в долгосрочном — в одном;
- г) в долгосрочном периоде снижение издержек на единицу продукции происходит за счет изменения объемов и постоянных, и переменных факторов, а в краткосрочном — только переменных.

V. Пусть краткосрочный период у фирмы «Вега» длился 3 года, а нас интересует деятельность фирмы за первые 6 и 12 месяцев.

1. Будут ли отличаться суммарные постоянные издержки (TFC) фирмы за 6 месяцев от ее TFC за год?
 - а) будут, но только в том случае, если постоянные издержки состоят из одной арендной платы;
 - б) не будут, так как в краткосрочном периоде постоянные издержки неизменны;
 - в) TFC за полгода всегда ниже TFC за год;
 - г) на вопрос нельзя дать однозначный ответ, поскольку постоянные издержки всегда подсчитываются за весь краткосрочный период.
2. Как соотносятся средние суммарные издержки (ATC) фирмы за первые 6 и 12 месяцев?
 - а) ATC за год выше, поскольку эта величина растет с увеличением времени деятельности фирмы;
 - б) ATC за год ниже, так как у фирмы имеется больше времени для адаптации к рыночным условиям;
 - в) величина ATC за любой промежуток времени, полностью укладывающийся в краткосрочный период, всегда одна и та же;

- г) на вопрос нельзя дать однозначный ответ, так как для этого нужно знать величины предельных издержек.

VI. Ниже дана производственная функция фирмы «Дельта» в краткосрочном периоде (полагая, что все факторы, кроме труда, фиксированы):

Количество единиц труда (L)	Объем выпуска продукции (Q)
1	12
2	26
3	42
4	52
5	58
6	60
7	60
8	57

- Отдача единицы переменного ресурса начинает снижаться, начиная с найма:
 - четвертого рабочего;
 - шестого рабочего;
 - пятого рабочего;
 - второго рабочего.
- Предельный продукт повышается по мере найма:
 - двух рабочих;
 - трех рабочих;
 - четырёх рабочих;
 - пяти рабочих.
- Средний продукт равен 13, когда нанято:
 - двое рабочих;
 - четыре рабочих;
 - пять рабочих;
 - шесть рабочих.
- Отрицательное значение предельного продукта восьмого рабочего:
 - невозможно, так как это противоречит закону уменьшающейся отдачи;
 - возможно и объясняется эффектом масштаба;
 - невозможно, поскольку в таком случае нарушится основное условие замещения ресурсов

$$\frac{MPK}{PK} = \frac{MPL}{PL};$$
 - возможно вследствие действия закона уменьшающейся отдачи.

VII. Если суммарный продукт достигает максимального значения, то в этом случае:

- средний продукт равен предельному продукту $MP = AP$;
- предельный продукт $MP = 0$;
- средний продукт $AP = 0$;
- постоянные издержки минимальны.

VIII. Когда средний продукт AP достигает максимального значения, то:

- $MP = AP$;

- б) средние переменные издержки минимальны;
- в) средние суммарные издержки минимальны;
- г) средние постоянные издержки равны средним переменным $AFC = AVC$;
- д) верны утверждения а) и б).

IX. В приведенной ниже таблице отражается зависимость издержек фирмы «Вега» от объема выпуска:

Объем выпуска, Q	Суммарные издержки, ТС, руб.
0	18 000
1	28 000
2	36 000
3	42 000
4	50 000
5	60 000
6	71 000
7	85 000

1. Минимальное значение средних переменных издержек равно:
 - а) 10 000 руб.;
 - в) 8000 руб.;
 - б) 9000 руб.;
 - г) 7000 руб.
2. Постоянные издержки производства пяти единиц товара составляют:
 - а) 20 000 руб.;
 - в) 18 000 руб.;
 - б) 60 000 руб.;
 - г) 10 000 руб.
3. Предельные издержки имеют наименьшее значение при выпуске:
 - а) второй единицы товара;
 - в) четвертой единицы товара;
 - б) третьей единицы товара;
 - г) пятой единицы товара.
4. Фирма максимизирует прибыль:
 - а) когда средние переменные издержки минимальны;
 - б) при выпуске пяти единиц товара;
 - в) когда объем выпуска составит шесть единиц товара;
 - г) на основании имеющихся данных однозначный ответ дать невозможно;
 - д) когда предельные издержки минимальны.

X. В приведенных ниже примерах использованы сокращения:

- P — цена товара;
- Q — объем выпуска товара;
- TFC — суммарные постоянные издержки;
- TVC — суммарные переменные издержки;
- MC — предельные издержки.

1. Средние суммарные издержки равны:

а) $\frac{TFC + TVC}{QP}$;

б) $\frac{TVC}{Q}$;

в) $\frac{TVC - TFC}{Q}$;

г) $\frac{TFC - TVC}{Q}$.

2. Средние переменные издержки вычисляются так:

а) $\frac{MC + TFC}{Q}$;

б) $\frac{TVC}{Q}$;

г) $\frac{TVC}{\Delta Q}$;

д) $\frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$.

3. Средние постоянные издержки AFC :

а) $AFC = ATC - AVC$ и с ростом выпуска постоянно снижаются;

б) $AFC = \frac{TFC}{Q}$ и при повышении объемов выпуска сначала снижаются, а после точки, где $AFC = MC$, начинают возрастать;

в) $AFC = \frac{(TC - TVC)}{Q}$ и с ростом объемов выпуска постоянно повышаются;

г) $AFC = \frac{TFC}{Q}$ и не зависят от объемов выпуска.

4. Предельные издержки:

а) $MC = \frac{ATC - AVC}{Q}$ и определяются изменениями средних переменных издержек;

б) $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ и величина MC всегда выше AVC ;

в) $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ и с ростом Q величина MC сначала ниже AVC , а по достижении объемов Q , когда $MC = AVC$, начинает превосходить AVC ;

г) $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ и с ростом Q величина MC сначала превосходит AVC , а затем, по достижении объемов Q , когда $MC = AVC$, имеет значения меньше AVC .

XI. Если фирма желает выяснить, насколько возрастут ее сбережения при отказе от производства одной единицы товара, она должна оценить:

а) предельные издержки;

б) средние переменные издержки;

в) средние постоянные издержки;

г) средние суммарные издержки.

XII. Графически средние переменные издержки представляют собой расстояние по вертикали между кривыми:

- а) ATC и MC ;
- б) ATC и AFC ;
- в) AVC и AFC ;
- г) AVC и MC .

XIII. Снижение средних издержек на единицу продукции в долгосрочном периоде можно объяснить:

- а) уменьшением средних постоянных издержек;
- б) действием закона снижающейся отдачи ресурса;
- в) влиянием эффекта масштаба;
- г) увеличением объема капитальных ресурсов.

XIV. В долгосрочном периоде закон уменьшающейся отдачи ресурса:

- а) неприменим, поскольку все ресурсы переменны;
- б) применим в случае прекращения действия эффекта масштаба;
- в) применим только в отношении капитальных ресурсов;
- г) используется для оценки объемов выпуска, при которых достигается максимальная прибыль.

XV. Точки кривой средних суммарных издержек в долгосрочном периоде:

- а) показывают соотношение ресурсов, при котором каждый объем товара производится с минимальными издержками;
- б) показывают соотношение ресурсов X и Y , при котором удовлетворяется равенство $\frac{MP_X}{P_X} = \frac{MP_Y}{P_Y}$;
- в) делят координатную плоскость на две части — область ниже кривой ATC недостижима для фирмы, выше — достижима;
- г) все ответы верны.

XVI. Фирма использует в производстве 10 станков и переменный ресурс X . Зависимость суммарного продукта TP от количества вводимого переменного ресурса задается формулой:

$$TP = 2 \ln X - \frac{X^2}{18}.$$

1. Составьте производственную функцию этой фирмы.
2. Определите величины предельного продукта MP .
3. Начиная с какой единицы переменного ресурса введение дополнительных переменных факторов станет отрицательно сказываться на производстве продукции?
 - а) 12; б) 18; в) 25; г) 16.
4. Какое максимальное количество продукции может выпустить фирма?
 - а) 2,35; б) 0,54; в) 1,89; г) 1,56.

РЫНОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

- Рыночная структура, конкуренция
- Основные правила поведения фирм в различных рыночных структурах
- Совершенная конкуренция
- Равновесие фирмы в краткосрочном периоде
- Равновесие в долгосрочном периоде

Ключевые понятия

- отрасль
- рыночная структура
- конкурентность рынка
- конкурентная борьба
- суммарная выручка
- средняя выручка
- предельная выручка
- совершенно конкурентный рынок
- точка закрытия фирмы
- точка безубыточного производства

В предыдущей главе было показано, каким образом зависят издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периодах от объемов производства Q . Чтобы решить задачу — определить, при какой величине Q фирма максимизирует прибыль, необходимо ответить на вопрос: как изменяется выручка фирмы с ростом или снижением количества выпущенных товаров и услуг. Величина выпуска продукции Q , когда фирма имеет максимальную разницу между суммарной выручкой и суммарными издержками, и определит искомый объем производства. Поскольку выручка фирмы непосредственно связана с ценой производимых ею товаров и услуг, то нам, по сути дела, необходимо знать, какой объем Q будет предлагать фирма на рынок с учетом цены этих товаров и услуг. На цену же воздействует тип рыночной структуры, в рамках которой функционирует фирма.

7.1. Рыночная структура, конкуренция

С точки зрения покупателя, рынок состоит из тех фирм, которые предлагают ему необходимые товары и услуги. С точки же зрения фирм, рынок — это совокупность покупателей, которым можно продать выпускаемые фирмами товары и услуги. Группу фирм, которые производят либо один и тот же товар, либо родственные, однотипные товары, принято называть *отраслью*. Выделим в отрасли отдельную фирму. Если бы эта фирма обладала информацией о спросе на свой товар, (т. е. имела перед собой кривую спроса на производимую ею продукцию) и могла определить, какое количество выпускаемых ею товаров и услуг будет покупаться при каждой цене, она бы точно знала, какую цену на-

до устанавливать для любого объема продаж. В этом случае она бы легко могла вычислить свою выручку и, зная издержки производства, найти ту величину Q , которая обеспечивает ей максимальную прибыль.

Однако на практике отдельная фирма обычно сталкивается с *рыночным спросом* на продукцию всей отрасли, который отражает кривая спроса на продукт, произведенный всей отраслью. В этом случае фирма уже не в состоянии определить, как будут меняться объемы продаж производимого ею продукта в зависимости от цены, которую она устанавливает на свой товар. Для этого фирме необходимо знать, каким образом отреагируют другие фирмы отрасли на производимые ею изменения цены товара. В конечном итоге, именно эта реакция определит объемы продаж, выручку и прибыль фирмы.

7.1.1. Конкурентность рынка, конкурентная борьба

Реакция фирм отрасли на те или иные действия отдельной фирмы определяется *рыночной структурой*, в которой функционируют фирмы. Понятие рыночной структуры охватывает такие характеристики рынка, как количество фирм в отрасли, тип производимого продукта, возможности для входа в отрасль и выхода из нее фирм, количество покупателей, способность фирм воздействовать на спрос посредством рекламы и др., которые могут влиять на поведение фирм. Важной чертой рынка является его *конкурентность*, под которой понимается способность отдельной фирмы оказывать влияние на весь рынок товара, прежде всего изменять цену производимого товара. Чем ниже возможность каждой фирмы отрасли воздействовать на рынок реализуемого ею товара, тем более конкурентным считается рынок. В предельном случае, когда ни одна из фирм отрасли не в состоянии изменить рыночную ситуацию, рынок считается *чисто (совершенно, абсолютно) конкурентным*.

Следует различать два термина — *конкурентность рынка*, которая характеризует рыночную структуру, и *конкурентную борьбу*, под которой понимается степень состязательности фирм отрасли друг с другом. С повышением конкурентности рынка снижается потребность фирм в соревновании, а в условиях совершенной конкуренции отсутствует какая-либо конкурентная борьба: в отрасли действуют так много фирм и их влияние на рынок товара столь незначительно, что отдельной фирме нет необходимости предпринимать какие-либо меры в отношении других фирм. Иной пример представляет отрасль, где действуют только несколько крупных фирм. В этом случае каждая из них в состоянии активно воздействовать на рынок, влиять на цены производимого товара. Конкурентность такого рынка незначительная, и фирмы отрасли ведут активную конкурентную борьбу.

Поскольку на рыночную структуру оказывают влияние много факторов, то теоретически рыночных структур может быть большое количество. Однако экономисты считают возможным упростить анализ, полагая, что рыночную структуру определяют следующие основные факторы:

- 1) количество фирм в отрасли;
- 2) характеристика товара (производят ли фирмы отрасли однотипные, гомогенные или разнородные товары);

3) барьеры для входа на рынок (сколь сложно иным фирмам войти в отрасль);

4) контроль над ценами (может ли фирма воздействовать на ценообразование).

