

Данное учебное пособие является электронной версией работы: **Учебное пособие для подготовки к государственному итоговому междисциплинарному экзамену профессиональной подготовки менеджера по специальности 080507 "МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ", бакалавра менеджмента по направлению 080500 "МЕНЕДЖМЕНТ"/Т.В. Алесинская, Л.Н. Дейнека, А.Н. Проклин, Л.В. Фоменко, А.В. Татарова и др.; Под общей ред. В.Е. Ланкина. - Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2006. - 304 с.**

## СОДЕРЖАНИЕ

### I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

1. Структура потребностей. Ограниченность ресурсов. Экономический кругооборот
2. Собственность и хозяйствование экономических объектов
3. Экономический выбор. Граница производственных возможностей. Альтернативные издержки
4. Закон спроса. Спрос и величина спроса. Эластичность спроса
5. Закон предложения. Предложение и величина предложения. Эластичность предложения
6. Рыночное равновесие. Излишки потребителя и производителя
7. Теория потребительского поведения. Оптимум потребителя
8. Эффект дохода и эффект замещения
9. Понятие предприятия. Классификация, внешняя и внутренняя среда
10. Производственная функция. Закон убывающей отдачи. Эффект масштаба
11. Теория поведения производителя. Оптимум производителя
12. Валовая выручка и издержки
13. Прибыль бухгалтерская и экономическая
14. Рынок совершенной конкуренции. Эффективность конкурентных рынков
15. Монополия. Естественная монополия. Ценовая дискриминация
16. Монополистическая конкуренция
17. Олигополия
18. Рынки факторов производства
19. Заработная плата
20. Чистый денежный поток. Приведенная (дисконтированная) стоимость. Внутренняя норма доходности
21. Рента
22. Экономическая неопределенность. Риски, страхование, экономическая безопасность

### **I. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ**

#### **1. Структура потребностей. Ограниченность ресурсов. Экономический кругооборот**

Экономическая наука прежде всего изучает экономические потребности и способы их удовлетворения.

*Экономические потребности* – это недостаток чего-либо необходимого для поддержания жизнедеятельности и развития личности, фирмы и общества в целом.

Именно экономические потребности выступают как внутренний побудитель активной деятельности человека. Потребности подразделяются на первичные, удовлетворяющие жизненно важные потребности человека (пища, одежда и др.), и вторичные, к которым относятся все остальные потребности (например, потребности досуга: кино, театр, спорт и т.д.).

Средства, удовлетворяющие потребности, называются **благами**.

Одни из них имеются в почти неограниченных масштабах (например, воздух), другие – в ограниченном размере. Последние называются экономическими благами. Они состоят из вещей и услуг.

Экономические блага делятся на долговременные, предполагающие многоразовое использование (автомобиль, книга, электроприборы, видеофильмы и т.д.), и недолговременные, исчезающие в процессе разового потребления (хлеб, мясо, напитки, спички и т.п.). Среди благ выделяют взаимозаменяемые (субституты) и взаимодополняемые (комплиментарные). К субститутам относятся не только многие потребительские товары и производственные ресурсы, но и услуги транспорта (поезд – самолет – автомобиль), сферы досуга (кино – театр – цирк) и т.д. Примерами комплиментарных товаров являются стол и стул, автомобиль и бензин, ручка и бумага. Экономические блага также могут быть разделены на настоящие и будущие, прямые (потребительские) и косвенные (производственные).

Экономические ресурсы (или факторы производства) – это элементы, используемые для производства экономических благ. К важнейшим из них в современном обществе относятся земля, труд, капитал (в том числе его организация), предпринимательская способность и информация. Под предпринимательской способностью обычно понимают особый вид человеческого ресурса, заключающийся в способности наиболее эффективно использовать все другие факторы производства.

Экономические блага движутся не сами по себе. Они выступают как средства связи между экономическими агентами. **Экономические агенты** – субъекты экономических отношений, участвующие в производстве, распределении, обмене и потреблении экономических благ. Основными экономическими агентами являются индивиды (домохозяйства), фирмы, государство и его подразделения. В свою очередь, среди фирм выделяют прежде всего индивидуальные деловые предприятия, предприятия партнерства и корпорации. Современная экономическая теория исходит из предпосылки о рациональном поведении агентов. Это означает, что целью является максимизация результатов при данных затратах либо минимизация затрат при заданном результате. Индивиды стремятся к максимальному удовлетворению потребностей при данных издержках, государство – к наивысшему росту общественного благосостояния при определенном бюджете. В качестве экономических агентов выступают также, например, профсоюзы, целью которых является повышение зарплаты и улучшение социальных условий жизни их членов, средством – борьба за выгодные условия заключения коллективных договоров.

В современных теориях, развивающих принципы классического либерализма, единственно реальным экономическим агентом признается индивид. Все остальные

агенты рассматриваются как производные от него формы: фирмы – как юридические фикции, а государство – как агентство по спецификации и защите прав собственности.

Экономические агенты осуществляют связи друг с другом с помощью экономических благ. Движение их образует своеобразный кругооборот.

**Экономический кругооборот** – это круговое движение реальных экономических благ, сопровождающееся встречным потоком денежных доходов и расходов.

Основными субъектами рыночной экономики являются домохозяйства и фирмы. Домохозяйства предъявляют спрос на потребительские товары и услуги, являясь одновременно поставщиками экономических ресурсов. Фирмы предъявляют спрос на ресурсы, предлагая, в свою очередь, потребительские товары и услуги. Поведение основных экономических агентов может быть выражено кругооборотом спроса и предложения (рис. 1.1).

При всей условности схемы кругооборота она отражает главное – в развитой рыночной экономике существует постоянное взаимодействие спроса и предложения: спрос рождает предложение, а предложение развивает спрос.

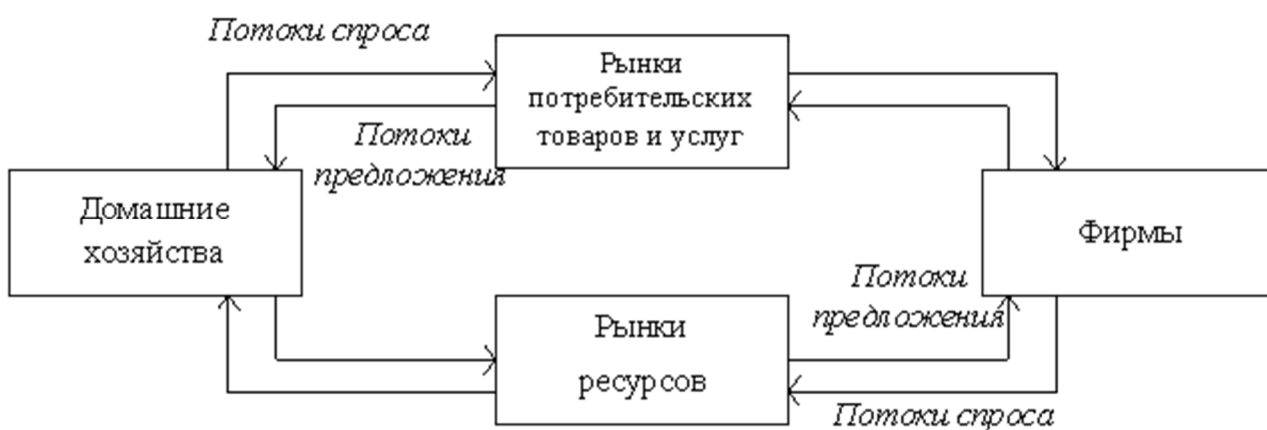


Рис. 1.1. Кругооборот спроса и предложения

Кругооборот спроса и предложения может быть конкретизирован с учетом движения ресурсов, потребительских благ и доходов. Спрос домохозяйств выражается в расходах, осуществляемых на рынках потребительских товаров и услуг. Продажа этих товаров и услуг составляет выручку фирм. Покупка ресурсов, необходимых для этого, означает издержки фирмы. Домохозяйства, поставляя необходимые ресурсы (труд, землю, капитал, предпринимательские способности), получают денежные доходы (заработную плату, ренту, процент, прибыль). Таким образом, реальный поток экономических благ дополняется встречным денежным потоком доходов и расходов (рис. 1.2).

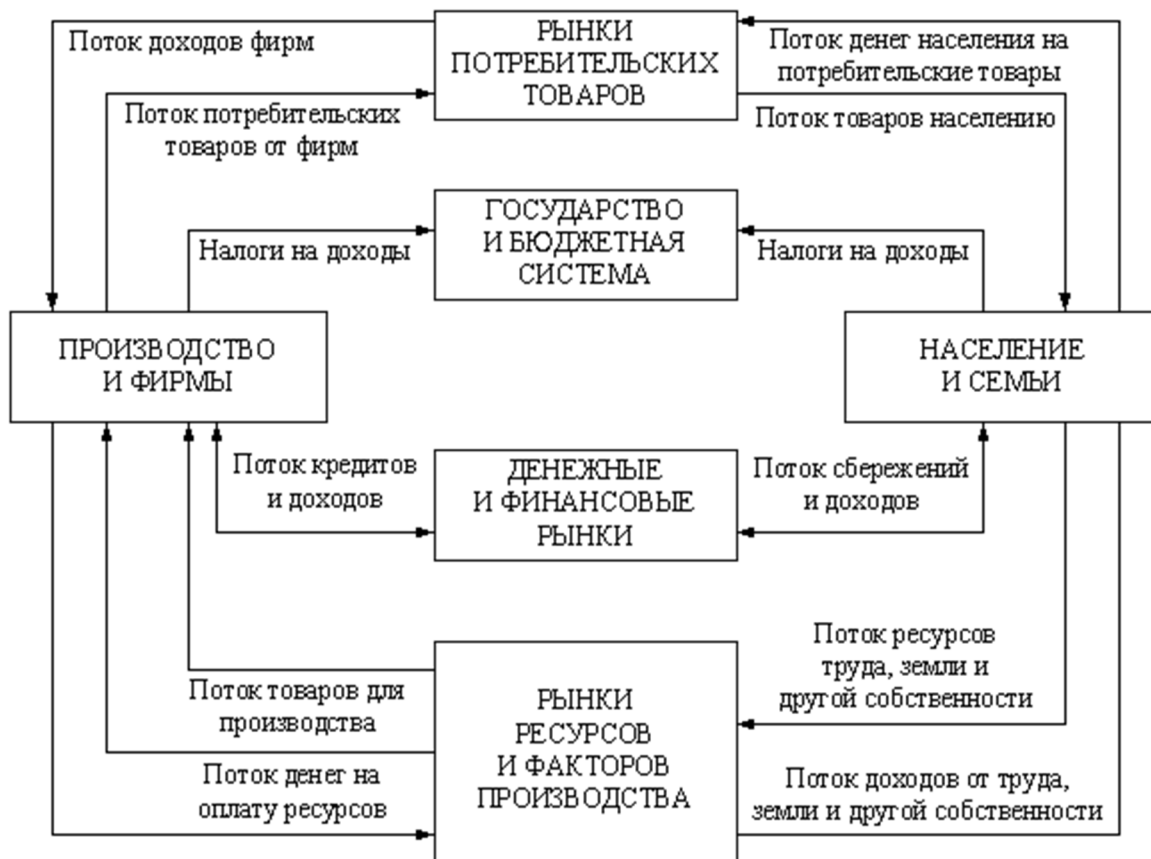


Рис. 1.2. Рыночный кругооборот благ и доходов

## 2. Собственность и хозяйствование экономических объектов

Экономическая стратегия государства определяется господствующим типом собственности на основные ресурсы: землю и другие природные ресурсы, рабочую силу, капитал.