С учетом этих факторов различают четыре основных вида рыночных структур:

- совершенная (чистая) конкуренция;
- чистая монополия;
- монополистическая конкуренция;
- олигополия.

Для раскрытия характеристик данных структур необходимо ввести понятия суммарной, средней и предельной выручки.

Суммарная выручка (TR) — это общая выручка, получаемая фирмой от продаж своей продукции. Если всего было реализовано Q единиц товара по цене P руб., то:

$$TR = P \cdot Q.$$

Средняя выручка (AR) — доля суммарной выручки, приходящаяся на единицу продукции:

$$AR = \frac{TR}{Q} = P.$$

Предельная выручка (MR) — приращение суммарной выручки фирмы, вызванное увеличением ее продаж на дополнительную единицу товара:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q},$$

или в предельном случае:

$$MR = \frac{d(TR)}{dQ}.$$

7.2. Основные правила поведения фирм в различных рыночных структурах

Как будет показано ниже, деятельность фирмы во многом определяется тем, в какой рыночной структуре она функционирует. От этого зависят объемы выпускаемой фирмой продукции, принципы ценообразования, взаимоотношения фирмы с конкурентами и др. Тем не менее имеются два правила, которые применимы для характеристики деятельности фирмы в *любой* рыночной структуре.

Так, в какой бы рыночной структуре ни действовала фирма, она должна решить для себя два важных вопроса:

1. Следует ли ей вообще оставаться в отрасли и производить продукцию или прекратить свое существование.

2. Если оставаться в отрасли, то в каком объеме выпускать товары и услуги для получения максимальной прибыли.

Прекращать производство и ликвидировать фирму приходится, когда производство начинает приносить потери, т. е. *суммарные издержки превосходят суммарную выручку* ($TC > TR$). Принимая решение о ликвидации фирмы, предприниматель должен, однако, иметь в виду, что при полном прекращении производства его издержки будут равны постоянным издержкам (он должен расплатиться по всем своим обязательствам — арендной плате, кредиту и т. п.). Поэтому, если наем переменных ресурсов (который добавляет к постоянным издержкам переменные издержки) позволяет производить какой-то объем продукции, выручка от продажи которого компенсирует все переменные издержки ($TR > TVC$) и хотя бы часть постоянных издержек, то предпринимателю надо продолжать производство.

Действительно, при закрытии фирмы издержки предпринимателя составят TFC , но если часть постоянных издержек возмещается за счет выручки от продаж выпущенной продукции, то выгоднее продолжать производство, так как при этом издержки будут ниже TFC . Если же суммарная выручка меньше переменных издержек ($TR < TVC$) при любом объеме производства, то фирма больше теряет, производя товары, чем в случае прекращения производства.

Предположим, что суммарные постоянные издержки TFC фирмы (арендная плата, процент на банковский кредит, заработная плата управляющему и бухгалтеру) составляют 1 000 000 руб. в месяц. Кроме того, фирма нанимает рабочих и покупает сырье, использует электроэнергию, затрачивая на это 3 млн руб. в месяц, т. е. $TVC = 3\,000\,000$ руб. Значит, суммарные издержки фирмы:

$$TC = TFC + TVC = 4 \text{ млн руб.}$$

Предположим, что, используя ресурсы, фирма выпускает продукцию, и суммарная выручка TR от ее реализации равняется 3 500 000 руб. Поскольку $TR < TC$, то фирма несет убытки, равные 500 000 руб.:

$$TR - TC = (3\,500\,000 \text{ руб.} - 4\,000\,000 \text{ руб.}) = -500\,000 \text{ руб.}$$

Тем не менее предпринимателю следует продолжать производство: за счет выручки он полностью возмещает переменные издержки (3 000 000 руб.) и часть (500 000 руб.) постоянных издержек. При ликвидации фирмы он обязан расплатиться по всем обязательствам, поэтому его издержки в этом случае будут 1 000 000 руб. (постоянные издержки TFC), а не 500 000 руб. Если же выручка упадет ниже 3 000 000 руб., то убытки фирмы превысят TFC , и выгоднее будет закрыть производство.

Отсюда следует:

ПРАВИЛО 1: фирма должна прекратить производство, если суммарная выручка от продажи любого объема ее продукции не превосходит переменных издержек производства этого количества товаров и услуг, т. е. $TR < TVC$.

Если обе части этого неравенства разделить на величину объема производства Q , то получим другую интерпретацию: фирма должна прекратить производство, если цена товара не превосходит средние переменные издержки, т. е. ($P < AVC$).

Докажем это правило математически. Пусть фирма производит Q_T единиц товара; ее суммарная выручка составляет TR_T , а суммарные издержки TC_T . Тогда прибыль, получаемую фирмой, можно вычислить следующим образом:

$$\pi = TR - TC.$$

Если фирма максимизирует прибыль, производя и продавая Q_T единиц товара, то эта прибыль, по крайней мере, должна быть не меньше, чем прибыль при нулевом выпуске, т. е.

$$\pi_T \geq \pi_0,$$

где π_0 — прибыль фирмы, когда выпуск товара отсутствует.

Поскольку:

$$\pi_T = TR_T - TC_T = TR_T - TFC_T - TVC_T,$$

то аналогично:

$$\pi_0 = TR_0 - TFC_0 - TVC_0.$$

Однако $TR_0 = 0$, $TVC_0 = 0$, а $TFC_0 = TFC_T$.

Подставив это в неравенство (7.1), получим:

$$TR_T - TVC_T \geq 0 \text{ или } TR_T \geq TVC_T,$$

что и доказывает правило 1.

Разделив обе части неравенства на Q_T , получим:

$$\frac{TR_T}{Q_T} \geq \frac{TVC_T}{Q_T} \text{ или } P_T \geq AVC_T,$$

где P_T — цена товара при Q_T выпуске.

Если фирма принимает решение продолжить производство, то она должна решить, в каком объеме выпускать продукцию. Здравый смысл подсказывает, что, когда еще одна единица произведенного товара дает фирме выручку, превосходящую издержки производства этой дополнительной единицы товара, то фирма получает от выпуска этой единицы товара прибыль. В таком случае фирме надо производить данную единицу товара, расширять производство и увеличивать прибыль. Однако, если очередная единица товара приводит к снижению прибыли, то фирма должна прекратить увеличение объема выпуска, поскольку, согласно закону уменьшающейся отдачи ресурсов (увеличивающихся предельных издержек), дальнейшее расширение производства будет только увеличивать предельные издержки и уменьшать предельную выручку.

Это равносильно следующему утверждению, которое и составляет **ПРАВИЛО 2**: чтобы добиться максимальной прибыли фирма должна производить такой объем продукции, при котором предельная выручка равняется предельным издержкам ($MR = MC$).

Это утверждение можно доказать следующим образом: прибыль фирмы определяется как разность TR и TC .

$$\pi = TR - TC.$$

Нас интересует, при каких условиях π достигает максимума. Как известно, функция $\pi(Q)$ достигает максимума, если удовлетворяются два условия:

$$\frac{d\pi}{dQ} = 0; \quad \frac{d^2\pi}{dQ^2} < 0.$$

Продифференцируем:

$$\frac{d\pi}{dQ} = \frac{d(TR)}{dQ} - \frac{d(TC)}{dQ} = MR - MC \text{ и когда } \frac{d\pi}{dQ} = 0, \text{ то } MR = MC.$$

Требование $\frac{d^2\pi}{dQ^2} < 0$ означает, что $\frac{d(MR)}{dQ} < \frac{d(MC)}{dQ}$, иными словами, в точке максимума кривая предельных издержек должна пересекать кривую предельной выручки снизу-вверх.

7.3. Совершенная конкуренция

Рынку в условиях совершенной конкуренции присущи следующие черты:

1. На этом рынке действует большое число фирм, каждая из которых независима от поведения других фирм и принимает решение самостоятельно. Любая фирма отрасли не в состоянии воздействовать на рыночную цену производимого отраслью товара. Это означает, что объем производства каждой фирмы столь незначителен в сравнении с выпуском всей отрасли, что изменения в количестве реализованной продукции отдельной фирмой не оказывают влияния на цену товара. Действительно, например, ежегодный сбор зерна в России составляет около 80 млн т, тогда как отдельное крупнейшее зерновое хозяйство не продает свыше 40 000 т, или 0,05% общего урожая. Если такая фирма увеличит производство зерна вдвое, то, считая условно эластичность спроса по цене на зерно $\varepsilon_d = 0,3$, можно рассчитать процент изменения от этого цены зерна:

$$\varepsilon_d = \frac{\% \text{изменения общего сбора зерна}}{\% \text{изменения цены зерна}} = 0,3.$$

Полагая процентное изменение общего сбора зерна равным 0,05% (фирма удвоила сбор зерна, т. е. увеличила его на 40 000 т, или на 0,05% от общего урожая), можно вычислить, что процентное изменение цены зерна составляет 0,17%, т. е. увеличение вдвое объема продаж зерна отдельным крупным хозяйством практически не сказывается на цене зерна.

В условиях совершенной конкуренции любая фирма отрасли воспринимает рыночную цену как внешний (экзогенный) фактор, не зависящий от ее действий.

2. Фирмы отрасли производят один и тот же (гомогенный) товар, поэтому для покупателей абсолютно безразлично, товар какой фирмы приобретать.

3. Отрасль является открытой для входа в нее и выхода любого количества фирм. Ни одна фирма отрасли не предпринимает какого-либо противодействия, как не существует и каких-либо законодательных ограничений этому процессу.

7.3.1. Спрос отдельной фирмы в условиях совершенной конкуренции

В условиях совершенной конкуренции фирма отрасли в границах изменения объемов ее выпуска не оказывает существенного влияния на цену товара и реализует любое количество товара по неизменной цене. Это означает, что спрос на продукцию отдельной фирмы является абсолютно эластичным, а кривая спроса каждой фирмы горизонтальна¹. Отсюда следует, что каждая дополнительно проданная единица товара будет добавлять к суммарной выручке фирмы одну и ту же величину предельной выручки, равную цене товара. Следовательно, для отдельной фирмы, действующей в совершенно конкурентном рынке, величины средней и предельной выручки равны цене товара P , т. е. $MR = AR = P$, поэтому кривые спроса, средней и предельной выручки совпадают и представляют собой одну и ту же горизонтальную линию, проведенную на уровне цены товара.

На рис. 7.1 приведены условные кривые спроса отрасли и отдельной фирмы (обратим внимание на размерность объемов производства в обоих случаях).

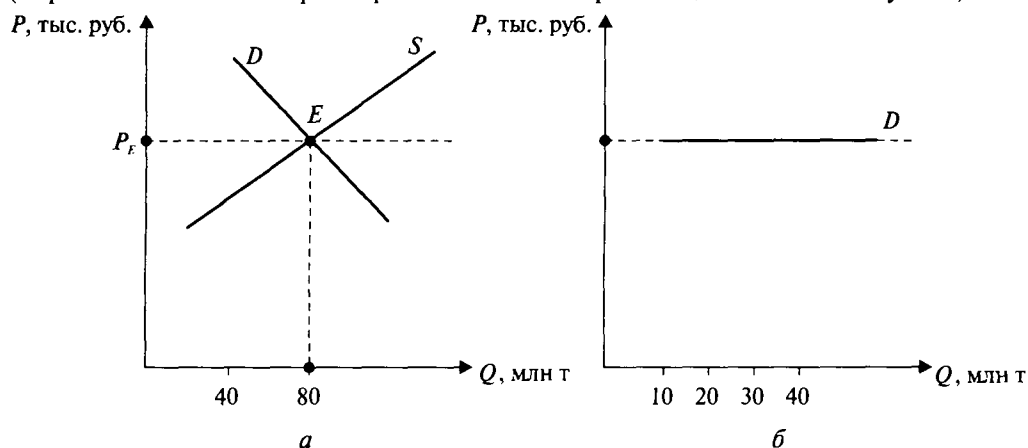


Рис. 7.1. Кривые спроса отрасли и отдельной фирмы:

а — показаны кривые спроса и предложения совершенно конкурентной отрасли, как видно, в точке равновесия $Q_E = 80$ млн т, $P_E = 2500$ руб.; б — показывает кривую спроса отдельной фирмы: в рамках возможного изменения объемов своих продаж (10 000 000 — 50 000 000 т) она не оказывает воздействия на рынок, для нее цена зерна $P_E = 2500$ руб. неизменна, поэтому кривая спроса горизонтальна

Естественно, абсолютно эластичный спрос вовсе не означает, что фирма может бесконечно увеличивать объемы производства при одной и той же цене. Цена будет постоянной постольку, поскольку обычные изменения выпуска отдельной фирмы незначительны, по сравнению с объемами производства всей отрасли. Что же касается кривой спроса всей отрасли, то она имеет обычный «нисходящий» вид, ибо любые изменения количества товара, производимого всей отраслью, на которое предъявляется спрос домохозяйствами, оказывают воздействие на цену товара.

¹ Термин «кривая спроса фирмы (отрасли)» подразумевает кривую спроса на товар, выпущенный фирмой (отраслью). В дальнейшем данный термин употребляется только в этом смысле.

7.4. Равновесие фирмы в краткосрочном периоде

К проблеме определения объема выпуска продукции, при котором фирма максимизирует прибыль, можно подойти двумя путями:

- 1) оценивая предельные значения выручки и издержек;
- 2) изучая суммарные величины выручки и издержек.

Остановимся сначала на первом варианте. Согласно правилам 1 и 2, действуя в каждой рыночной структуре, фирма, чтобы максимизировать прибыль, должна производить такой объем товаров и услуг Q_E , при котором $MR = MC$ (правило 2) и $P > AVC$ (правило 1). Но в условиях совершенной конкуренции предельная выручка MR равняется средней выручке AR и цене товара, т. е. $MR = AR = P$. Значит, функционируя на совершенно конкурентном рынке, фирма максимизирует прибыль, если будет выпускать такой объем q товаров, при котором предельные издержки сравняются с ценой товара, устанавливаемой рынком независимо от действий фирмы.

Указанная ситуация отражена на рис. 7.2.

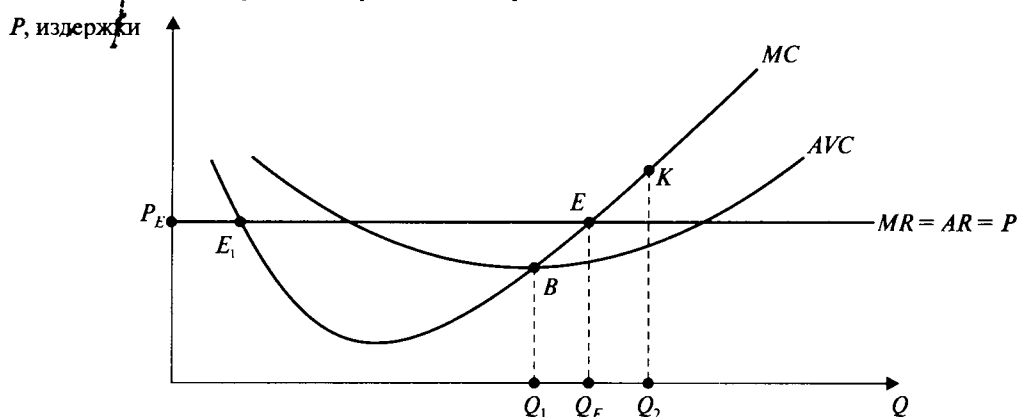


Рис. 7.2. Равновесие фирмы в краткосрочном периоде:

на рисунке приведены кривые предельных издержек MC , средних переменных издержек AVC , и предельного продукта MR фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции

Как видно из рис. 7.2, производя Q_E единиц товара, когда $MC = P$, фирма максимизирует прибыль, и любые отклонения от этого объема уменьшают прибыль фирмы. Если фирма будет выпускать $Q_1 < Q_E$ единиц товара, то цена товара (которая не меняется) станет превосходить предельные издержки, и фирма обязана в этих условиях увеличить производство, иначе она не максимизирует прибыль. Когда же $Q_2 > Q_E$, предельные издержки начинают превосходить цену, и фирме необходимо снизить объемы выпуска.

Обратим внимание, что в точке E_1 предельные издержки MR также равняются цене товара P , но именно в точке E (а не E_1) цена P превосходит средние переменные издержки AVC , т. е. удовлетворяется правило 1. Кроме того, в точке E , а не E_1 , кривая MC пересекает кривую AVC снизу-вверх. Значит именно в точке E , а не E_1 фирма имеет равновесие в краткосрочном периоде.

Что касается второго варианта определения Q_E — сравнения величин суммарных издержек и суммарной выдержки — то можно кратко заметить следующее: данный метод основан на графическом совмещении двух линий — прямой TR и кривой $ТС$. Тот объем производства, при котором прямая TR отстоит от кривой $ТС$ на максимальную величину, и определит искомую равновесную величину Q_E . Наглядно этот метод демонстрирует рис. 7.3.

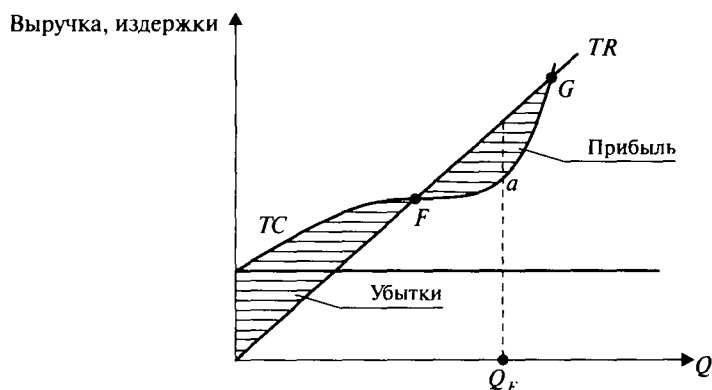


Рис. 7.3. Равновесие в краткосрочном периоде:

Фирма максимизирует прибыль, выпуская Q_E единиц товара, когда линия суммарной выручки TR отстоит от кривой суммарных издержек $ТС$ на максимальную величину. Тангенс угла наклона прямой TR равен цене товара P . В точке a кривой $ТС$ тангенс угла наклона касательной также равен P . $\frac{d(TC)}{dq} = MC = P$

7.4.1. Кривая предложения в краткосрочном периоде. Рыночная цена товара

Предположим, что первоначальная цена P под воздействием изменений в рыночном спросе и предложении увеличилась до P_{F1} . Как только что было показано, в этих условиях фирма станет увеличивать выпуск до такого уровня Q , когда предельные издержки вновь сравняются с P_{F1} . Следовательно, для любой цены P_i , превосходящей AVC , фирма будет производить столько единиц товара, чтобы предельные издержки MC_i , соответствующие этому объему производства, равнялись P_i . Но поскольку кривая MC показывает величину предельных издержек при любых значениях Q , то точки кривой MC и будут определять объемы производства при всех значениях цены, когда $MC = P$. Кроме того, согласно правилу 1, если цена товара опустится ниже величины AVC , то фирма прекратит существование и $Q = 0$.

Но, как отмечалось в главе 2, кривая, показывающая соотношение цены товара с количеством предложенных фирмой на продажу единиц товара, является кривой предложения. Поэтому следует важный вывод: *кривой предложения фирмы, действующей в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции, является отрезок кривой предельных издержек, расположенный выше кривой AVC (отрезок BK на рис. 7.2).*

Если в отрасли действует N фирм, то для каждой из них можно аналогичным образом построить кривые предложения. Тогда кривую предложения от-

расли можно получить, проведя горизонтальное суммирование кривых предложения отдельных фирм (принципы горизонтального суммирования рассмотрены в главе 4).

Рыночная цена товара в условиях совершенной конкуренции определяется точкой пересечения кривой предложения отрасли и рыночной кривой спроса. Хотя каждая фирма отрасли не влияет существенно на рынок товара, совместные действия всех фирм отрасли (что отражается кривой предложения отрасли), как и коллективные действия домохозяйств (что находит отражение в рыночной кривой спроса), могут привести к перемещениям кривых спроса и предложения и изменению равновесной цены. Но при новой равновесной цене каждая фирма будет стремиться производить столько единиц однородного товара, чтобы $MC = P$. При таких объемах выпуска QS отрасли равняется рыночному объему QD , и в отрасли наступает равновесие.

7.4.2. Возможные варианты равновесия в краткосрочном периоде

Согласно правилу 2, действуя в любой рыночной ситуации, фирма максимизирует прибыль, если производит такой объем товара, когда $MC = MR$. Однако для фирмы имеет огромное значение величина получаемой прибыли. Фирма получает прибыль в том случае, если выручка на единицу продукции, т. е. AR , превосходит издержки на единицу продукции, т. е. ATC . Но поскольку $AR = P$, то это равносильно утверждению, что фирма получает экономическую прибыль всякий раз, когда рыночная цена товара превосходит средние суммарные издержки, т. е. когда $P > ATC$. Значит, в зависимости от величины рыночной цены товара возможны три варианта равновесия фирмы в условиях совершенной конкуренции:

1. Цена товара ниже средних суммарных издержек при том объеме производства Q_{E_1} , когда $MC = P$; в этом случае у фирмы будут убытки (см. рис. 7.4, а).

2. При объеме производства Q_{E_2} цена товара совпадает с величиной средних суммарных издержек, и экономическая прибыль равна нулю. Величина объема выпуска продукции в этом случае отражает так называемую точку безубыточности (см. рис. 7.4, б). Уровень безубыточности наблюдается, когда суммарные издержки равны суммарной выручке $TC = TR$ или при равенстве предельных и средних издержек ($MC = ATC$).

3. Цена товара выше средних суммарных издержек при выпуске Q_{E_3} единиц товара; в этом случае фирма будет иметь прибыль (см. рис. 7.4, в).

На рис. 7.4 приведены три возможных варианта равновесия фирмы в краткосрочном периоде: когда фирма терпит убытки, имеет нулевую прибыль и получает прибыль.

Рисунок 7.4, а соответствует ситуации, когда рыночная цена P_1 ниже средних суммарных издержек в точке равновесия E_1 . В этом случае фирма несет убытки, величина которых оценивается заштрихованной областью. Объем Q_{E_1} определяет величину выпуска, при котором фирма скорее не максимизирует прибыль, а минимизирует потери. Согласно правилу 1, фирма должна продолжать производство, так как $P > AVC$, и она возмещает все переменные

и часть постоянных издержек. Однако ей не следует заменять износившееся капитальное оборудование, а целесообразно по мере амортизации капитальных ресурсов сворачивать производство. Если цена товара понизится до P_L , то в случае дальнейшего падения цены товара фирма должна прекратить производство и ликвидироваться, так как $P < AVC$ и не выполняется правило 1. В этой связи точку L зачастую называют *точкой закрытия фирмы* (shut-down, close-down point).

На рис. 7.4, б фирма производит Q_{E_2} единиц товара, и полностью покрывает все издержки производства. В этом случае экономическая прибыль фирмы равна нулю, что свидетельствует о рациональном использовании ею ресурсов, поскольку отсутствует иной, более выгодный, способ применения факторов производства. Фирма должна заменять выбывающее оборудование, так как это не изменяет ее экономическое положение. Точка E_2 в экономической литературе носит название *точки безубыточного производства* (break-even point).

Рис. 7.4, в отражает ситуацию, когда фирма получает экономическую прибыль (равна заштрихованной области).

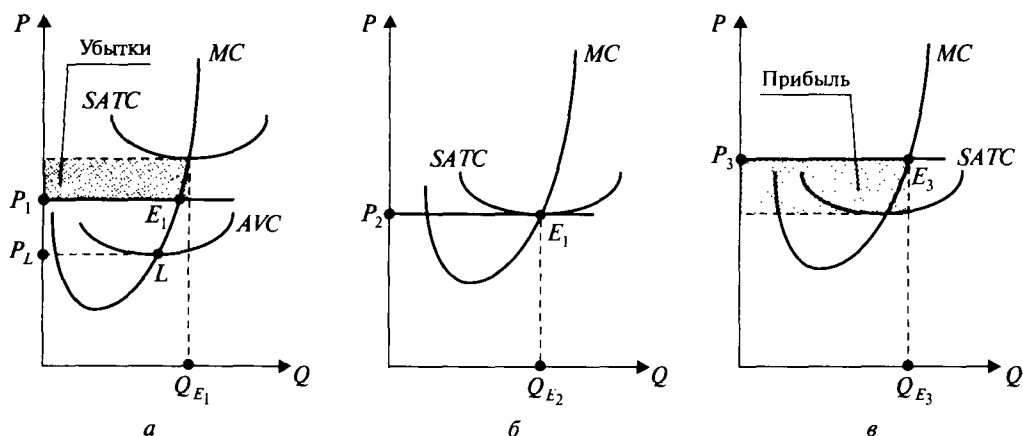


Рис. 7.4. Возможные варианты равновесия в краткосрочном периоде

Все три рисунка свидетельствуют об одном: как бы ни сложилась ситуация на рынке, какая бы цена ни установилась, фирма, действуя в условиях совершенной конкуренции, будет всегда стремиться произвести такое количество товара, при котором $MC = P$.