В качестве стратегических экономических целей современных развитых государств можно выделить следующие:

- 1) высокие темпы экономического роста и экономическая обеспеченность населения;
- 2) обеспечение полной занятости трудоспособных граждан;
- 3) преодоление инфляции и поддержание стабильного уровня цен;
- 4) достижение экономической эффективности в распределении ресурсов и производстве;
- 5) справедливое распределение доходов;
- 6) установление и поддержание экономической свободы для фирм и домашних хозяйств;
- 7) разумное регулирование платежного баланса и государственного долга.

Это далеко не полный перечень стратегических целей, приоритеты которого могут изменяться в зависимости от данного типа экономической системы. В истории цивилизации существовало множество типов экономических систем, своеобразие которых отражало национальные особенности, природные условия, религиозные устои и др. Обобщая огромное разнообразие этих систем, экономическая теория выделяет три основных типа. Сначала рассмотрим два крайних случая: свободный рынок («чистая» рыночная экономика) и командная (центрально-управляемая) экономика.

В экономике свободного рынка государство не играет никакой роли в распределении ресурсов. Все решения по поводу распределения ресурсов и товаров принимаются домашними хозяйствами и частными предприятиями (фирмами) на соответствующих рынках. Цены устанавливаются под воздействием спроса и предложения и являются главным инструментом (индикатором) устранения дефицита или избытка товара на рынке. Цены в экономике свободного рынка определяют не только то, что и как производится, но также и для кого.

Полная противоположность экономике свободного рынка – командная экономика. В командной экономике все решения о производстве, распределении и потреблении принимаются государством. Оно распределяет ресурсы между отраслями, определяет точный объем производства, способ, которым осуществляется работа и способ определения количественных объемов потребления для каждого члена общества.

Следующий тип экономических систем получил название «смешанная» экономика.

В «смешанной» экономике производство основано в основном на частной собственности на ресурсы и системе свободных рынков, но государство играет гораздо более существенную роль в экономике.

Экономическая политика правительства может иметь разнообразный набор целей и зависеть, в частности, от того, какая партия или социальная группа находится у власти. Например, приоритетной целью может быть снижение безработицы в случае, если у власти стоят представители рабочего класса, если же к власти пришли представители бизнеса, приоритетной целью может стать борьба с инфляцией. Экономическая политика проводится по двум основным направлениям – это налогово-бюджетная (фискальная) политика и кредитно-денежная политика.

Налогово-бюджетная политика может быть стимулирующей (экспансионистской), которая проводится в периоды экономического спада или кризиса, и сдерживающей, как один из путей преодоления инфляции. В первом случае, правительство снижает налоги [1] и увеличивает государственные закупки, увеличивая тем самым совокупный спрос. Во втором случае, наоборот, правительство должно повысить налоги и сокращать государственные закупки. Изменение структуры налогообложения и трансфертных выплат оказывает сильное воздействие на экономическую систему, влияя на такой важный экономический параметр, как потребление.

Вышерассмотренный тип фискальной политики функционирует посредством изменения законов, постановлений правительства и т.п. и называется дискреционной налогово-бюджетной политикой.

При всем многообразии рынков экономическая теория выделяет четыре основных типа рынка:

- 1) рынок совершенной конкуренции;
- 2) рынок монополистической конкуренции;
- 3) рынок олигополии;
- 4) рынок чистой монополии.

На первом типе рынка конкуренция наиболее сильна и уровень цен наиболее низок, поскольку продавцов тысячи и миллионы. На четвертом типе конкуренция минимальна, поскольку на рынке действует только один продавец. То есть типы рынков проранжированы по степени убывания силы конкуренции по мере перехода от первого

типа ко второму, от него к третьему и затем к четвертому типу. В дальнейшем будут подробно рассмотрены все модели определения цен и объемов производства на каждом типе рынка. Забегая вперед, можно сделать вывод, что силы конкуренции увеличиваются прямо пропорционально количеству фирм, действующих на рынке. Но этот вывод является только одним из многих. Следует обратить внимание на относящиеся к конкуренции и ключевые факторы, которые конкуренцию усиливают или ослабляют.

На каждом рынке характер конкуренции уникален, но ее проявления на всех рынках имеют много общего. В целом, конкуренция на рынке является результирующей пяти перечисленных ниже сил (рис.2.1.):

- 1) соперничество между конкурирующими продавцами одной отрасли;
- 2) попытки компаний из других отраслей привлечь покупателей покупать их товары-заменители;
- 3) угроза входа в отрасль новых фирм;
- 4) рыночная сила и контроль за условиями сделки со стороны поставщиков ресурсов;
- 5) рыночная сила и контроль за условиями сделки со стороны покупателей товара.



Рис. 2.1. Модель пяти сил конкуренции (по Портеру)

Эта модель – наиболее распространенный метод анализа конкуренции.

[1] Речь идет о «чистых налогах» - под этим термином понимают доходы правительства от сбора налогов за вычетом транспортных платежей.

### 3. Экономический выбор. Граница производственных возможностей. Альтернативные издержки

Ограниченность ресурсов диктует необходимость выбора оптимума производственных ценностей и самого процесса производства, базируясь на принципах комбинации, замещения факторов с учетом эффекта масштаба производства и закона падающей производительности.

Любое общество, каждый экономический агент стремятся эффективно использовать ресурсы. Они стараются получить максимальное количество товаров и услуг, произведенных из ограниченных ресурсов. Чтобы добиться этой цели, общество должно полностью использовать (полностью занять) свои ресурсы и таким образом обеспечить получение наиболее возможного объема производства.

Наиболее возможный объем производства обеспечивается эффективным распределением ресурсов по отдельным направлениям с тем, чтобы они вносили наибольший вклад в общий объем продукции. Очевидно, что каждый ресурс должен использоваться по назначению и в адекватных условиях.

Экономика полной занятости всегда альтернативна, т. е. она должна выбирать между производством нескольких товаров путем перераспределения ресурсов. *Граница производственных возможностей (ГПВ)* показывает значение альтернатив для общества (рис.3.1). Кривая производственных возможностей иллюстрирует пропорции обмена для упрощенной экономической системы, в которой производятся только два товара. При построении ГПВ количество факторов производства и уровень технологии считаются неизменными.

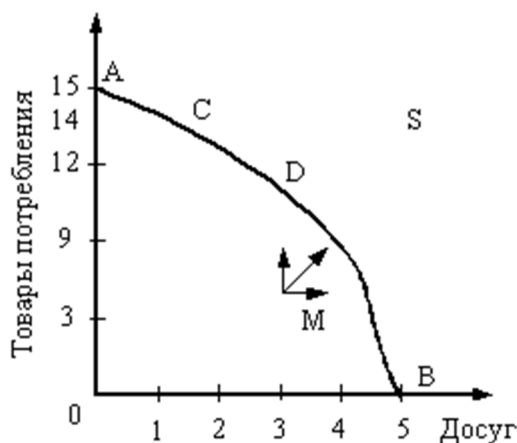


Рис. 3.1. Кривая производственных возможностей

При абсолютном использовании ресурсов (в экономике полной занятости) все точки возможных комбинаций производства двух товаров находятся на границе производственных возможностей.

Если абсолютно все ресурсы общество израсходует на производство товаров народного потребления, то можно получить их максимальное количество и полностью отказаться от досуга (точка *A*), используя тот же ресурсно-технологический максимум, можно достичь обратной ситуации (точка *B*), когда в обществе существует только индустрия досуга. Между этими крайностями существует множество комбинаций распределения ресурсов и в той и в другой отрасли – точки *C*, *D*. Начиная с любой из этих точек, невозможно произвести больше одного товара, не урезая при этом производство другого товара. Объемы производства товаров народного потребления и индустрии досуга не только альтернативны, но и взаимозаменяемы в рамках ограниченных ресурсов.

Общество, находящееся на рассматриваемом максимальном уровне производственных возможностей, ввиду отсутствия необходимых ресурсов, не в состоянии одновременно увеличить производство товаров народного потребления и сферы услуг и переместиться в точку *S*. Эта точка достижима в результате экономического роста.

При неполной загрузке производственных мощностей или безработицы различные комбинации производства двух товаров находятся не на кривой, а, например, в точке *M*. Эта точка показывает, что при использовании дополнительных ресурсов можно увеличить производство в обеих рассматриваемых отраслях.

#### 4. Закон спроса. Спрос и величина спроса. Эластичность спроса

**Спрос** отражает желание и возможность приобрести товар по определенной цене. В его основе лежит предельная полезность товара (прирост полезности, связанной с потреблением каждой последующей единицы товара), скорректированная на покупательскую способность потребителя.

*Кривая спроса (D)* показывает, какое количество товаров (*Q*) могут приобрести потребители при различных уровнях цены. Кривая *D* демонстрирует действие **закона спроса**: чем выше цена (*P*) на товар при прочих равных условиях, тем меньше объем спроса (*Q*), и наоборот.

Свойства кривой *D*:

- 1) убывающая;
- 2) тангенс угла наклона отрицательный;
- 3) отражает обратную зависимость между *P* и *Q*.

Спрос испытывает влияние ценовых и неценовых факторов. Эта функция может быть представлена в виде

$$Q_{D_a} = f(P_a, P_n, P_m, I, M),$$

где  $P_a$  – цена данного товара;  
 $P_n$  – цена товаров-заменителей;  
 $P_m$  – цена на дополняющие товары;  
 $I$  – доход покупателя;  
 $M$  – вкусы и предпочтения покупателя.