Следовательно, фирма, прогнозируя свою деятельность, должна определить объемы производства, при которых достигаются минимальные значения ATC и AVC . Они послужат ориентиром поведения фирмы в условиях данной рыночной структуры, позволяя находить уровень безубыточности и момент прекращения производства.

7.5. Равновесие в долгосрочном периоде

В ходе долгосрочного периода фирмы имеют достаточно времени, чтобы приспособиться наилучшим образом к различным переменам на рынке. Крат-

краткосрочный период предполагает существование неизменного количества фирм в отрасли, которые не меняют объемов капитального оборудования. В долгосрочном периоде фирмы в состоянии как увеличить, так и сократить масштабы производства; за это время в отрасль могут войти новые фирмы, а часть фирм способна покинуть отрасль. Иными словами, в ходе долгосрочного периода фирмы могут различными путями приспособиться к рыночным коллизиям.

Как отмечалось в предыдущей главе, долгосрочный период значительно сложнее для анализа, чем краткосрочный, вследствие появляющихся у фирм различных возможностей адаптации к изменениям рыночной ситуации. В этой связи отдельные авторы курсов микроэкономики рассматривают только равновесные ситуации, когда фирмы отрасли находятся в долгосрочном равновесии, чем сужают рамки анализа. Более того, в целях упрощения исследуемой задачи, они делают и иные существенные упрощения. Например, К. Макконнелл и С. Брю¹ полагают целесообразным:

1) абстрагироваться от рассмотрения путей достижения фирмой равновесия в краткосрочных периодах в рамках долгосрочного периода (это показывает, что фирмы уже находятся в долгосрочном равновесии);

2) полагать, что все фирмы отрасли имеют одинаковые кривые средних издержек в долгосрочном периоде (иными словами, все фирмы отрасли абсолютно одинаково реагируют на изменения рыночной ситуации);

3) считать, что фирмы отрасли действуют в условиях неизменных издержек (это равносильно утверждению, что фирмы отрасли находятся на участке с постоянной отдачей ресурсов, поэтому рост объемов производства не изменяет средних издержек фирм).

Попытаемся несколько расширить рамки анализа, рассматривая частично и неравновесные ситуации. Обратимся к рис. 7.4, если все фирмы отрасли имеют средние суммарные издержки (в краткосрочном периоде) равные цене P_2 (рис. 7.4, б), то каждая фирма возмещает полностью свои издержки (упущенных возможностей), в том числе и издержки капитала. В этом случае экономическая прибыль фирм равняется нулю, и ни в данной отрасли, ни в экономике в целом нет более выгодного альтернативного применения используемых в отрасли ресурсов. Но тогда отсутствуют побудительные причины у фирм покидать отрасль, поскольку в других отраслях они не в состоянии увеличить прибыль. Точно также и фирмам других отраслей невыгодно входить в эту отрасль, так как их инвестиции дадут точно такую же отдачу.

Предположим теперь, что путем расширения производства и экономии за счет увеличения масштабов производства (положительного эффекта масштаба) фирмам отрасли удастся снизить издержки производства на единицу продукции. Тогда в очередном краткосрочном периоде каждая фирма начнет получать экономическую прибыль (рис. 7.4, в). Поскольку в условиях совершенной конкуренции отрасль открыта для вхождения в нее иных фирм, то возможность получения прибыли повлечет активную экспансию капитала в отрасль.

¹ См.: McConnell C., Brue S. Economics. N. Y., 1990. P. 505—510.

Увеличение количества фирм в отрасли приведет к увеличению предложения товара; если при этом рыночный спрос на товар, производимый фирмами отрасли, не изменится, то расширение предложения вызовет снижение цены товара. Процесс входа в отрасль новых фирм будет продолжаться до тех пор, пока в данном краткосрочном периоде цена не упадет до значения средних суммарных издержек, и все фирмы отрасли станут получать нулевую экономическую прибыль.

Следовательно, до тех пор пока фирмы отрасли имеют возможность снижать издержки производства на единицу продукции за счет эффекта масштаба, т. е. расширяя объемы капитальных ресурсов, и получать таким образом прибыль, в отрасль будут входить иные фирмы (рис. 7.5).

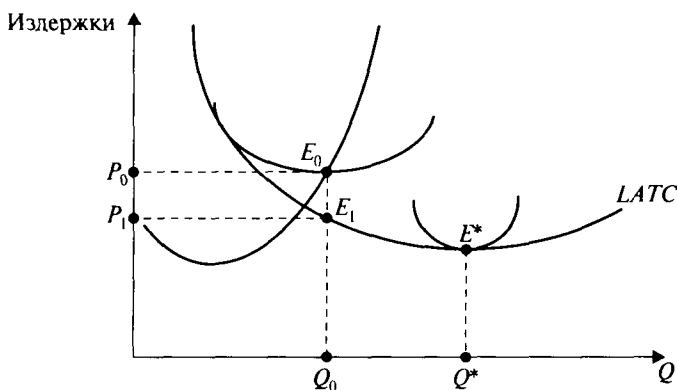


Рис. 7.5. Эффект входа фирм в отрасль:

действуя в краткосрочном периоде, фирма выровняла средние суммарные издержки с ценой товара и выпускает Q_0 единиц товара. Однако у нее имеются резервы снижения средних издержек на единицу продукции ATC путем расширения масштабов производства: увеличив размеры капитала, она может производить Q_0 единиц товара с меньшими издержками на единицу продукции и получать прибыль (соответствует точке E_1). Но это вызовет экспансию капитала, увеличит предложение товара, что приведет к падению его цены (до величины P_1). Процесс входа новых фирм в отрасль прекратится в точке E^* глобального минимума

Противоположные процессы будут наблюдаться, если фирмы отрасли в каком-то краткосрочном периоде несут убытки (см. рис. 7.4, а). В этом случае фирмы компенсируют переменные издержки, но отдача капитальных ресурсов ниже, чем издержки капитала. Фирмы не возмещают своих суммарных издержек, поэтому часть из них предпочтет более выгодное применение ресурсов и покинет отрасль, а другие перестанут заменять изношенное оборудование. В результате предложение товара снизится и при неизменном спросе цена товара повысится, пока не станет равной средним суммарным издержкам в этом краткосрочном периоде. Значит, в том случае, когда фирмы отрасли начинают нести убытки вследствие увеличения издержек производства, обусловленного обратным эффектом масштаба, это дает сигнал для фирм сокращать производство.

Процесс входа-выхода будет продолжаться, пока фирмы не достигнут равновесия в долгосрочном периоде. Вышесказанное позволяет сформулировать три условия равновесия отрасли в долгосрочном периоде:

- функционирующие фирмы наиболее эффективно используют имеющееся капитальное оборудование. Это означает, что каждая фирма отрасли во всех краткосрочных периодах, которые в сумме и образуют долгосрочный период, максимизирует прибыль, производя такой объем продукции, когда $MC = P$;
- не существует побудительных причин для фирм иных отраслей входить в данную отрасль. Иными словами, все фирмы отрасли имеют объем производства, соответствующий минимуму средних суммарных издержек в каждом краткосрочном периоде, и получают нулевую прибыль, т. е. $SATC = P$;
- фирмы отрасли не имеют возможности снижать суммарные издержки на единицу продукции и получать прибыль за счет расширения масштабов производства. Это равносильно условию, при котором каждая фирма отрасли производит объем продукции Q^* , соответствующий минимуму средних суммарных издержек в долгосрочном периоде, где кривая $LATC$ имеет минимум.

Важно отметить, что поскольку в условиях совершенной конкуренции фирмы могут свободно входить и выходить из отрасли, при равновесии в долгосрочном периоде каждая фирма будет иметь нулевую экономическую прибыль.

Указанная ситуация отражена на рис. 7.6.

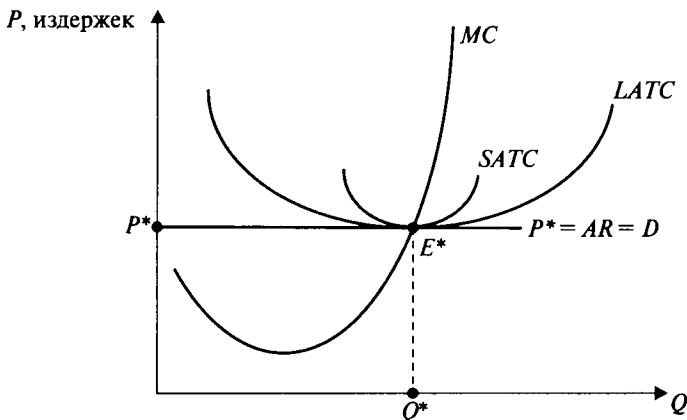


Рис. 7.6. Равновесие в долгосрочном периоде:

в точке равновесия E^* удовлетворяются три условия равновесия:

- 1) $MC = P$, 2) $SATC = P$, 3) кривая $LATC$ имеет минимум

Когда все фирмы отрасли имеют объемы производства, соответствующие минимуму их средних издержек в долгосрочном периоде (величина минимального значения $LATC$ для всех фирм отрасли одинакова и равняется цене товара, а объемы производства и очертания кривых $LATC$ могут отличаться) отрасль находится в равновесии. Поскольку $MC = P$, ни одна из фирм не в состоянии увеличить прибыль, варьируя объемы производства в краткосрочном периоде. Минимумы кривых $SATC$ и $LATC$ и равенство средних суммарных издержек цены показывают, что получаемая выручка полностью возмещает издержки упу-

На его взгляд, в будущем исследователям необходимо трудиться над дальнейшим совершенствованием теории роста и технологического прогресса.

Другой лауреат Нобелевской премии по экономике К. Эрроу среди явных достижений экономической науки выделил теорию асимметрии информации, концепцию рациональных ожиданий, теоретические подходы к адекватному анализу рынка, прежде всего, рынка ценных бумаг. По мнению К. Эрроу, не оправдали надежд разработки макроэкономической политики: практика показывает, что применяемые в отдельных странах принципы денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политики не приводят к желаемым результатам в других государствах.

Отдельные экономисты, в частности Р. Талер, считают, что экономическая наука не претерпит существенных изменений в будущем¹. Вместе с тем отмечается, что изменится характер экономических моделей: ожидается более глубокое осмысление происходящих флуктуаций в экономических процессах благодаря использованию новых подходов к моделированию. Р. Талер утверждает, что в последующие годы в развитии экономических концепций основной акцент будет сделан на познавательной, когнитивной функции человека. В качестве позитивного подхода он называет «теорию перспективы», предложенную Д. Канеманом² и А. Тверским в 1979 г. Согласно данной концепции, в деятельности экономических агентов происходит нарушение принципа рациональности (на котором базируется ортодоксальная теория). Теорией перспективы авторы стремятся объяснить различные поведенческие аномалии при принятии решений, и для построения экономических моделей разработали принципиально новый инструментарий на основе когнитивной психологии с учетом поведения квазирационального, эмоционального хозяйствующего субъекта.

Некоторые авторы³ отмечают дискредитацию ортодоксальной экономической теории и доказывают, что несостоятельной оказалась концепция естественной нормы безработицы, теория инфляции, концепция минимума заработной платы, гипотеза дефицита торгового баланса, теория экономики предложения. По мнению западных экономистов, серьезных исследований требует проблема международной миграции капитала в условиях открытой экономики, финансовой неустойчивости, дефляции, соотношения рациональности и рентабельности производства. Особое внимание уделяется проблеме денег: западные специалисты отстаивают точку зрения, что недостаточно анализировать только функции денег, что экономисты «давным-давно перестали заниматься проблемой субстанциональной основы денег»⁴, что в новых условиях необходимо выявить сущность современных денег.

¹ См.: *Thaler R. From Homo Economicus to Homo Sapiens // Journal of Economic Perspectives. 2000. Vol. 14. № 1. P. 133—144.*

² Д. Канеман был удостоен в 2002 г. Нобелевской премии за работы по изучению человеческого мышления и принятию решений в условиях неопределенности.