Изменение цены данного товара (*P*), при прочих равных условиях (неценовые факторы неизменны), влияет на *величину спроса* (то количество товара, которое потребитель готов приобрести в данный момент времени при данных условиях), что графически выражается



в движении вдоль кривой спроса. В результате снижения цены от  $P_1$  до  $P_2$  происходит увеличение  $Q_D$  от  $Q_1$  до  $Q_2$  (от т.1 до т.2 по кривой D) (рис. 4.1).

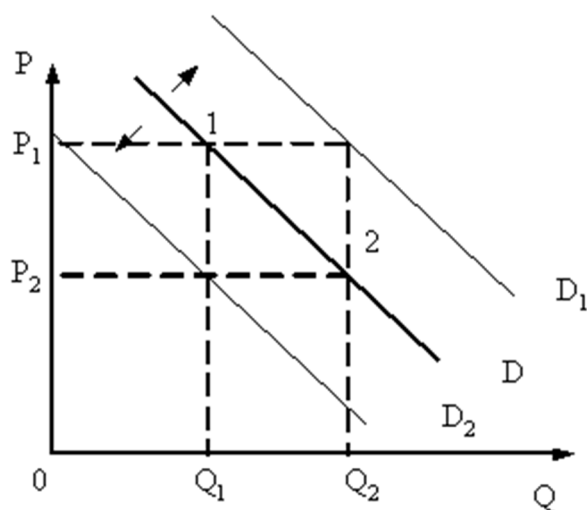


Рис. 4.1. Изменение объема спроса и функции спроса

Изменение *неценовых факторов* ( $P_n, P_m, I, M$ ), при неизменности цены данного товара, влияет на *изменение спроса* (функции спроса), что графически выражается смещением кривой D (рис. 4.1). Т.е. при той же цене  $P_1$ , но с возросшими доходами покупатели могут приобрести большее количество товара  $Q_2 > Q_1$  (кривая  $D_1$ ), или меньше при снижении цены товара – заменителя  $Q_1 < Q_2$  (кривая  $D_2$ ).

Спрос на товары по разному реагирует на изменение факторов, его определяющих. Степень чувствительности спроса к изменению различных факторов (цена товара, доход потребителя, цены товаров-заменителей и дополняющих товаров) называется **эластичностью спроса**.

I. Коэффициент эластичности спроса по цене (прямая эластичность спроса) показывает, на сколько изменится объем спроса ( $DQ_D$ ) при изменении цены ( $DP$ ) на 1%

$$E_p(D) = \frac{\Delta Q_D}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_D}$$

Коэффициент  $E_p(D)$  всегда отрицательный, т.к. по закону спроса  $P$  и  $Q$  изменяются в противоположном направлении.

Эластичность спроса по цене зависит:

- а) от степени необходимости (чем она больше, тем ниже эластичность);
- б) количества товаров-заменителей (чем их больше, тем больше возможность найти замену подорожавшему товару, т.е. выше эластичность);
- в) факторов времени (чем его больше, тем легче потребителю отреагировать на изменение цены, т.е. выше эластичность).

В зависимости от этих показателей различают:

1. *Неэластичный спрос* ( $E_p(D) < 1$ ) – рыночная ситуация, при которой изменение цены на 1% вызывает незначительное изменение объема ( $Q_D$ ) (рис. 4.2,а).

2. *Эластичный спрос* ( $E_p(D) > 1$ ) – рыночная ситуация, при которой изменение  $P$  на 1% ( $\Delta P=1\%$ ) вызывает значительное изменение  $Q_D$  (рис. 4.2,б).

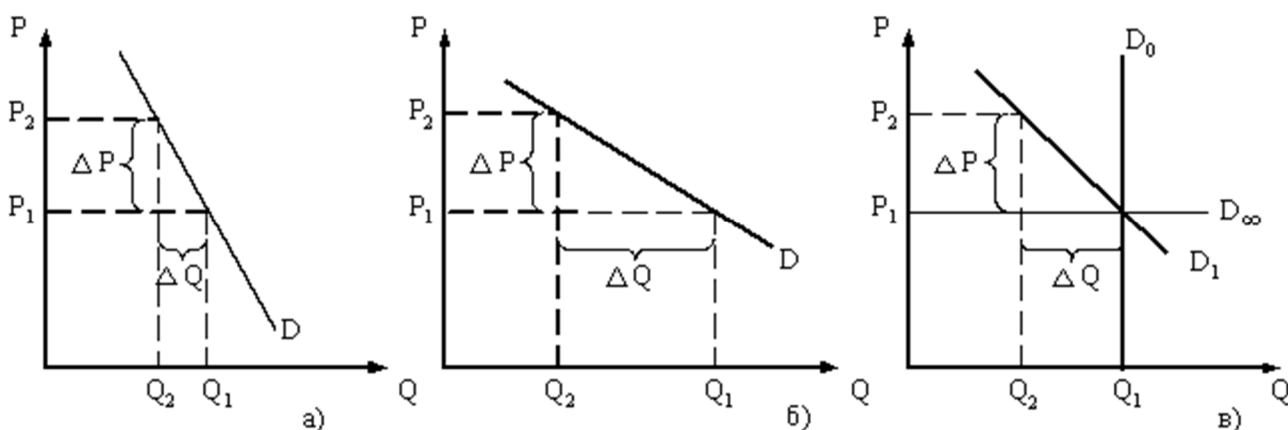


Рис. 4.2. Графики спроса с различной эластичностью по цене

3. *Спрос единичной эластичности* ( $E_p(D) = 1$ ) – это рыночная ситуация, при которой изменение цены на 1% вызывает 1-процентное изменение  $Q_D$  (рис. 4.2,в).

4. *Абсолютно неэластичный спрос* означает абсолютную нечувствительность объема спроса к изменению цены  $E_p(D) = 0$  – изменение  $P$  на 1% и более не влияет на изменение  $Q_D$  (кривая  $D_0$  на рис. 4.2, в).

5. *Абсолютно эластичный спрос* означает абсолютную чувствительность  $Q_D$  к малейшему изменению  $P$  ( $E_p(D) = \infty$ ): незначительный рост  $P$  приводит к падению  $Q_D$  до нуля, а незначительное снижение  $P$  – к увеличению  $Q_D$  до бесконечности (кривая  $D_\infty$  на рис. 4.2,в).

II. Коэффициент эластичности спроса по доходу показывает, на сколько изменится объем спроса ( $DQ_D$ ) при изменении доходов потребителей ( $DI$ ) на 1 %

$$E_I(D) = \frac{\Delta Q_D}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q_D}$$

В зависимости от связи между  $Q_D$  и  $I$  (прямая и обратная) коэффициент  $E_I(D)$  может быть положительным и отрицательным.

1)  $E_I(D) > 0$  означает, что рост  $I$  вызывает рост  $Q_D$  (качественный товар: мясо, молоко) (кривая  $I_1$  на рис.4.3).

2)  $E_I(D) < 0$  означает, что рост  $I$  вызывает сокращение  $Q_D$  (товары низшей категории: заменители масла) (кривая  $I_2$  на рис.4.3).

3)  $E_I(D) > 1$  означает, что рост  $Q_D$  превышает рост  $I$  на 1% (кривая  $I_3$ ) (товары роскоши, спрос на которые формируется при определенном уровне дохода).

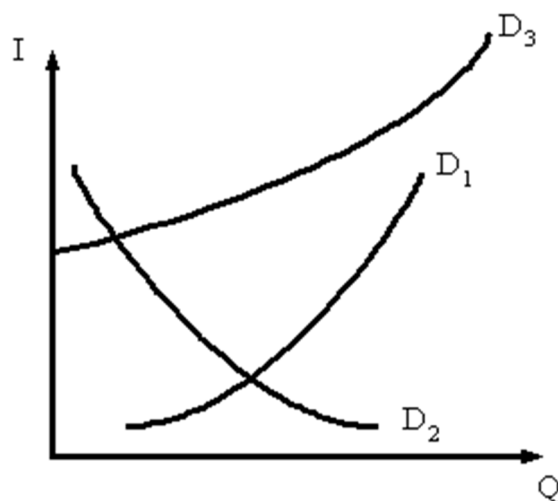


Рис. 4.3. Варианты зависимости спроса от дохода

III. Коэффициент перекрестной эластичности спроса показывает, на сколько изменится объем спроса на товар А ( $Q_{DA}$ ) при изменении цены другого товара ( $P_B$ )

$$E_{PB}(D_A) = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_B} \cdot \frac{P_B}{Q_A}$$

Знак коэффициента  $E_{PB}(D_A)$  зависит от связи между товарами:

– если товары взаимозаменяемы (масло/маргарин), то  $E_{PB}(D_A)$  (+) показывает, что с ростом  $P$  на товар В объем спроса на товар А увеличится (кривая  $D_1$  на рис. 4.4);

– если товары взаимодополняемые (фотоаппарат/ф.пленка), то  $E_{PB}(D_A)$  (-) показывает, что с ростом  $P$  на товар В объем спроса на товар А сокращается (кривая  $D_2$  на рис. 4.4).

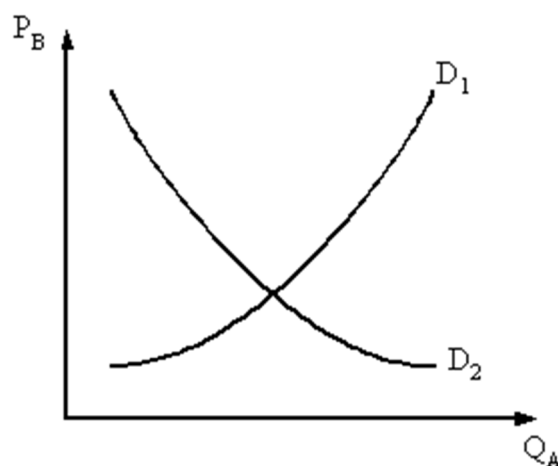


Рис. 4.4. Кривые спроса на взаимозаменяемые и взаимодополняемые товары

## 5. Закон предложения. Предложение и величина предложения. Эластичность предложения

**Предложение товаров** является результатом производственного процесса и отражает желание и возможность продавца продать определенное количество товаров (услуг) по определенной цене.

Кривая предложения (S) показывает, какое количество товара производители могут продать при различных уровнях цены (рис. 5.1). Кривая S демонстрирует действие **закона предложения**: чем выше цена (P) на товар, при прочих равных условиях, тем больше объем предложения (Q), и наоборот. Свойства кривой S:

- 1) возрастающая;
- 2) тангенс угла наклона положительный;
- 3) отражает прямую зависимость между P и Q.

Предложение испытывает влияние ценовых и неценовых факторов. Эта функция может быть представлена в виде формулы

$$Q_s = f(P_A, P_x, P_y, Nt, T),$$

где,  $P_A$  – цена данного товара;  
 $P_x, P_y$  – цены на экономические ресурсы;  
 $Nt$  – применяемая технология;  
 $T$  – налоги и дотации.

Изменение *цены* данного товара ( $P_A$ ), при прочих равных условиях (неценовые факторы неизменны), влияет на *величину предложения* ( $Q_s$ ) (то количество товара, которое продавец желает продать при данных условиях, в данный момент времени), что графически выражается в движении вдоль кривой S: при увеличении цены от  $P_1$  до  $P_2$  увеличивается  $Q_s$  от  $Q_1$  до  $Q_2$  (рис. 5.1).

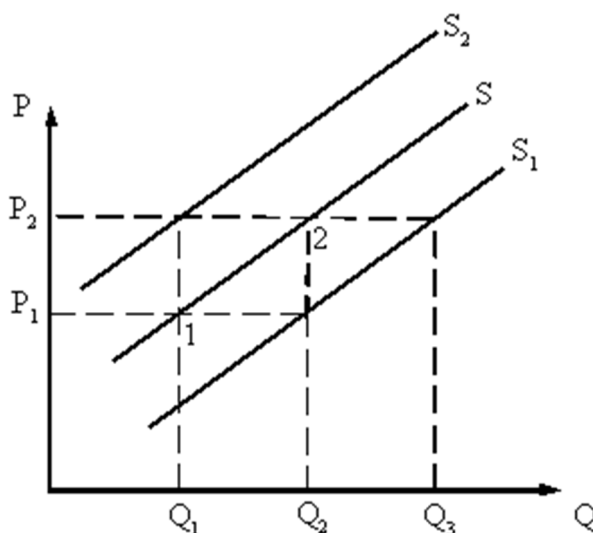


Рис. 5.1. Изменение объема предложения и функции предложения

Изменение неценовых факторов ( $P_L, P_K, Nt, T$ ), при неизменности цены данного товара, влияет на изменение *предложения* (функции предложения), что графически выражается смещением кривой S (рис. 5.1). Т.е. при той же цене  $P_2$ , при снижении издержек, производитель предложит больший объем  $Q_3 > Q_2$  (кривая  $S_1$ ), при увеличении издержек – меньший объем –  $Q_1 < Q_2$  (кривая  $S_2$ ).

Степень чувствительности предложения к изменению цены товара называют **эластичностью предложения**. Коэффициент эластичности предложения по цене показывает, на сколько изменится объем предложения товара ( $Q_s$ ) при изменении  $P$  на 1%

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_s}$$

Коэффициент  $E_s$  всегда положительный, т.к. по закону предложения  $P$  и  $Q_s$  изменяются в одном направлении. Т.к. производство товаров зависит от степени загрузки производственных мощностей, размеров товарных запасов, способности к инвестициям и сроков их реализации, то эластичность предложения (реакция на изменение рыночной ситуации) в значительной степени зависит от *фактора времени*. По способности предприятия отреагировать на рыночную ситуацию выделяют три временных периода.

1. Кратчайший период, когда производителю не хватает времени, чтобы изменить объем производства при изменении рыночной цены (кривая  $S_0$  на рис. 5.2). Увеличение спроса до  $D_1$  вызывает лишь рост  $P \rightarrow P_{\max}$ , а  $Q_s$  остается постоянным – предложение неэластично ( $E_s=0$ ).
2. В короткий период, в течение которого производственные мощности остаются неизменными, но объем производства может быть изменен за счет интенсивности их использования (работа в две смены) (кривая  $S_1$ ). Т.е. с ростом спроса ( $D \rightarrow D_1$ ) значительное изменение цены ( $P_0 \rightarrow P_1$ ) вызывает незначительное увеличение объема до  $Q_1$  – предложение более эластично ( $1 > E_s > 0$ ).
3. В длительном периоде предприятие имеет возможность перестроить производство за счет замены старого оборудования, увеличения производственных мощностей (кривая  $S_2$ ), поэтому увеличение  $D \rightarrow D_1$  стимулирует рост  $Q_s$  в большей степени, чем изменение  $P_0 \rightarrow P_2$  (кривая  $S_2$ ) – предложение эластично ( $E_s > 1$ ).

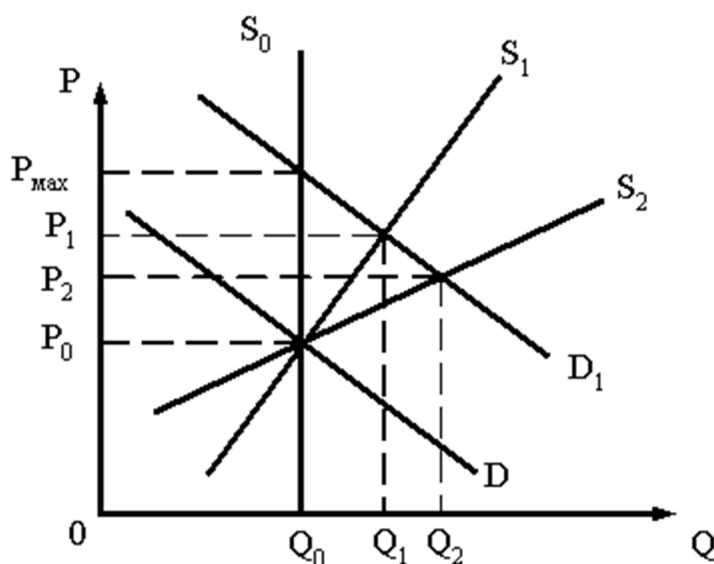


Рис. 5.2. Влияние фактора времени на эластичность предложения

Таким образом, чем больше времени имеется в распоряжении производителя для реагирования на изменения цены, тем больше будет изменение в объеме предложения.

## 6. Рыночное равновесие. Излишки потребителя и производителя

*Рыночное равновесие* – ситуация на рынке, когда спрос (D) и предложение (S) находятся в состоянии равновесия, которое характеризуется равновесной ценой ( $P_e$ ) и равновесным объемом. Т.е. объем спроса ( $Q_D$ ) равен объему предложения ( $Q_S$ ) при данной равновесной цене ( $P_e$ ) (рис. 6.1).

$$Q_D(P_e) = Q_S(P_e) = Q_e(P_e)$$

*Равновесная цена* – единая цена, по которой продается и покупается равновесное количество товара.

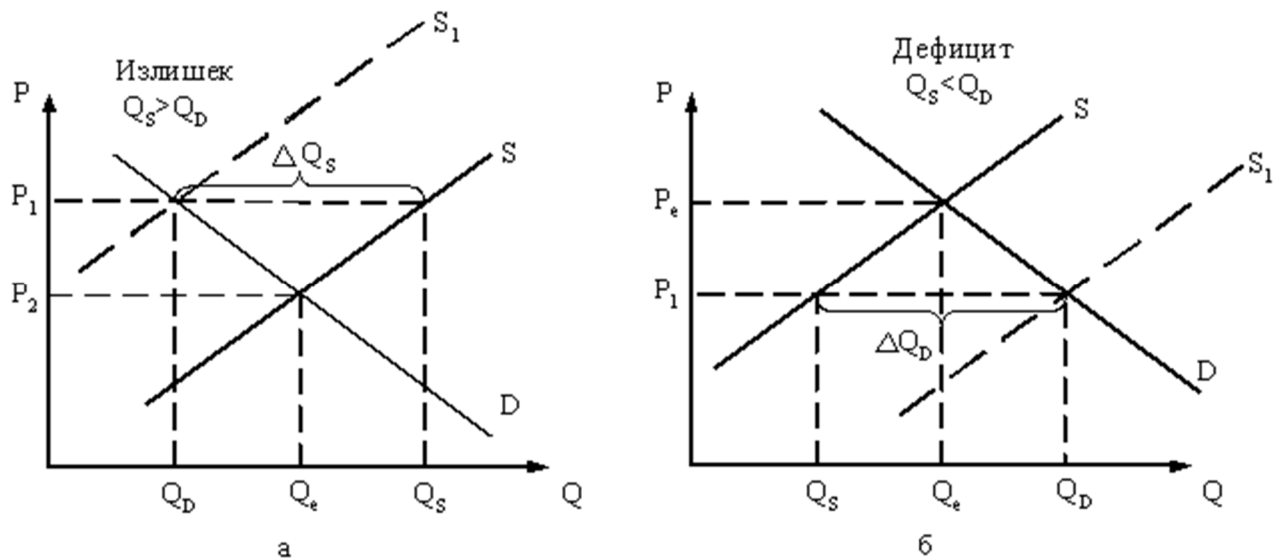


Рис. 6.1. Рыночное равновесие

Но состояние равновесия на рынке неустойчиво, т.к. изменения рыночного спроса и рыночного предложения вызывают изменение рыночного равновесия.

Если реальная рыночная цена ( $P_1$ ) выше  $P_e$ , то объем спроса ( $Q_D$ ) будет меньше объема предложения ( $Q_S$ ), т.е. возникает *избыток товара* ( $DQ_S$ ). Избыток предложения всегда действует в сторону понижения цены, т.к. продавцы будут стремиться избежать затоваривания.

Чтобы избежать изменения цены, производители могут сократить предложение ( $S \rightarrow S_1$ ), что приведет к сокращению объема до  $Q_D$  (рис. 6.1,а).

Если реальная рыночная цена ( $P_1$ ) оказывается ниже цены равновесия  $P_e$ , то объем спроса ( $Q_D$ ) превышает объем предложения  $Q_S$ , возникает *дефицит товара* ( $DQ_D$ ). Дефицит товара действует в сторону повышения его цены. В этой ситуации покупатели готовы заплатить и более высокую цену за товар. Давление со стороны спроса будет продолжаться до тех пор, пока не установится равновесие, т.е. пока дефицит не станет нулевым ( $DQ_D=0$ ).

Закон убывающей предельной полезности (последовательное увеличение потребляемого блага ведет к снижению полезности от него) объясняет отрицательный наклон кривой

спроса (D). То есть каждый потребитель в соответствии со снижающейся полезностью товара покупает его большее количество только при условии снижения цены.

С помощью кривой спроса можно определить **выигрыш (излишек) потребителя** – это разность между максимальной ценой, которую может заплатить потребитель за товар (цена спроса), и реальной (рыночной) ценой данного товара.

Цена спроса на товар ( $P_D$ ) определяется предельной полезностью каждой единицы товара, а рыночная цена товара – взаимодействием спроса (D) и предложения (S). В результате этого взаимодействия товар продается по рыночной цене ( $P_e$ ) (рис. 6.2).