³ См., напр.: *Palley T. A Dialogue About the 1990s // Challenge. 2000. Vol. 43. № 4.*

⁴ *Deutschmann Ch. The Promise of Absolute Wealth: Capitalism as a Religion? // Thesis Eleven. 2001. № 66. P. 35.*

Авторитетный экономист О. Бланчард в статье «Что мы знаем о макроэкономике, чего не знали Фишер и Виксель» подчеркивает, что экономисты внесли значительный вклад в науку в XX столетии. Он выделил несколько периодов:

- до 40-х гг. — период начала макроэкономических исследований;
- период с 1940 по 1980 гг. — период консолидации экономических концепций, когда были разработаны динамические модели общего равновесия.
- период с 1980 г. по настоящее время — период наиболее плодотворных исследований, когда ученые сосредоточили свой анализ на несовершенствах в моделях.

О. Бланчард полагает, что в будущем усилия экономистов следует направить на исследования проблем благосостояния и адекватной экономической политики, на пруденциальное регулирование финансовых институтов, на разработку моделей по предотвращению финансовых кризисов, на создание таких институтов и структур, которые могли бы нивелировать флуктуации в макроэкономических кратко- и среднесрочных периодах.

В настоящее время при разработке экономических концепций значительное внимание уделяется вопросам стабильности экономики. Большой интерес в связи с этим вызывают работы Х. Мински, автора «финансовой теории инвестиций» и концепции «финансовой нестабильности». Х. Мински полагает, что для проведения эффективной экономической политики требуется осмысление процессов накопления капитала в современных условиях. Поэтому непосредственной миссией экономической науки, на его взгляд, является разработка теорий, объясняющих краткосрочные макроэкономические изменения и эволюцию экономики в долгосрочном периоде. Он настаивает на институциональном реформировании финансовой системы, на регулировании экономики, утверждая, что «нерегулируемые рынки являются изначально нестабильными и могут продуцировать нежелательное распределение доходов»¹.

Итак, в наступившем веке экономической науке предстоит решать, как и в прошлом, сложные проблемы, но на качественно новом уровне и с использованием более совершенного инструментария.

В экономической теории принято выделять микроэкономику и макроэкономику.

К сфере интересов *макроэкономики* относится функционирование всего народного хозяйства страны. Объектами исследования макроэкономики являются совокупные, агрегированные показатели — национальный объем производства, уровень цен, инфляция, занятость, экономический рост.

Микроэкономика раскрывает основные принципы функционирования рыночной экономики на уровне отдельного товаропроизводителя и потребителя. Она изучает мотивацию поведения хозяйствующих субъектов, результативность деятельности отдельного предприятия и отрасли. Микроэкономика дает

¹ Цит. по: Integrating Schumpeter and Keynes: *Minsky's H. Theory of Capitalist Development* // Journal of Economic Issues, 2001. Vol. 35. Issue 4. P. 866.

ценных возможностей фирм, и прибыль каждой фирмы равняется нулю. В этой связи ни одна новая фирма не входит в отрасль. Следовательно, при заданном уровне технологии и неизменных ценах ресурсов фирма минимизирует издержки производства, выпуская товар на уровне, соответствующем точке равновесия в долгосрочном периоде.

Продолжим анализ, полагая, что все фирмы отрасли находятся в точке равновесия в долгосрочном периоде. В этом случае прибыль фирмы может повыситься или понизиться только вследствие изменения цены товара (мы по-прежнему полагаем, что фирмы отрасли действуют в условиях постоянных цен на ресурсы и неизменного уровня технического прогресса), вызванного переменами в рыночном спросе. Если вследствие увеличения спроса цена товара повысится, фирмы отрасли начнут получать прибыль, то это будет являться сигналом для фирм иных отраслей, что существует возможность более выгодного применения капитала. Поскольку в условиях совершенной конкуренции отрасль является открытой для входа в нее иных фирм, то новые фирмы начнут экспансию в отрасль. Кроме того, и сами фирмы отрасли заинтересованы в расширении масштабов производства. Это приведет к увеличению предложения товара, а если при этом спрос не будет меняться, то рост предложения станет снижать равновесную рыночную цену. Данный процесс будет продолжаться до тех пор, пока цена товара не понизится до уровня средних издержек на единицу продукции и экономическая прибыль фирмы станет нулевой (рис. 7.7).

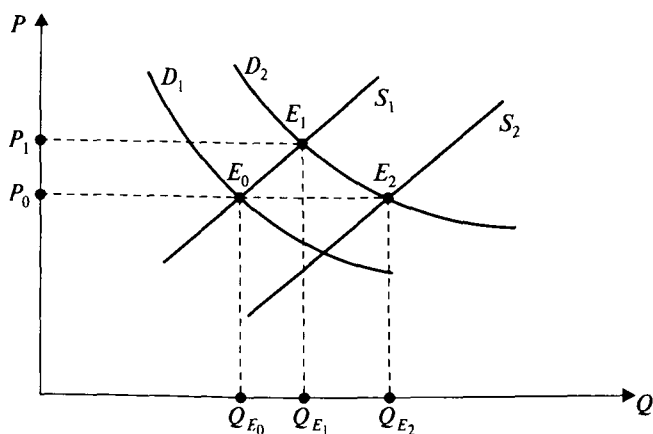


Рис. 7.7. Влияние эффекта входа в отрасль на рыночную цену товара

Как следует из данного рисунка, первоначально на рынке устанавливается цена P_0 , которая определяется пересечением кривой предложения S_1 отрасли (в краткосрочном периоде) и рыночной кривой спроса D_1 . Производя Q_{E_0} единиц товара, фирмы всей отрасли находятся в долгосрочном равновесии. Пусть под воздействием каких-то факторов спрос на товар возрос, и кривая спроса переместилась в положение D_2 . Это приводит к увеличению равновесной цены до P_1 . Однако возможность получать прибыль вызовет экспансию капитала в отрасль, что повлечет рост предложения до величины S_2 . Поскольку цены ресурсов не меняются, то в точке E_2 вновь установится цена P_0 , равная суммар-

ным средним издержкам, и каждая фирма начнет получать нулевую прибыль, следовательно, в отрасли вновь наступит равновесие.

Точно также можно показать, что если под влиянием изменений рынка фирмы отрасли начинают нести убытки, то это явится сигналом для фирм отрасли, что существует более выгодный способ вложения капиталов. Из отрасли начнется выход отдельных фирм. Но это будет приводить к сокращению предложения товара, что начнет повышать равновесную цену, пока вновь не установится цена P_0 .

Заметим, приведенный анализ предполагает, что, достигнув равновесия в долгосрочном периоде, фирмы отрасли действуют в условиях неизменных средних издержек (постоянной отдачи ресурсов). В этой связи расширение отрасли за счет входа в нее новых фирм не приводит к обратному эффекту масштаба для фирм отрасли.

7.5.1. Кривая предложения отрасли в долгосрочном периоде

Проведенный выше анализ позволяет высказать предположение, что конфигурация кривой предложения отрасли будет определяться тем, какой отрезок долгосрочного периода мы исследуем. Следуя К. Макконнеллу и С. Брю и полагая, что фирмы отрасли уже находятся в долгосрочном равновесии, причем их средние издержки не меняются в зависимости от числа входящих в отрасль и выходящих из нее фирм, можно показать, что предложение отрасли будет абсолютно эластично, а кривая предложения горизонтальна. Действительно, как вытекает из только что рассмотренного материала, любые изменения цены товара под воздействием увеличения или снижения спроса при условии равновесия отрасли возвращают цену на равновесный уровень P_0 (рис. 7.7). В этом случае точки E_0 и E_2 можно рассматривать как точки кривой предложения в долгосрочном периоде. Соединив их, мы получим горизонтальную кривую предложения отрасли, что соответствует нашему предположению об абсолютной эластичности кривой предложения в данных условиях равновесия отрасли.

Иной характер имеет кривая предложения отрасли в случае расширения отрасли при положительном эффекте масштаба: увеличение объемов производства происходит при одновременном снижении издержек на единицу продукции и уменьшении (из-за вхождения в отрасль новых фирм) цены товара.

Следовательно, кривая предложения отрасли в этих условиях будет падающей.

Если расширение объемов производства отрасли вызывает рост издержек на единицу продукции и повышение цен товара (это обуславливается либо обратным эффектом масштаба для фирм при расширении отрасли, либо ростом цен на ресурсы в долгосрочном периоде), то кривая предложения отрасли в долгосрочном периоде принимает классический «восходящий» вид.

Полагая, что фирмы отрасли в долгосрочном периоде обязательно достигают равновесия, мы можем считать, что в целом для устоявшихся отраслей кривые предложения в условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде или горизонтальны, или имеют «восходящий» вид. Последнее объясняется тем, что для многих отраслей цены используемых ресурсов, как показы-

вает практика, постоянно повышаются в долгосрочном периоде (воздействие инфляции). Различные варианты кривых предложения приведены на рис. 7.8.

На данном рисунке представлены различные варианты кривой предложения совершенно конкурентной отрасли в долгосрочном периоде. Кривая предложения S_1 соответствует участку кривой $LATC$, когда фирмы отрасли имеют положительный эффект масштаба: за счет перераспределения ресурсов вследствие расширения масштабов производства фирмы отрасли снижают издержки на единицу продукции и получают прибыль. Экспансия капитала приводит к снижению цены товара с одновременным увеличением объемов производства (неравновесный случай).

На рис. 7.8 представлены три типа кривых предложения отрасли в долгосрочном периоде.

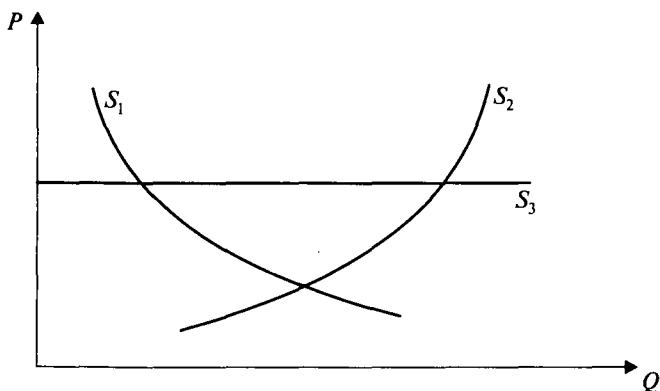


Рис. 7.8. Различные типы кривых предложения отрасли в долгосрочном периоде

Кривая предложения S_2 отражает такое состояние отрасли, когда любое повышение объемов выпуска приводит к росту средних издержек и повышению цены товара. Данный вид кривой может соответствовать равносостоянию экономики, когда в долгосрочном периоде происходит повышение цен ресурсов. Кроме того, рост цен при расширении выпуска может происходить тогда, когда вход новых фирм выводит отрасль из равновесия, и из-за обратного эффекта масштаба цены и выпуск изменяются в одном направлении.

Горизонтальная линия S_3 представляет кривую предложения в равновесном случае, когда фирмы отрасли имеют неизменные средние издержки (постоянную отдачу ресурсов).

Как же применить проведенный анализ для отдельной фирмы? Во-первых, мы знаем, что кривая спроса отдельной фирмы, независимо от рассматриваемого периода, всегда представляет собой горизонтальную линию на уровне цены товара. Во-вторых, когда фирмы отрасли достигли равновесия в долгосрочном периоде, то каждая из них производит такой объем продукции Q^* , который соответствует минимальным издержкам в долгосрочном периоде (точка E^* на рис. 7.6). Если цены ресурсов и уровень используемой технологии не изменяются, то никакие причины не заставят фирму ни увеличивать, ни уменьшать объем Q^* . Предполагая, что фирмы отрасли в долгосрочном периоде имеют не-

изменные средние издержки, мы оперируем с абсолютно эластичным предложением отрасли: любое изменение объемов производства отрасли в условиях равновесия происходит при неизменной цене. Это означает, что и цена товара, оставаясь неизменной, не влияет на объем Q^* производимого фирмой товара. Иными словами, в случае равновесия в долгосрочном периоде предложение отдельной фирмы абсолютно неэластично и всегда равно объему Q^* , где фирма минимизирует издержки в долгосрочном периоде.

Если отрасль находится в равновесии и расширение объемов производства отрасли за счет входа новых фирм приводит к росту цен ресурсов и цен товаров (кривая S_2 рис. 7.8), то одновременное повышение цены товара и издержек производства должно приводить к тому, что объем Q^* останется неизменным. Наконец, можно предположить, что в неравновесном случае снижения издержек производства за счет положительного эффекта масштаба кривая предложения отдельной фирмы будет иметь «падающий» характер.

1. *Рыночная структура* — ситуация на рынке, отражающая совокупность таких характеристик, как количество фирм в отрасли, тип производимого продукта, возможности для входа в отрасль и выхода из нее фирм, количество покупателей, способность фирм воздействовать на спрос, на цены товаров и услуг, которая предопределяет поведение предпринимателей (или фирм). Рыночная структура характеризуется степенью зависимости общих рыночных условий от поведения отдельных участков рынка.

2. *Рыночную структуру* определяют три основных фактора:

- количество фирм в отрасли;
- производят ли фирмы отрасли однотипные или разнородные товары;
- сколь сложно иным фирмам войти в отрасль.

3. Действуя в любой рыночной структуре, фирма должна придерживаться двух основных правил:

ПРАВИЛО 1: фирма должна прекратить производство, если суммарная выручка от продажи любого объема ее продукции не превосходит переменных издержек производства этого количества товаров и услуг, т. е. $TR < TVC$. Это равносильно утверждению, что фирма должна прекратить производство, если цена товара не превосходит средние переменные издержки, т. е. $P < AVC$.

ПРАВИЛО 2: чтобы добиться максимальной прибыли фирма должна производить такой объем продукции, при котором предельная выручка равняется предельным издержкам ($MR = MC$).

4. Рынку в условиях совершенной конкуренции присущи следующие черты:

- действует большое число фирм, каждая из которых независима от поведения других фирм и принимает решение самостоятельно. Любая фирма отрасли не в состоянии воздействовать на рыночную цену производимого отраслью товара;
- фирмы отрасли производят однородный (гомогенный) товар, поэтому для покупателей абсолютно безразлично, товар какой фирмы приобретать;
- отрасль является открытой для входа в нее и выхода любого количества фирм. Ни одна фирма отрасли не предпринимает какого-либо противодействия, как не существует и каких-либо законодательных ограничений этому процессу.

5. Для отдельной фирмы, действующей на совершенно конкурентном рынке, величины средней и предельной выручки равны цене товара P , т. е. $MR = AR = P$, поэтому кривые спроса, средней и предельной выручки совпадают и представляют собой одну и ту же горизонтальную линию, проведенную на уровне цены товара.

6. Функционируя в условиях совершенной конкуренции, фирма максимизирует прибыль, если будет выпускать такой объем Q товаров, при котором предельные издержки равны цене товара, устанавливаемой рынком независимо от действий фирмы.

7. Кривой предложения фирмы, действующей в краткосрочном периоде в условиях совершенной конкуренции, является отрезок кривой предельных издержек, расположенный выше кривой AVC (отрезок BK на рис. 7.2).

8. В ходе долгосрочного периода фирмы имеют достаточно времени, чтобы приспособиться наилучшим образом к различным переменам на рынке: как увеличить, так и сократить масштабы производства; войти в отрасль или покинуть ее и т. п.

9. Три условия равновесия отрасли в долгосрочном периоде:

- функционирующие фирмы наиболее эффективно используют имеющееся капитальное оборудование. Это означает, что каждая фирма отрасли во всех краткосрочных периодах, которые в сумме и образуют долгосрочный период, максимизирует прибыль, производя такой объем продукции, когда $MC = P$,
- не существует побудительных причин для фирм иных отраслей входить в данную отрасль. Иными словами, все фирмы отрасли имеют объем производства, соответствующий минимуму средних суммарных издержек в каждом краткосрочном периоде, и получают нулевую прибыль, т. е. $SATC = P$,
- фирмы отрасли не имеют возможности снижать суммарные издержки на единицу продукции и получать прибыль за счет расширения масштабов производства. Это равносильно условию, при котором каждая фирма отрасли производит объем продукции Q^* , соответствующий минимуму средних суммарных издержек в долгосрочном периоде, где кривая $LATC$ имеет минимум.

- I. Какие из перечисленных свойств присущи совершенно конкурентному рынку:**
 - а) в отрасли присутствуют 2–3 крупных и несколько мелких фирм; крупные фирмы влияют на цену товара;
 - б) спрос на товар отдельной фирмы абсолютно неэластичен;
 - в) предельная выручка фирмы всегда меньше средней выручки, т. е. $MR < AR$;
 - г) кривая спроса отдельной фирмы горизонтальна.
- II. В условиях совершенной конкуренции предельная выручка MR фирмы:**
 - а) может быть выше, ниже или равной средней выручке AR ;
 - б) всегда совпадает по величине с предельными издержками MC ;
 - в) всегда равна средней выручке AR ;
 - г) всегда равна средним суммарным издержкам ATC .
- III. Если на совершенно конкурентном рынке цена товара X составит 25 руб., то это означает, что отдельно взятая фирма:**
 - а) будет расширять объем производства до тех пор, пока AR не сравняется с 25 руб.;
 - б) достигнет равновесия, когда цена P будет равна предельной выручке;
 - в) стремится увеличить выпуск товара до уровня, когда суммарная выручка TR сравняется с суммарными издержками TC ;
 - г) будет выпускать Q_E единиц товара, при котором P сравняется с предельными издержками MC .
- IV. Возможно ли, чтобы в условиях совершенной конкуренции цена товара превосходила величину предельной выручки:**
 - а) это является одним из условий совершенно конкурентного рынка, и всегда $P > MR$;
 - б) возможно, но только для товаров, обладающих высокой перекрестной эластичностью;
 - в) это будет наблюдаться для всех объемов выпуска, превосходящих равновесный;
 - г) нет, поскольку при совершенной конкуренции величины P и MR равны для любого Q .
- V. В каком случае величина суммарной выручки TR превосходит суммарные издержки TC ?**
 - а) это наблюдается, когда фирма имеет экономическую прибыль;
 - б) для этого необходимо, чтобы предельные издержки MC были ниже цены товара P ;
 - в) $TR > TC$, когда $MR > MC$;
 - г) $TR > TC$, когда цена товара ниже средних суммарных издержек.
- VI. В условиях совершенной конкуренции кривая спроса отрасли:**
 - а) горизонтальна;
 - б) вертикальна;
 - в) понижается по мере роста Q ;
 - г) повышается по мере роста Q .
- VII. Фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции, устанавливает цену реализуемого товара:**
 - а) самостоятельно, с учетом спроса на производимый ею товар;
 - б) обязательно выше цены, установившейся в отрасли;
 - в) обязательно ниже цены, установившейся в отрасли;
 - г) равной цене, установившейся в отрасли.
- VIII. Фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции, должна прекратить производство:**
 - а) если $P < ATC$;
 - б) если $P < AFC$;

- в) если $P < AVC$;
- г) если при установившейся рыночной цене она не получает прибыли.

IX. В точке равновесия у фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, предельные издержки MC :

- а) всегда выше величины средних суммарных издержек ATC ;
- б) всегда ниже величины средних суммарных издержек ATC ;
- в) могут быть и выше, и ниже величины средних суммарных издержек ATC ;
- г) всегда равны ATC .

X. Станкостроительная фирма «Орион» решила выпустить еще один станок. Суммарные издержки производства станка составляют 150 000 руб., из которых 100 000 руб. составляют постоянные издержки. Фирма ожидает выручку от продажи этого станка в сумме 60 000 руб. Должна ли фирма производить этот станок?

- а) не должна, поскольку получаемая от его продажи выручка 60 000 руб. не покрывает издержки на его производства в 150 000 руб.;
- б) не должна, так как выручка от продажи не превосходит суммарные постоянные издержки;
- в) должна, поскольку предельная выручка превосходит предельные издержки;
- г) не должна, ибо производя этот станок, фирма снижает свою прибыль.

XI. Предположим, что у фирмы в краткосрочном периоде $MC = AVC$ при 30 000 руб., $MC = ATC$ при 50 000 руб. и $MC = MR$ при 60 000 руб. На основании этих данных можно сделать вывод, что:

- а) фирма максимизирует прибыль, которая на единицу продукции составляет 10 000 руб.;
- б) фирма минимизирует издержки;
- в) фирма прекращает существование;
- г) фирма имеет нулевую прибыль.

XII. Предположим, что фирма находится в равновесии в краткосрочном периоде. Пусть при неизменных прочих параметрах производства ее постоянные издержки возрастают на 10 000 руб. В этих условиях фирма должна:

- а) сократить объем производства на 10 000 руб.;
- б) увеличить выпуск товара на 10 000 руб.;
- в) оставить выпуск товара без изменений;
- г) уменьшить использование капитальных ресурсов на 10 000 руб. и сократить производство.

XIII. Фирма производит в течение месяца 100 деталей и продает каждую из них по 50 руб. Суммарные издержки фирмы TC при этом составляют 8000 руб., суммарные постоянные издержки $TFC = 2000$ руб., а предельные издержки $MC = 50$ руб. Что должна предпринять фирма?

- а) увеличить производство;
- б) сократить производство;
- в) оставить выпуск без изменения;
- г) прекратить выпуск деталей.

XIV. Когда фирма максимизирует прибыль, то она:

- а) минимизирует издержки на единицу продукции;
- б) максимизирует прибыль на единицу продукции;
- в) максимизирует выручку на единицу продукции;
- г) имеет максимальный разрыв между ценой товара и суммарными издержками на единицу продукции.

- XV. Если фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции, находится в равновесии в долгосрочном периоде, то это означает, что:**
- а) цена товара равняется предельным издержкам;
 - б) фирма не может сократить издержки за счет расширения масштабов производства;
 - в) фирма имеет минимальные средние издержки в долгосрочном периоде;
 - г) средние издержки равны цене товара;
 - д) все утверждения верны.
- XVI. Фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции и находящаяся в равновесии в долгосрочном периоде, может иметь прибыль:**
- а) если цена товара превосходит средние издержки;
 - б) не может, так как в этом случае все фирмы отрасли имеют нулевую прибыль;
 - в) если она в состоянии снизить средние издержки;
 - г) не может, поскольку в точке равновесия постоянные издержки превосходят переменные издержки.
- XVII. Если фирма находится в равновесии в долгосрочном периоде и ее средние издержки не меняются с изменением Q , то кривая предложения в долгосрочном периоде:**
- а) имеет «падающий» характер;
 - б) горизонтальна;
 - в) вертикальна;
 - г) имеет «восходящий» характер;
 - д) все утверждения неверны.

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ МОНОПОЛИИ

- Основные черты монополии
- Моноценовая монополия
- Многоценовая монополия. Ценовая дискриминация
- Картель как пример монополии

Ключевые слова

- несовершенные конкурентные рыночные структуры
- монополия
- естественная монополия
- входные барьеры
- естественные барьеры
- искусственные барьеры
- ценовая дискриминация
- потребительский выигрыш
- абсолютная ценовая дискриминация
- картель

Условия, присущие совершенно конкурентному рынку, — неограниченное количество производителей и потребителей товара, однородность производимой фирмами отрасли продукции, отсутствие препятствий для вхождения фирм в отрасль — на практике довольно часто нарушаются. Это приводит к тому, что наряду с совершенно конкурентными отраслями существуют рыночные структуры, которые не удовлетворяют условиям совершенной конкуренции; их называют *несовершенно конкурентными* рыночными структурами. Многие авторы относят к несовершенным конкурентным рыночным структурам монополию, монополистическую конкуренцию и олигополию. Однако имеется и другой взгляд на классификацию рыночных структур, прежде всего у представителей так называемой «кембриджской школы». Так, известные английские экономисты П. Сраффа и Дж. Робинсон считали, что совершенная конкуренция и монополия — это два противоположных полюса возможных рыночных структур, а в несовершенно конкурентные отрасли следует включать структуры, расположенные между этими полюсами — монополистическую конкуренцию и олигополию.

Рассмотрим рыночные структуры, относящиеся к несовершенным конкурентным структурам, начнем с монополии.

8.1. Основные черты монополии

Как отмечалось в предыдущей главе, тип рыночной структуры характеризуют три основных признака — количество фирм в отрасли, однородность производимого фирмами отрасли товара и возможность для фирм войти в отрасль или выйти из отрасли. С этой точки зрения, под монополией принято понимать рыночную структуру, отвечающую следующим условиям:

- выпуск товара всей отраслью контролируется лишь одним продавцом этого товара, который называется *монополистом*. Иными словами, фирма-монополист является единственным производителем товара и олицетворяет собой всю отрасль;
- производимый монополией товар является особым в своем роде и не имеет близких заменителей. Соответственно спрос на товар при изменении цен на товары иных отраслей меняется незначительно; а поэтому перекрестная эластичность спроса монополизированного товара и продуктов иных отраслей экономики очень низкая;
- монополия полностью закрыта для входа в отрасль новых фирм. Это означает, что в условиях монополии отсутствует какая-либо конкурентная борьба.

Из данных условий следует важная отличительная особенность монополии — фирма-монополист в состоянии самостоятельно в определенных пределах менять цену реализуемого товара в любом направлении (в отличие от совершенной конкуренции, при которой отдельные фирмы не могут воздействовать на цену производимого ими товара). Кроме того, поскольку фирма-монополист выступает как отрасль, кривая спроса на весь объем производимого отраслью товара, т. е. рыночная (отраслевая) кривая спроса, является и кривой спроса монополии.