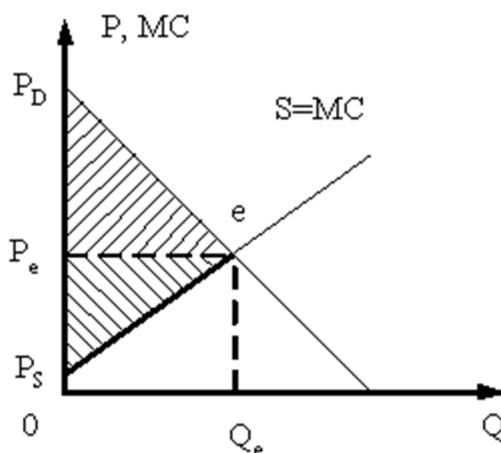


Рис. 6.2. Излишек потребителя и производителя

Поэтому потребитель выигрывает, покупая товар дешевле, чем он мог за него заплатить. Этот выигрыш равен площади заштрихованного треугольника  $P_D e P_e$  (рис. 6.2).

Знание предельных издержек (MC) позволяет определить **выигрыш производителя**. Дело в том, что минимальная цена, по которой фирма может без потерь продавать единицу продукции, не должна быть ниже предельных издержек (MC) (прирост затрат, связанный с производством каждой последующей единицы продукции) (рис. 6.2). Любое превышение рыночной цены единицы продукции над ее MC будет означать рост прибыли фирмы. Таким образом, **выигрыш производителя** – это величина превышения цены реализации (рыночная цена) над предельными издержками производства. Такой излишек фирма получает от каждой продаваемой единицы товара по рыночной цене ( $P_e$ ), превышающей предельные издержки (MC) производства данной единицы. Таким образом, продавая объем товара ( $Q_e$ ) (при разных MC на каждую единицу продукции от 0 до  $Q_e$ ) по  $P_e$ , фирма получит выигрыш, равный заштрихованной площади  $P_e e P_S$ .

## 7. Теория потребительского поведения. Оптимум потребителя

При ординалистском (порядковом) подходе используются кривые и карта кривых безразличия. *Кривая безразличия* – это изображение на плоскости множества наборов товаров, имеющих одинаковую полезность. При выборе набора из такого множества потребителю безразлично, какой из наборов взять (рис. 7.1).

Свойства кривых безразличия основаны на предположениях ординалистской концепции.

1. Кривая безразличия, лежащая выше и правее другой кривой, представляет собой более предпочтительные для данного потребителя наборы товаров.
2. Кривые безразличия имеют отрицательный наклон (товары X, Y).

Предположим, что  $i$  – кривая безразличия для этих товаров. Все наборы товаров, находящиеся на кривой безразличия  $i$  во II и IV квадрантах, идентичны набору A. Все наборы I-го квадранта будут предпочтительнее, чем набор в точке A, а все наборы III-го квадранта будут менее предпочтительнее, чем набор A.

3. Кривые безразличия никогда не пересекаются.
4. Кривая безразличия может быть проведена через каждую точку в пространстве квадрантов, и мы будем иметь карту безразличия.

*Карта безразличия* – набор кривых безразличия, где каждая кривая безразличия, находящаяся выше, чем исходная, является более предпочтительной.

Точка A предпочтительнее, чем C, так как A дает больше x и y (чем больше, тем лучше, по предположению) (рис. 7.2).

5. Предельная норма замещения уменьшается при движении вниз по кривой безразличия. *Предельная норма замещения* товаром X товар Y ( $MRS_{X,Y}$ ) – количество товара Y, которое потребитель согласен уступить в обмен на рост количества товара X на одну единицу с тем, чтобы общий уровень удовлетворения остался неизменным:

$$MRS_{X,Y} = -\frac{dY}{dX} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \left(-\frac{\Delta Y}{\Delta X}\right)$$

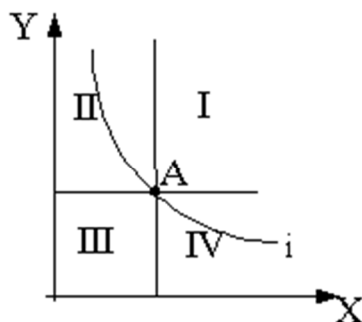


Рис. 7.1. Кривая безразличия

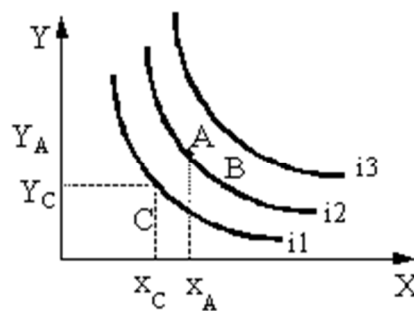


Рис. 7.2. Кривые безразличия

При движении из точки A в точку B увеличивается количество товара X и снижается Y, то есть происходит замещение одного товара другим.

В товарном мире возможны разные нормы замещения одного товара другим.

Кривые безразличия лишь показывают возможность замены одного товара другим, но не определяют, какой набор товаров потребитель считает для себя наиболее выгодным. Эту информацию дает бюджетное ограничение, показывающее, какие потребительские наборы можно приобрести на данную сумму денег.



Выбор набора товаров зависит от цен на товары и бюджета потребителя. Пусть свой бюджет ( $I$ ) потребитель тратит на покупку двух товаров: товара  $X$  по цене  $P_x$ , товара  $Y$  по цене  $P_y$ , тогда уравнение бюджетной линии будет иметь вид

$$P_x X + P_y Y = I \quad \text{или} \quad Y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} * X \quad (\text{типа } y=a_0-a_1*x).$$

При потреблении нескольких товаров:

$$P_1 X_1 + P_2 X_2 + \dots + P_n X_n \leq I,$$

где  $P_1 \dots P_n$  – цены товаров от 1 до  $n$ ;  
 $X_1 \dots X_n$  – количество товаров от 1 до  $n$ ;  
 $I$  – бюджет.

**Бюджетная линия** показывает одинаковую величину бюджета потребителя при разных сочетаниях товаров  $Y$  и  $X$  (рис.7.3).

Свойства бюджетной линии.

1. Точки  $A$  и  $B$  показывают максимально возможный объем потребления товара  $Y$  и  $X$  соответственно, т.е. весь бюджет тратится только на товар  $Y$  или товар  $X$  соответственно.

$$-\frac{P_x}{P_y}$$

2. Наклон бюджетной линии равен

3. При изменении дохода потребителя бюджетная линия движется параллельно вправо - при росте дохода или влево - при уменьшении дохода.

4. При изменении цен на товары изменяется угол наклона бюджетной линии, и потребитель может больше (меньше) купить товара  $X$  ( $Y$ ).

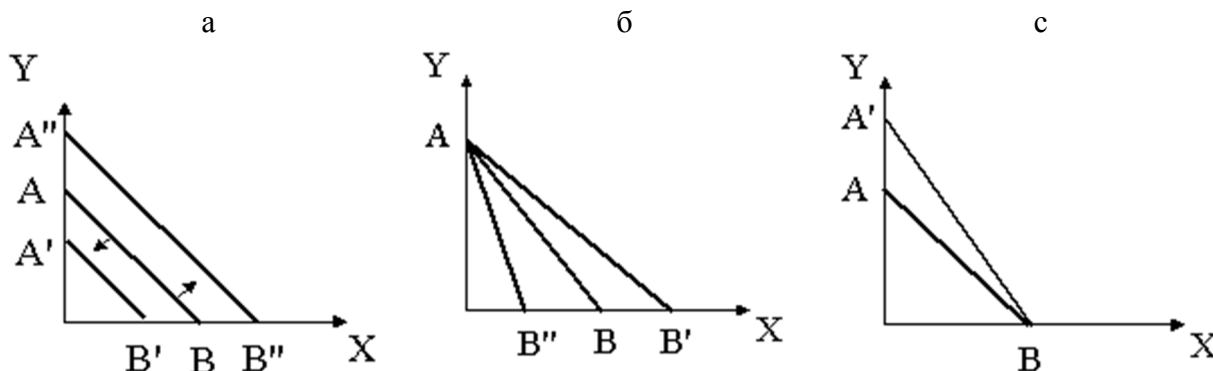


Рис. 7.3. Линии бюджетного ограничения

Потребительский выбор или равновесие потребителя.

Оптимальный выбор товаров и услуг должен отвечать двум требованиям.

1. Он должен находиться на бюджетной линии слева и ниже – неизрасходованная некоторая часть дохода; справа и выше – не может быть закупки в рамках данного дохода (рис.7.4).

2. Оптимальный набор потребительских товаров и услуг должен предоставить потребителю их наиболее предпочтительное сочетание. Эти два условия сводят проблему максимизации удовлетворения потребностей потребителя к выбору подходящей точки на бюджетной линии. Это будет точка касания бюджетной линии и кривой безразличия.

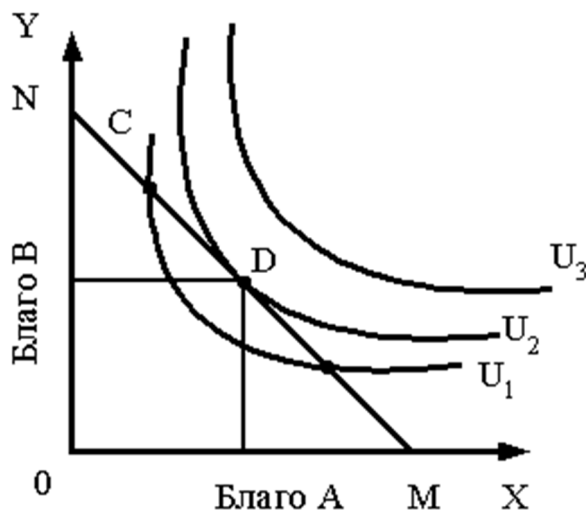


Рис. 7.4. Положение равновесия потребителя (в ординалистской теории полезности)

Равновесие покупателя изменяется под влиянием:

– изменения дохода покупателя (рис.7.5);