Иными словами, в отличие от условий совершенной конкуренции (когда отдельная фирма производит небольшую часть отраслевого выпуска, спрос на товар фирмы абсолютно эластичен и кривая спроса горизонтальна, фирма может продавать разные количества товара по одной и той же цене), спрос на продукцию фирмы-монополиста не является абсолютно эластичным. Поэтому кривая спроса на товар, производимый монополистом, имеет классический «падающий» вид. Согласно выведенным ранее условиям формирования спроса на рынке отдельного товара, ниспадающая кривая спроса означает, что фирма-монополист обязана понижать цену производимого товара, чтобы продать дополнительную единицу своей продукции.

8.2. Моноценовая монополия

Рассмотрим ситуацию, когда фирма-монополист производит и реализует некоторое количество Q_0 единиц товара X и устанавливает единую цену на все эти единицы продукции. Иными словами, если фирма-монополист выпустила 100 единиц товара X , то все 100 единиц она предложит покупателям по одной цене. Если известен спрос на товар X (т. е. построена кривая спроса на товар, производимый фирмой), то можно вычислить значения средней и предельной выручки: в том случае, когда все единицы товара продаются по одной цене, средняя выручка равняется цене товара $AR = P$. Однако, в отличие от совершенной конкуренции, где предельная выручка также равняется цене, в условиях монополии предельная выручка MR всегда меньше средней выручки AR , т. е. MR всегда меньше цены товара.

8.2.1. Взаимосвязь средней выручки AR и предельной выручки MR фирмы-монополиста

Взаимосвязь этих двух характеристик можно объяснить условиями спроса («падающим» характером кривой спроса) на товар фирмы-монополиста. Действительно, как было отмечено выше, чтобы продать дополнительную единицу товара, монополист должен снизить ее цену. Но так как по нашим начальным условиям фирма устанавливает единую цену на все реализуемые единицы товара X , то она обязана будет продавать по этой пониженной цене и то количество товара, которое раньше, до решения расширить выпуск, фирма продавала по более высокой цене. Поскольку MR равняется приращению TR при изменении объема выпуска Q на единицу, то снижение цены всех реализуемых единиц товара X , когда Q возрастает на единицу, приводит к тому, что предельная выручка MR будет ниже новой цены товара.

Наглядно это можно проследить на числовом примере (табл. 8.1).

Таблица 8.1

Связь между величинами AR и MR

Цена $P=AR$, руб.	Количество проданных единиц Q	Суммарная выручка $TR = PQ$, руб.	Предельная выручка $MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$
85 000	0	0	
			80
80 000	1	80 000	
			70
75 000	2	150 000	
			60
70 000	3	210 000	
			50
65 000	4	260 000	
			40
60 000	5	300 000	
			30
55 000	6	330 000	
			20
50 000	7	350 000	
			10
45	8	360 000	

Предположим, что фирма производит пять единиц товара и реализует каждую из них по цене 60 000 руб., получая при этом выручку:

$$TR = PQ = 60\,000 \cdot 5 = 300\,000 \text{ руб.}$$

Чтобы увеличить объем продаж на единицу (с пяти до шести), фирма-монополист вынуждена понижать цену с 60 000 до 55 000 руб. на все шесть продаваемых единиц товара. С учетом того, что все шесть единиц товара будут реализованы по цене $P = 55\,000$ руб., эта цена составит величину средней выручки AR . При этом фирма получит суммарную выручку:

$$TR = 55\,000 \cdot 6 = 330\,000 \text{ руб.}$$

Фактически она добавляет к суммарной выручке 55 000 руб. (реализует одну дополнительную, шестую, единицу товара по цене 55 000 руб.) Однако тот факт, что при переходе на выпуск шести единиц товара фирма-монополист вынуждена снизить на 5000 руб. цену тех пяти единиц товара, которые она реализовывала ранее по цене 60 000 руб., приводит одновременно к потере 25 000 руб. = (5 тыс. руб. \cdot 5) выручки. Следовательно, предельная выручка MR в этом случае составит:

$$MR = (+55\,000 \text{ руб.} - 25\,000 \text{ руб.}) = 30\,000 \text{ руб.,}$$

что ниже средней выручки $AR = P = 55\,000$ руб.

Как следует из таблицы, необходимость понижать цену на все единицы товара X при увеличении объема продаж приводит к тому, что для фирмы-монополиста величина предельного продукта MR всегда ниже цены товара P_X .

Вышесказанное можно доказать математически. Действительно, суммарная выручка:

$$TR = P \cdot Q.$$

Предельная же выручка:

$$MR = \frac{d(TR)}{dQ}.$$

Подставим в последнюю формулу выражение для TR и продифференцируем:

$$MR = \frac{d(TR)}{dQ} = P + Q \frac{dP}{dQ}.$$

Поскольку кривая спроса имеет «падающий» характер, то производная $\frac{dP}{dQ} < 0$ для всех положительных величин Q . Отсюда следует, что в условиях монополии предельная выручка MR всегда меньше цены товара P .

Предельная выручка MR представляет собой прирост суммарной выручки TR при увеличении выпуска Q на одну единицу. Взаимосвязь цены товара P и предельной выручки MR для фирмы-монополиста при расширении объемов продаж ее продукции можно проследить на рис. 8.1.

Первоначально фирма продавала Q_1 единиц товара X по цене P_1 . Чтобы увеличить объем продаж до Q_2 , фирма-монополист должна снизить цену до P_2 . В результате фирма увеличивает TR за счет продажи дополнительных единиц товара, но одновременно и снижает TR из-за понижения цены на ранее прода-

ваемые товары. Предельная выручка MR равняется разности двух заштрихованных прямоугольников.

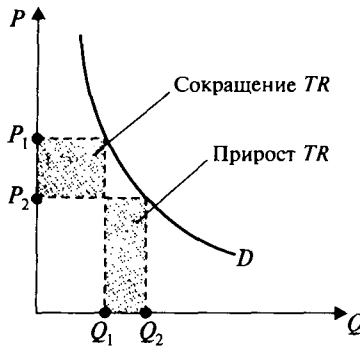


Рис. 8.1. Воздействие изменений Q и P на TR

Если бы спрос на товар X был абсолютно эластичным (как это наблюдается в условиях совершенной конкуренции), то первоначальная цена P_1 не менялась, и любое повышение объемов продаж приводило только к увеличению суммарной выручки TR . При этом предельная выручка MR равнялась бы цене товара P_1 . Но поскольку спрос на продукцию фирмы-монополиста не абсолютно эластичен, то необходимость снижения первоначальной цены P_1 до величины P_2 при расширении объемов продаж с Q_1 до Q_2 приводит к двум взаимно противоположным процессам: с одной стороны, уменьшение цены P товара X вызывает падение TR , с другой стороны, расширение объемов продаж Q влечет рост TR . В силу этих обстоятельств, при одном и том же повышении выпуска с Q_1 до Q_2 приращение суммарной выручки у фирмы-монополиста всегда ниже, чем у фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, и предельная выручка MR всегда меньше цены товара P .

Как известно (см. главу 3), величина приращения TR при снижении цены P и увеличении Q определяется эластичностью спроса по цене. Если спрос эластичный, то приращение Q приводит к росту TR , и предельная выручка MR в этом случае положительная. При неэластичном спросе рост Q вызывает снижение TR , и предельная выручка MR тогда отрицательная. Наконец, когда $\varepsilon = 1$, то $MR = 0$. Когда спрос на товар X эластичный, то на рис. 8.1 прямоугольник «прибавки» TR больше по площади, чем прямоугольник «снижения» TR . Это означает, что пределы изменения продаж фирмой-монополистом ограничены: если фирма-монополист желает максимизировать прибыль, то ей целесообразно варьировать объемы выпуска товара X в эластичной области спроса на товар X . В случае неэластичного спроса на ее продукцию увеличение объемов продаж приведет к потерям.

Обратимся к только что выведенному равенству:

$$MR = P + Q \frac{dP}{dQ}$$

и представим его следующим образом:

$$MR = P \left(1 + \frac{Q}{P} \frac{dP}{dQ} \right) = P \left(1 - \frac{1}{\varepsilon} \right) = P \left(\frac{\varepsilon - 1}{\varepsilon} \right).$$

Отсюда можно увидеть, что когда $\varepsilon > 1$, то $MR > 0$, когда же $\varepsilon < 1$, то $MR < 0$, и при $\varepsilon = 1$ предельная выручка $MR = 0$.

Как показано выше, при любых значениях Q предельная выручка фирмы-монополиста MR меньше средней выручки AR , приходящейся на единицу продукции. Поскольку при наших исходных условиях (фирма продает весь товар по одной цене) кривая AR совпадает с кривой спроса, то мы приходим к важному выводу: у фирмы-монополиста кривая предельной выручки MR лежит всегда ниже кривой AR , т. е. ниже кривой спроса.

8.2.2. Равновесие фирмы-монополиста в краткосрочном периоде

Согласно универсальному правилу 2 (глава 7), действуя в любой рыночной структуре, фирма производит такое количество товара Q , при котором предельная выручка MR равняется предельным издержкам MC . Фирма-монополист также будет стремиться выполнить данное условие. Цена производимой монополистом продукции при этом будет определяться спросом на эту продукцию (кривой спроса). Раскрытие зависимости цены товара, реализуемого монополистом, от объемов выпуска проще сделать с использованием соответствующих графиков.

Прежде чем обратиться к графикам на рис. 8.2, разъясняющим условия максимизации прибыли фирмой-монополистом, сделаем важное замечание: в краткосрочном периоде фирма-монополист также действует в условиях закона уменьшающейся отдачи ресурсов. Поэтому очертания кривых средних издержек (ATC , AVC , AFC) в краткосрочном периоде у фирмы в условиях монополии будут идентичны аналогичным кривым фирмы, функционирующей на совершенно конкурентном рынке.

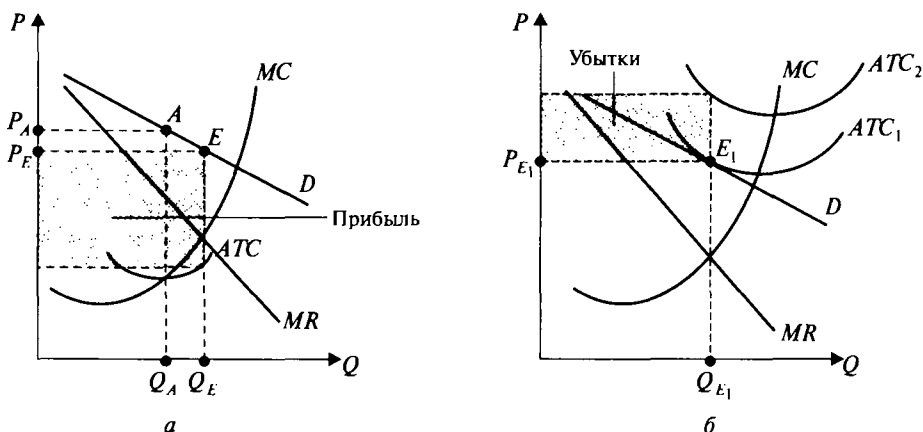


Рис. 8.2. Максимизация прибыли фирмой-монополистом

Фирма-монополист максимизирует прибыль, производя Q_E единиц товара X , когда $MC = MR$, что соответствует точке пересечения этих кривых. Равновесная цена P_E определяется по кривой спроса

Как видно из рис. 8.2, *а* и 8.2, *б*, фирма-монополист в условиях равновесия производит такой объем товара Q_E , когда $MR = MC$. Цена P_E при этом определяется соответствующей точкой на кривой спроса D . Если цена P_E превосходит средние суммарные издержки, т. е. находится выше кривой ATC (рис. 8.2, *а*), то фирма получает прибыль, равную заштрихованному прямоугольнику. В том случае, если средние суммарные издержки при выпуске Q_E товаров равны цене (кривая ATC_1 на рис. 8.2, *б*), фирма полностью возмещает издержки упущенных возможностей и имеет нулевую прибыль. Когда суммарные издержки на единицу продукции превосходят цену (кривая ATC_2 на рис. 8.2, *б*), фирма-монополист несет убытки (заштрихованная область).

Поскольку, как установлено, у фирмы-монополиста кривая MR лежит всегда ниже кривой спроса, то, в отличие от совершенной конкуренции, где условием максимизации прибыли служит равенство $P = MC$, при монополии универсальное правило 2 (фирма максимизирует прибыль, когда $MC = MR$) выполняется, когда предельные издержки меньше цены товара: $MC < P$, и точка пересечения кривых MC и MR находится ниже кривой D .