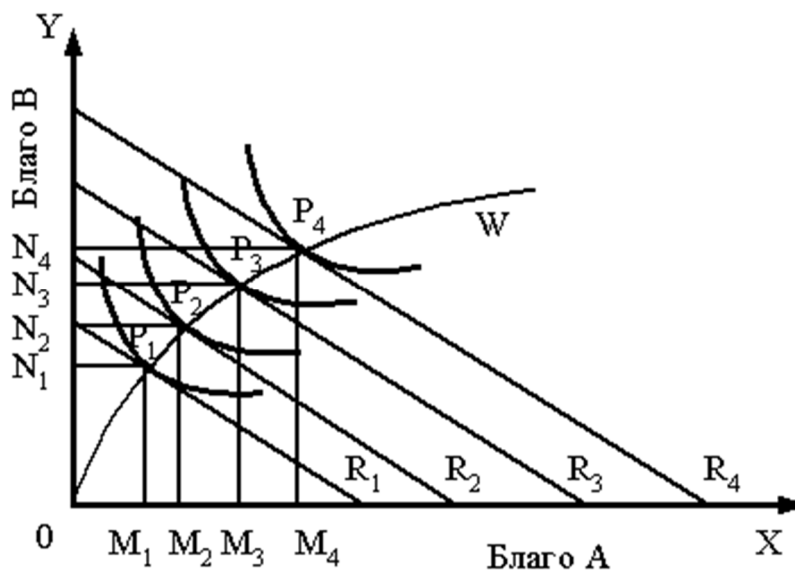


Рис. 7.5. Кривая «доход-потребление» (уровня жизни)

– цен на товары и услуги (рис.7.6);

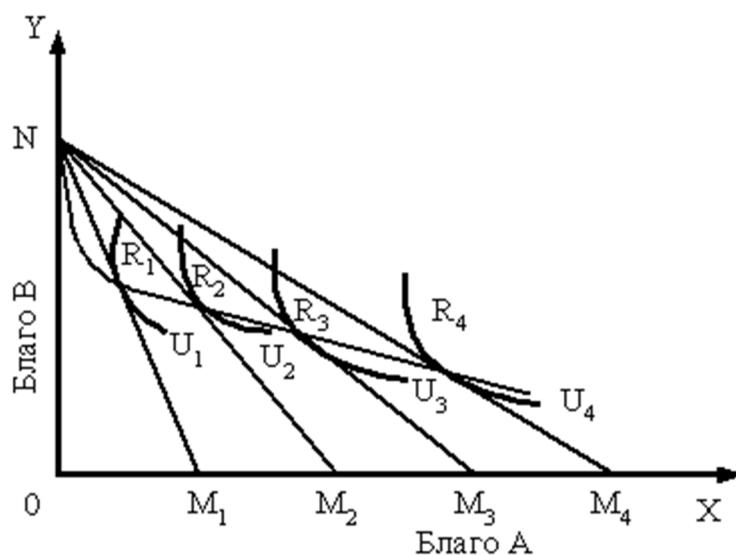


Рис. 7.6. Кривая «цена-потребление»

– роста реального дохода, вследствие чего изменяется структура потребностей. Впервые обратил на это внимание немецкий статистик Э. Энгель (1821-1896) (рис.7.7).

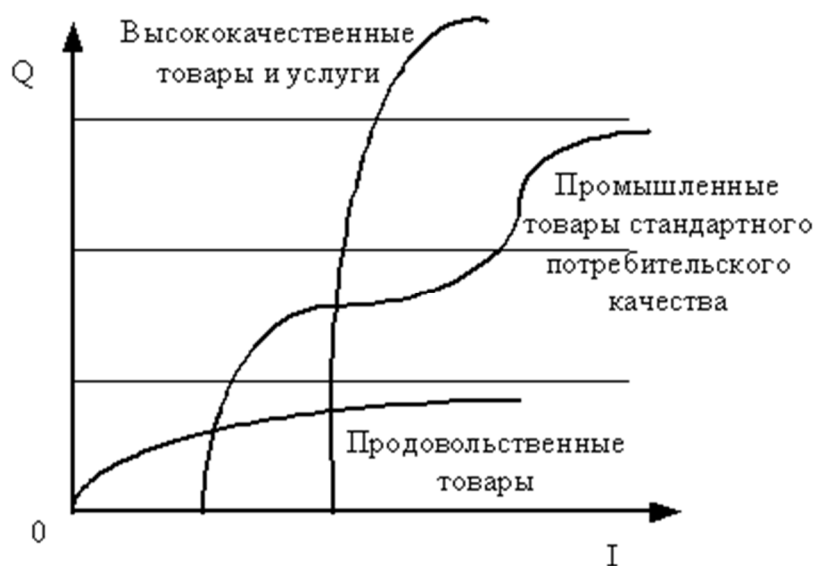


Рис. 7.7. Кривые Энгеля в интерпретации Торнквиста

## 8. Эффект дохода и эффект замещения

Изменение цены какого-либо товара влияет на объем спроса через эффект дохода и эффект замещения. *Эффект дохода* возникает, поскольку изменение цены данного товара увеличивает (при снижении цены) или уменьшает (при повышении цены) реальный доход или покупательную способность, потребителя. *Эффект замещения* (замены) возникает в результате относительного изменения цен. Эффект замещения способствует росту потребления относительно подешевевшего товара, тогда как эффект дохода может стимулировать и увеличение, и сокращение потребления товара или быть нейтральным. Для того чтобы определить эффект замены, нужно элиминировать влияние эффекта дохода. Или наоборот, чтобы определить эффект дохода, нужно элиминировать эффект замены.

Существуют два подхода к определению реального дохода, связанные с именами английского экономиста Дж. Хикса и русского математика и экономиста Е.Е. Слуцкого. Согласно Хиксу, разные уровни денежного дохода, обеспечивающие *один и тот же уровень удовлетворения*, т.е. позволяющие достигнуть одной и той же кривой безразличия, представляют одинаковый уровень реального дохода. Согласно Слуцкому, лишь тот уровень денежного дохода, который достаточен для приобретения *одного и того же набора или комбинации товаров*, обеспечивает и неизменный уровень реального дохода. Подход Хикса в большей мере соответствует основным положениям порядковой теории полезности, тогда как подход Слуцкого имеет то преимущество, что позволяет дать количественное решение задачи на основе статистических материалов.

### ***Эффект замены и эффект дохода по Хиксу***

Разложение общего эффекта изменения цены на эффект дохода и эффект замены по Хиксу показано на рис.8.1 Бюджетная линия  $KL$  соответствует денежному доходу  $I$  и ценам  $P_x$  и  $P_y$ . Ее касание с кривой безразличия  $U_1$  определяет оптимум потребителя  $E_2$ , которому соответствует объем потребления товара в количестве  $X_1$ . В случае снижения цены  $X$  до  $P_{x_1}$  и неизменном денежном доходе  $I$  бюджетная прямая займет положение  $KL_1$ . Она касается более высокой кривой безразличия  $U_2$  в точке  $E_2$ , которой соответствует потребление товара  $X$  в объеме  $X_2$ .

Таким образом, общий результат снижения цены товара  $X$  выражается в увеличении его потребления с  $X_1$  до  $X_2$ .

Определим, каким *должен был бы быть денежный доход* потребителя, чтобы при изменившемся соотношении цен обеспечить ему прежний уровень удовлетворения. Для этого проведем вспомогательную бюджетную прямую  $K'L'$ , параллельную линии  $KL_1$  (т.е. отражающую новое соотношение цен), так, чтобы она касалась кривой безразличия  $U_1$  (т.е. обеспечивала бы прежний уровень удовлетворения). Отметим точку касания  $E_3$  и соответствующий объем потребления товара  $X_3$ .

Заметим, что при переходе от первоначального к дополнительному (расчетному) оптимуму (от  $E_1$  к  $E_3$ ) реальный доход потребителя не меняется, он остается на прежней кривой безразличия  $U_1$ . Значит, сдвиг от  $E_1$  к  $E_3$  и характеризует *эффект замены* товара  $Y$  относительно подешевевшим товаром  $X$ . Он равен разности  $(X_3 - X_1)$ . Следовательно, *эффект дохода* составит  $(X_2 - X_3)$ .

Заметим также, что в результате действия эффекта дохода потребление обоих товаров в точке  $E_2$  выше, чем в точке  $E_3$ .

Такое же разложение общего эффекта может быть выполнено и для случая, когда цена товара повышается.

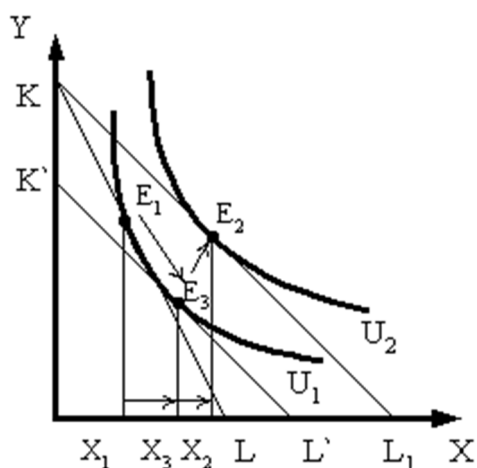


Рис. 8.1. Эффект замены и эффект дохода по Хиксу  
(Цена X снижается)

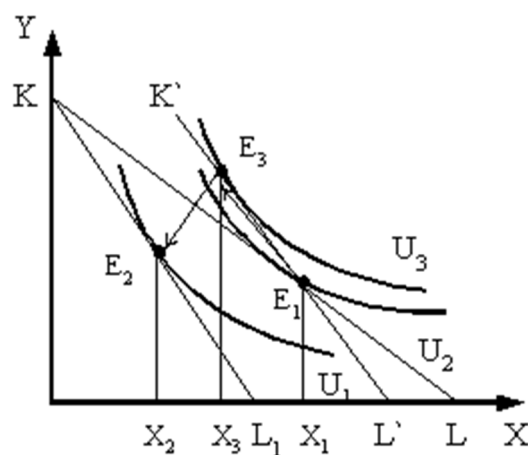


Рис. 8.2. Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому  
(Цена X повышается)

### Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому

Подход Слуцкого к разложению общего результата изменения цены на эффект дохода и эффект замены отличается от подхода Хикса трактовкой реального дохода. Выделение эффекта дохода достигается определением такого его уровня, который обеспечил бы потребителю возможность приобрести после изменения цен *тот же самый набор товаров*, что и до изменения, *а не сохранить прежний уровень удовлетворения*, как это предполагается в модели Хикса.

Поэтому на рис. 8.2 вспомогательная бюджетная прямая  $KL$ , параллельная  $KL_1$ , проводится не как касательная к прежней кривой безразличия  $U_1$ , а строго через точку  $E_1$ , соответствующую оптимальному набору товаров  $X$  и  $Y$  при прежнем соотношении цен. Очевидно, она окажется касательной к более высокой, чем  $U_1$ , кривой безразличия  $U_3$ , что означает и возможность достигнуть (в случае полной *компенсации* потребителю – падения его покупательной способности) более высокого уровня удовлетворения, чем при использовании модели Хикса. Таким образом, общий результат повышения цены товара  $X$  ( $X_1$ - $X_3$ ) разлагается на эффект замены ( $X_1$ - $X_3$ ) и эффект дохода ( $X_3$ - $X_2$ ). Заметим, что движение от  $E_1$  к  $E_2$  происходит не вдоль кривой безразличия, а вдоль вспомогательной бюджетной прямой  $K'L$ .

Сравнив два подхода, видим, что метод Хикса предполагает знание потребительских предпочтений, кривых безразличия, тогда как метод Слуцкого не требует этого, он базируется на наблюдаемых и регистрируемых фактах поведения потребителя на рынке.

## 9. Понятие предприятия. Классификация, внешняя и внутренняя среда

Одним из основных элементов рыночного хозяйства является фирма. Под фирмой (предприятием) понимается экономический субъект, который занимается производственной деятельностью и обладает хозяйственной самостоятельностью (в принятии решений о том, что, как и в каких размерах производить, где, кому и по какой цене продавать свою продукцию). Фирма объединяет ресурсы для производства определенных экономических благ с целью максимизации прибыли.

Существуют две основные формы организации экономической деятельности: стихийный порядок и планомерный порядок, предполагающий создание иерархических структур. Оба обуславливают разделение функций и координацию деятельности между экономическими агентами. Однако в первом случае такая координация осуществляется через рынок, а во втором - путем объединения (кооперации) индивидуальных действий на основе инструкций и распоряжений предпринимателя.

В отличие от естественным образом сложившегося рыночного порядка фирмы базируются на иерархическом принципе организации экономической деятельности. Рынок предполагает обособление средств производства, фирма – их концентрацию. В условиях рынка господствуют косвенные методы контроля, на фирме – прямые. Рынок исключает диктат, он основывается на экономических стимулах; фирма, наоборот, предполагает единоначалие, основывается на административных формах управления. "Фирма, таким образом, - писал Р. Коуз, – есть система отношений, возникающих, когда направление ресурсов начинает зависеть от предпринимателя".

Согласно Р. Коузу и его последователям, основу фирмы составляет пучок контрактов между владельцами определенных факторов производства.

В теории экономических организаций выделяются три основных типа контрактов:

1. Классический.
2. Неоклассический.
3. Отношенческий, или имплицитный.

Классический контракт – это двусторонний контракт, основанный на существующих юридических правилах, четко фиксирующий условия сделки и предполагающий санкции в случае невыполнения этих условий.

Неоклассический контракт – это долгосрочный контракт в условиях неопределенности, когда невозможно заранее предвидеть все последствия заключаемой сделки.

Отношенческий, или имплицитный контракт – это долгосрочный взаимовыгодный контракт, в котором неформальные условия преобладают над формальными.

В современной неинституциональной теории под фирмой (предприятием) понимается коалиция владельцев факторов производства, связанных между собой сетью контрактов, в результате чего достигается минимизация транзакционных издержек. Система контрактов заключается между владельцами определенных ресурсов.

Развивая идеи американского юриста Я. Макнейла, О. Уильямсон разделил все ресурсы на три группы: общие, специфические и интерспецифические.

Общие ресурсы – это ресурсы, ценность которых не зависит от нахождения в данной фирме: и внутри, и вне ее они оцениваются одинаково.

Специфические ресурсы – это ресурсы, ценность которых внутри фирмы выше, чем вне ее.

Интерспецифические ресурсы – взаимодополняемые, взаимоуникальные ресурсы, максимальная ценность которых достигается только в данной фирме и посредством нее. Если фирма распадается, то каждый из интерспецифических ресурсов не сможет найти адекватной замены на рынке или в рамках другой организации.

Основными формами деловых предприятий являются частнопредпринимательские фирмы и корпорации, регулируемые и государственные фирмы, потребительские кооперативы и неприбыльные организации, партнерства и самоуправляющиеся фирмы. Наиболее распространенными из них являются частнопредпринимательские фирмы, партнерства и корпорации.

Частнопредпринимательская фирма – это фирма, владелец которой самостоятельно ведет дела в собственных интересах; управляет ею, получает всю прибыль (остаточный доход) и несет персональную ответственность по всем ее обязательствам.

Партнерство – это фирма, организованная рядом лиц, совместно владеющих и управляющих предприятием.

Корпорация – общество, основанное на паях.

## **10. Производственная функция. Закон убывающей отдачи. Эффект масштаба**

**Производственная функция** – это зависимость между набором факторов производства и максимально возможным объемом продукта, производимым с помощью данного набора факторов.

Производственная функция всегда конкретна, т.е. предназначена для данной технологии. Новая технология – новая производительная функция.

С помощью производственной функции определяется минимальное количество затрат, необходимых для производства данного объема продукта.

Производственные функции, независимо от того, какой вид производства ими выражается, обладают следующими общими свойствами:

- 1) Увеличение объема производства за счет роста затрат только по одному ресурсу имеет предел (нельзя нанимать много рабочих в одно помещение – не у всех будут места).
- 2) Факторы производства могут быть взаимодополняемы (рабочие и инструменты) и взаимозаменяемы (автоматизация производства).

В наиболее общем виде производственная функция выглядит следующим образом:

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

где  $Q$  - объем выпуска;  
K- капитал (оборудование);  
M- сырье, материалы;  
T – технология;  
N – предпринимательские способности.

Наиболее простой является двухфакторная модель производственной функции Кобба – Дугласа, с помощью которой раскрывается взаимосвязь труда (L) и капитала (K). Эти факторы взаимозаменяемы и взаимодополняемы

$$Q = AK^\alpha \cdot L^\beta,$$

где А – производственный коэффициент, показывающий пропорциональность всех функций и изменяется при изменении базовой технологии (через 30-40 лет);

К, L- капитал и труд;

$\alpha, \beta$  -коэффициенты эластичности объема производства по затратам капитала и труда.

Если  $\alpha = 0,25$ , то рост затрат капитала на 1% увеличивает объем производства на 0,25%.

На основе анализа коэффициентов эластичности в производственной функции Кобба - Дугласа можно выделить:

- 1) пропорционально возрастающую производственную функцию, когда  $\alpha + \beta = 1$  ( $Q = K^{0,5} \cdot L^{0,2}$ ).
- 2) непропорционально – возрастающую  $\alpha + \beta > 1$  ( $Q = K^{0,9} + L^{0,8}$ );
- 3) убывающую  $\alpha + \beta < 1$  ( $Q = K^{0,4} \cdot L^{0,2}$ ).

Рассмотрим короткий период деятельности фирмы, в котором из двух факторов переменным является труд. В такой ситуации фирма может увеличить производство за счет использования большего количества трудовых ресурсов. График производственной функции Кобба – Дугласа с одной переменной изображен на рис. 10.1 (кривая  $TP_n$ ).

В краткосрочном периоде действует закон убывающей предельной производительности.

Закон убывающей предельной производительности действует в краткосрочном временном интервале, когда один производственный фактор остается неизменным. Действие закона предполагает неизменное состояние техники и технологии производства, если в производственном процессе будут применены новейшие изобретения и другие технические усовершенствования, то рост объема выпуска может быть достигнут при использовании тех же самых производственных факторов. То есть технический прогресс может изменить границы действия закона.

Если капитал является фиксированным фактором, а труд – переменным, то фирма может увеличить производство за счет использования большего количества трудовых ресурсов. Но по **закону убывающей предельной производительности, последовательное увеличение переменного ресурса при неизменности других ведет к убывающей отдаче данного фактора, то есть к снижению предельного продукта или предельной производительности труда**. Если же наем рабочих будет продолжаться, то в конечном итоге, они будут мешать друг другу (предельная производительность станет отрицательной) и объем выпуска сократится.

Предельная производительность труда (предельный продукт труда –  $MP_L$ ) – это прирост объема производства от каждой последующей единицы труда

$$MP_L = \frac{\Delta Q_L}{\Delta L},$$



т.е. прирост производительности к совокупному продукту ( $TP_L$ )

$$MP_L = \frac{\Delta TP_L}{\Delta L}$$

Аналогично определяется предельный продукт капитала  $MP_K$ .

Основываясь на законе убывающей производительности, проанализируем взаимосвязь общего ( $TP_L$ ), среднего ( $AP_L$ ) и предельного продуктов ( $MP_L$ ) (рис. 10.1).

В движении кривой общего продукта ( $TP$ ) можно выделить три этапа. На этапе 1 она поднимается вверх ускоряющимися темпами, так как предельность продукта ( $MP$ ) возрастает (каждый новый рабочий приносит больше продукции, чем предыдущий) и достигает максимума в точке А, то есть скорость роста функции максимальна. После точки А (этап 2) в силу действия закона убывающей отдачи, кривая  $MP$  падает, то есть каждый нанятый рабочий дает меньшее приращение общего продукта по сравнению с предшествующим, поэтому темп роста  $TP$  после  $TC$  замедляется. Но пока  $MP$  будет положительным,  $TP$  будет все равно увеличиваться и достигнет максимума при  $MP=0$ .

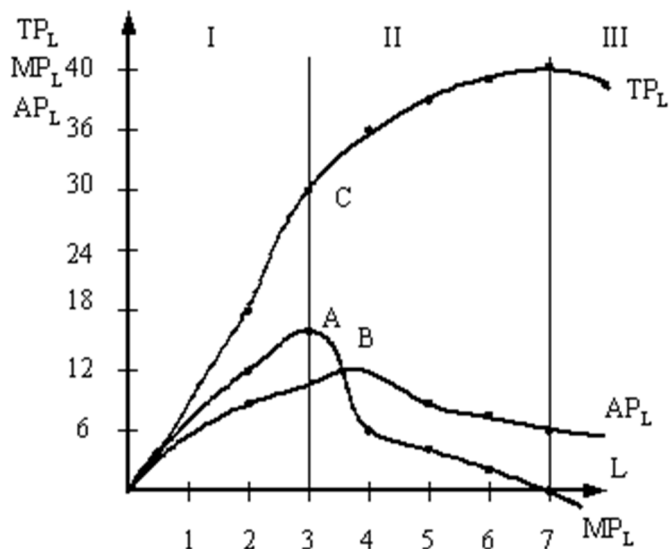


Рис. 10.1. Динамика и взаимосвязь общего среднего и предельного продуктов

На 3 этапе, когда количество рабочих становится избыточным по отношению к фиксированному капиталу (станки),  $MP$  приобретает отрицательное значение, поэтому  $TP$  начинает снижаться.

Конфигурация кривой среднего продукта  $AP$  также обусловлена динамикой кривой  $MP$ . На 1 этапе обе кривые растут, пока приращение объема выпуска от вновь нанятых рабочих будет большим, чем средняя производительность ( $AP_L$ ) ранее нанятых рабочих. Но после точки А ( $\max MP$ ), когда четвертый рабочий добавляет к совокупному продукту ( $TP$ ) меньше чем третий,  $MP$  уменьшается, поэтому средняя выработка четырех рабочих также сокращается.