Как следует из рис. 8.2, производя Q_E единиц товара и продавая их по цене P_E , фирма-монополист максимизирует прибыль в краткосрочном периоде. Если не изменится характер спроса на товар X (что повлияет на условия реализации товара и, следовательно, на конфигурацию кривой MR), сохранятся цены на ресурсы и уровень применяемой технологии (значит, не изменятся средние и предельные издержки, т. е. кривые MC , ATC , AVC , AFC останутся на прежнем месте), то монополисту нецелесообразно изменять объемы производства Q_E и цену реализации P_E . Иными словами, выпуская Q_E единиц товара по цене P_E рублей, фирма-монополист находится в равновесии.

Обратим внимание на следующее обстоятельство: вполне понятно, что при любом объеме производства предельные издержки выше нуля. Стремясь максимизировать свою прибыль, фирма-монополист будет выпускать такое количество Q_E товара, при котором удовлетворяется равенство $MR = MC$. Но в таком случае и предельная выручка MR также должна быть всегда выше нуля. Однако, если предельная выручка $MR > 0$, то суммарная выручка TR возрастает с увеличением объема выпуска Q , следовательно, спрос на данный товар при объемах выпуска Q_E единиц — эластичный. Это еще раз подтверждает сделанный ранее вывод — фирма-монополист производит такое количество товара, чтобы спрос на него был эластичным.

Обычно существуют типичные заблуждения в отношении принципов деятельности монополии:

- во-первых, бытует мнение, что фирма-монополист может установить любую цену на монопольно продаваемый ею товар. Однако цена производимого монополистом товара зависит от спроса на этот товар и при заданных значениях Q_E (когда $MC = MR$) имеет вполне конкретную (P_E на рис. 8.2) величину;
- во-вторых, считается, что монополист реализует с максимальной прибылью каждую единицу товара. Но внимательное изучение рис. 8.2, *а*

показывает, что выпуская Q_A единиц товара (где суммарные издержки на единицу продукции минимальны), фирма имела бы более высокую прибыль на единицу продукции, чем в точке Q_E (цена P_A выше P_E , а средние суммарные издержки ниже). Следовательно, монополист максимизирует суммарную прибыль, увеличивая выпуск до Q_E : теряя в «удельной» прибыли (на единицу продукции), он за счет расширения объемов производства повышает суммарную прибыль;

- в-третьих, с точки зрения обывателя, монополист обязательно имеет прибыль. Однако очевидно, что успехи монополиста всецело зависят от объективной рыночной ситуации: изменение спроса, рост издержек в связи с увеличением цен ресурсов могут привести к ситуации, отраженной на рис. 8.2, б, когда монополист несет убытки. Следовательно, монополизация отрасли вовсе не означает, что монополист будет иметь прибыль.

8.2.3. Кривая предложения для фирмы-монополиста

Как известно, кривая предложения отражает соотношение между ценами P_i товара и количеством Q_{S_i} товара, которое по этим ценам будет предлагаться производителями товара на продажу. В условиях совершенной конкуренции построение кривой предложения S не представляло труда, поскольку для любой цены P_i фирма выпускала и предлагала на продажу такой объем продукции, предельные издержки MC_i которого равнялись цене P_i . Тогда и кривая предложения просто совпадала с кривой предельных издержек MC . Но в условиях монополии фирма выравнивает предельные издержки MC не с ценой, а с предельной выручкой MR . А поскольку MR всецело определяется характером спроса на товар (конфигурацией кривой D), то для одного и того же значения Q_E , в зависимости от спроса на товар, может установиться разная цена товара (рис. 8.3), как и при одной и той же цене фирма-монополист может выпускать разные объемы товара. На рисунке показано, каким образом для одного и того же объема выпуска может установиться различная цена товара.

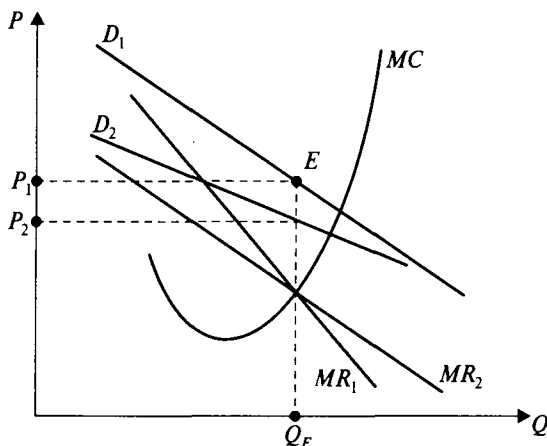


Рис. 8.3. Возможность установления различных цен для одного и того же объема выпуска

Как следует из рис. 8.3, когда спрос на товар определяется кривой D_1 , то фирма максимизирует прибыль, производя Q_E единиц товара, когда $MC = MR_1$. При этом установится равновесная цена P_1 . В случае происшедших перемен в спросе, если спрос изменяется в соответствии с кривой D_2 , то фирма максимизирует прибыль при том же значении Q_E (так как и в этом случае $MC = MR_2$), но цена товара будет иной: $P = P_2$. Так как одному и тому же равновесному значению Q_E соответствуют разные величины цены товара P , то кривую предложения фирмы-монополиста построить нельзя, поскольку кривая предложения должна отражать однозначную зависимость количества предлагаемого товара Q_S и его цены P . Следовательно, в условиях монополии фирма не может обеспечить однозначного соотношения P_i и Q_{S_i} , т. е. для фирмы-монополиста невозможно построить кривую предложения.

8.2.4. Равновесие фирмы-монополиста в долгосрочном периоде

Если фирма является монополистом, то она олицетворяет собой отрасль; поэтому, в отличие от совершенной конкуренции, нет необходимости отдельно анализировать деятельность фирмы и отрасли в долгосрочном периоде. Условия максимизации прибыли для отдельной фирмы-монополиста применимы и для всей отрасли. Несомненно, прибыль, получаемая фирмой-монополистом, будет привлекать в отрасль иные фирмы. Поэтому фирма-монополист обеспечит равновесие в долгосрочном периоде только в том случае, если она сможет удержать контролируемую отрасль от проникновения в нее иных фирм. Препятствия, которые выдвигает фирма-монополист на пути проникновения в отрасль иных фирм, называются *входными барьерами*.

Все входные барьеры можно условно подразделить на два вида: *естественные барьеры*, возникающие по чисто экономическим причинам, и специально воздвигаемые *искусственные барьеры*.

Чтобы объяснить природу естественных барьеров, вернемся к главе 6: как отмечалось, в долгосрочном периоде отдельные фирмы могут за счет постоянного совершенствования технологических процессов обеспечивать положительный эффект масштаба на большом интервале выпуска продукции (см. рис. 6.5, б). Это приводит к тому, что только одна или несколько крупных фирм могут иметь адекватно низкие средние издержки в долгосрочном периоде. Остальные фирмы вытесняются из отрасли. Естественные барьеры возникают также тогда, когда условия спроса на товар отрасли позволяют удержаться в отрасли только одной фирме. Предположим, например, что процесс производства товара в отрасли таков, что минимальные средние издержки в 100 руб. обеспечиваются при выпуске 5000 единиц товара. Если в отрасли действует фирма, производящая 5000 единиц товара, и при цене товара в 100 руб. предъявляется спрос на 6000 единиц товара, то в отрасли может эффективно функционировать только одна фирма. Действительно, фирма-конкурент может рассчитывать на продажу только 1 тысячи единиц товара, но при таком объеме производства не обеспечивается минимум средних издержек. Наконец, естественными являются барьеры, связанные со сложностью вхождения в отрасль: монополизиро-

ванные отрасли, как правило, имеют значительный объем выпуска продукции, поэтому новой фирме для входа в отрасль необходимо осуществить большие инвестиции, подготовить квалифицированные кадры, нести расходы на создание системы сбыта продукции и т. д. Это зачастую приводит к серьезным затратам, что останавливает потенциальных производителей данного товара.

Искусственно создаваемые барьеры могут возникать чисто институциональным путем, например вследствие действий правительства. В частности, гарантирование патентных прав на изобретение, предоставление особых привилегий (обычно разного рода лицензий, таможенных льгот), обеспечение секретности отдельных разработок, контроль над расходом важных стратегических сырьевых ресурсов может предоставить отдельным фирмам возможность монополизации отрасли.

Другая природа создаваемых барьеров — это нечестные, целенаправленные действия самих фирм-монополистов: угроза силой потенциальным конкурентам, давление на владельцев ресурсов и т. п.

8.3. Многоценовая монополия. Ценовая дискриминация

В предыдущем параграфе предполагалось, что фирма-монополист устанавливает единую цену на все реализуемые единицы товара. Однако на практике часто возникают ситуации, когда фирма, будучи монопольным продавцом какой-либо продукции, устанавливает неодинаковые цены на реализуемые единицы товара или услуги. Например, юридические фирмы взимают разную плату за одни и те же услуги для частных лиц и для фирм; существенно отличается арендная плата за используемые помещения для общественных и необщественных организаций и т. п.

Когда фирма-монополист продает покупателям единицы одного и того же товара по неодинаковой цене, причем это не связано с различиями в издержках производства и условиях реализации данных единиц товара, то говорят, что имеет место *ценовая дискриминация*.

Сразу заметим, что не каждый случай различия цены одного и того же товара, производимого монополистом, можно отнести к явлению ценовой дискриминации. Так, разница между оптовой и розничной ценой, между сезонными ценами (на фрукты, например), между ценами в разных регионах страны, как правило, не вызывается ценовой дискриминацией, поскольку в этих случаях разные единицы одного и того же товара имеют несовпадающие значения издержек. Ценовая дискриминация возможна лишь в том случае, если разные покупатели неодинаково оценивают полезность одного и того же товара.

Ценовая дискриминация возникает, если выполняется одно из перечисленных ниже условий:

- 1) отдельные покупатели готовы платить разные суммы денег за одну и ту же единицу товара;
- 2) один и тот же покупатель согласен платить разные суммы за различные единицы товара.

Чтобы понять явление ценовой дискриминации, вспомним, как определялся спрос и строилась кривая спроса товара X : для каждой цены P_X сравнивались предельные полезности товара X и «всех остальных товаров», добиваясь выполнения равенства:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}. \quad (8.1)$$

То количество товара X , при котором удовлетворяется это условие, определяет QD_X при заданной цене P_X (рис.8.4). Однако и равенство (8.1), и рис. 8.4 свидетельствуют, что при иных ценах товара X также будет предъявляться спрос на некоторое количество товара. Приобретая QD_X единиц товара по цене P_X , покупатели тем не менее готовы были платить более высокие цены за любое меньшее количество товара X . Ту сумму денег, которую покупатели «экономят», не приобретая товар по высоким ценам, принято считать «*потребительским выигрышем*» — на рис. 8.4 он равен треугольнику BAE .

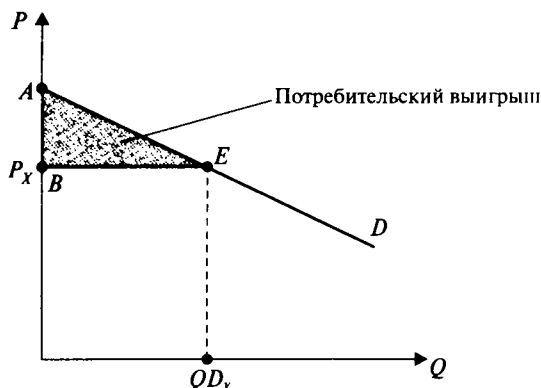


Рис. 8.4. «Потребительский выигрыш»

Приобретая QD_X единиц товара X по цене P_X , потребитель тем не менее готов был платить более высокие цены за любое, меньшее QD_X количество товара, поскольку при сокращении потребления X возрастает его предельная полезность и изменяется равенство (8.1). Треугольник BAE показывает сумму денег, которую покупатель «сэкономил», не приобретая каждую единицу товара по максимальной цене.

Проводя ценовую дискриминацию, монополист способен перераспределить часть «потребительского выигрыша» в свою пользу.

Рассмотрим первый вид ценовой дискриминации. Предположим, что имеется фирма-монополист, выпускающая товар X , и восемь покупателей этого товара. Пусть первый покупатель готов приобрести товар, если цена его единицы не превысит 80 руб., второй совершает покупку товара X при условии, что единица товара не дороже 75 руб., третий — 70 руб. и т. д. В таком случае соотношение цены товара P_X и количества QD_X , на которое предъявят спрос все восемь покупателей, соответствуют данным табл. 8.2. Для простоты предположим, что предельные издержки фирмы, связанные с выпуском каждой единицы товара X , составляют 30 руб.