### **Эффект масштаба**

1. Проявляется в изменении долговременных средних издержек производства ( $LATC$ ).

2. Кривая LATC является огибающей минимальных краткосрочных средних затрат фирмы на единицу продукции (рис. 10.2).

3. Долгосрочный период в деятельности фирмы характеризуется изменением количества всех используемых производственных факторов.

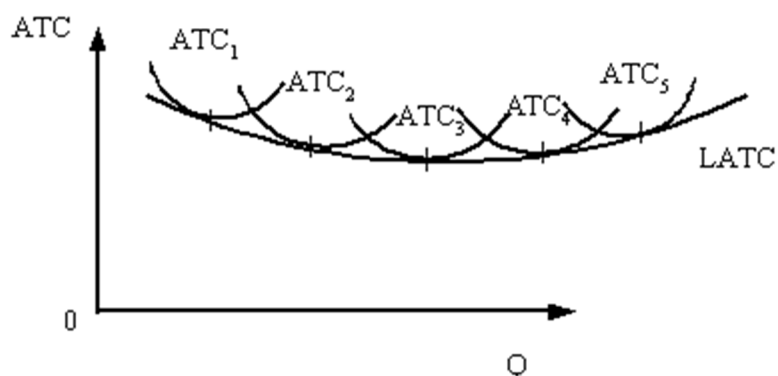


Рис. 10.2. Кривая долгосрочных и средних издержек фирмы

Реакция LATC на изменение параметров (масштаба) фирмы может быть различной (рис. 10.3).

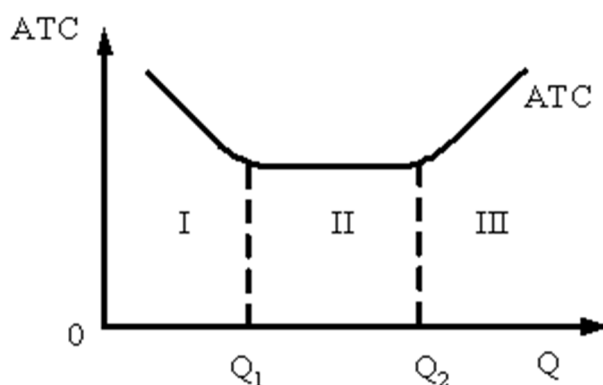


Рис. 10.3. Динамика долгосрочных средних издержек

I этап: положительный эффект от масштаба	Увеличение объема выпуска сопровождается снижением LATC, что объясняется эффектом экономии (например, за счет углубления специализации труда, применения новых технологий, эффективное использование отходов).
II этап: постоянная отдача от масштаба	При изменении объема издержки остаются неизменными, то есть рост количества применяемых ресурсов на 10% вызвал рост объемов производства также на 10%.
III этап: отрицательный эффект масштаба	Рост объема производства (например, на 7%) вызывает рост LATC (на 10%). Причиной ущерба от масштаба могут быть технические факторы (неоправданные гигантские размеры предприятия), организационные причины (рост и негибкость административно-управляющего аппарата).

## 11. Теория поведения производителя. Оптимум производителя

Производственная функция отражает разные способы соединения факторов для производства определенного объема продукции. Информация, которую несет производственная функция, может быть представлена графически с использованием изоквант.

*Изокванта* представляет собой кривую, на которой расположены все сочетания производственных факторов, использование которых обеспечивает одинаковый объем выпуска (рис. 11.1).

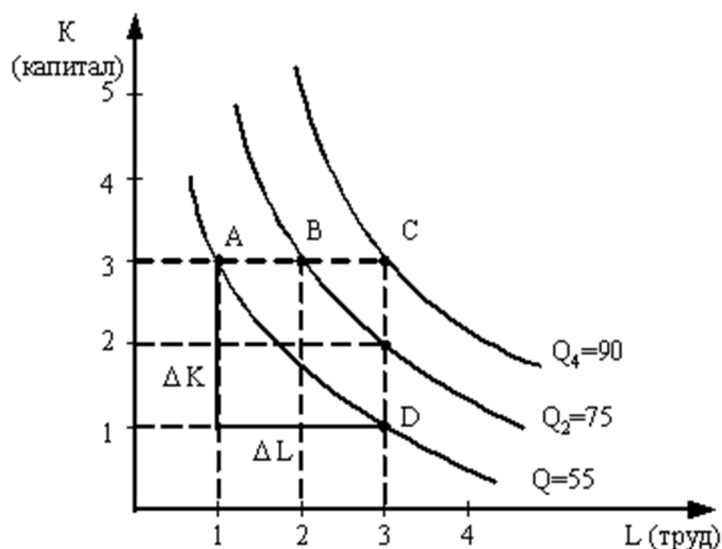


Рис. 11.1. График изоквант

В долгосрочном периоде, когда фирма может изменить любой фактор производства, производственная функция характеризуется таким показателем, как предельная норма технологического замещения факторов производства (MRTS)

$$MRTS = \frac{-\Delta K}{\Delta L}$$

где  $\Delta K$  и  $\Delta L$  – изменения капитала и труда для отдельной изокванты, т.е. для постоянного  $Q$ .

Фирма сталкивается с проблемой как достичь определенного объема производства с минимальными издержками. Предположим, что цена труда равна ставке заработной платы ( $w$ ), а цена капитала равна арендной плате за оборудование ( $r$ ). Издержки производства можно представить в виде изокоста. *Изокоста* включает все возможные сочетания труда и капитала с равными валовыми издержками

$$NC = wL + rK.$$

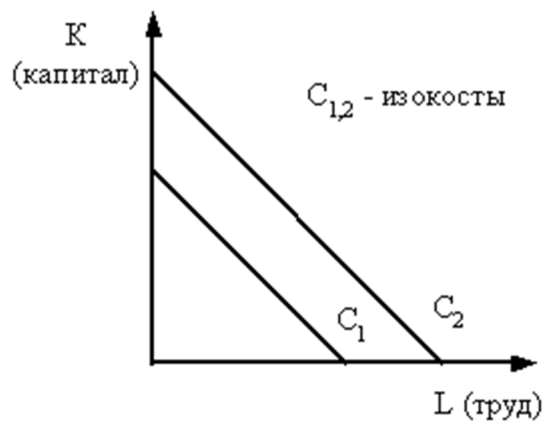


Рис. 11.2. График изокост

Перепишем уравнение валовых издержек, как уравнение для прямой линии, получим

$$K = \frac{TC}{r} - \left(\frac{w}{r}\right)L$$

Из этого следует, что изокоста имеет угловой коэффициент, равный

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{w}{r}$$

Он показывает, что, если фирма отказывается от единицы трудозатрат и экономит  $w$  (у.е.),

чтобы приобрести  $\frac{w}{r}$  единицу капитала по цене  $r$  (у.е.) за единицу, то валовые издержки производства остаются неизменными.

Равновесие фирмы возникает тогда, когда она максимизирует прибыль на определенном объеме производства при оптимальном сочетании факторов производства, минимизирующих издержки (рис. 11.3).

На графике равновесие фирмы отражает точка касания  $T$  изокванты с изокостой при  $Q_2$ . Все другие сочетания факторов производства (А, В) могут дать меньший объем выпуска продукции.

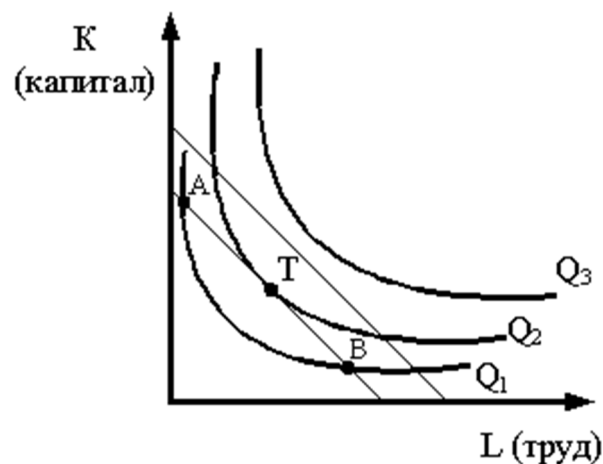


Рис. 11.3. Равновесие потребителя

Учитывая, что в точке T изокванта и изокоста имеют одинаковый наклон и что наклон изокванты измеряется MRTS, условие равновесия можно представить как

$$MRTS_{LK} = \frac{-\Delta K}{\Delta L} = \frac{w}{r}$$

Правая часть формулы отражает полезность для производителя каждой единицы фактора производства. Эта полезность измеряется предельным продуктом труда ( $MP_L$ ) и капитала ( $MP_K$ )

$$MRTS_{LK} = \frac{MP_L}{MP_K} \rightarrow \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r} \rightarrow \frac{MP_L}{w} = \frac{MP_K}{r}$$

Последнее равенство является равновесием производителя. Данное выражение показывает, что производитель находится в равновесии, если 1 рубль, вложенный в единицу труда, равен одному рублю, вложенному в капитал.

## 12. Валовая выручка и издержки

Прибыль (PF) – это превышение валовой выручки от реализации (TR) над валовыми издержками (TC)  $PF=TR-TC$ .

С точки зрения экономики, все издержки (TC) можно разделить на две группы: *явные* и *неявные*.

*Явные издержки* – денежные выплаты за факторы производства и комплектующие, проходящие по бухгалтерским счетам (внешние издержки). Например, заработная плата рабочим, как поставщикам фактора “труд”, затраты на покупку оборудования, зданий и т.д.

*Неявные издержки* – это альтернативные издержки использования ресурсов, принадлежащих самой фирме.

В их структуре выделяют: а) *упущенную выгоду* – денежные платежи, которые фирма могла бы получить при более выгодном использовании принадлежащих ей ресурсов (недополученная прибыль); б) *нормальную прибыль* – минимальную планируемую прибыль, способную удержать предпринимателя в данной сфере бизнеса. Нормальная прибыль (NPF) рассматривается в двух аспектах: 1) прибыль на вложенный капитал (определяется ставкой по депозитам) и 2) цена предпринимательского таланта (определяется минимальным уровнем прибыли, которую получают большинство предпринимателей в этой сфере бизнеса).

Валовые издержки (ТС) – это общие издержки на данную производственную программу за конкретный период времени (производство партии продукции). Валовые общие издержки включают общие постоянные издержки (TFC), не связанные с объемом производства, и общие переменные (TVC) – издержки, зависящие от объема производства.

Все экономические издержки могут быть разделены на две большие группы: **постоянные** и **переменные**. Такое деление наблюдается в коротком периоде, в течение которого могут изменить любые факторы производства, кроме капитала ( $K - \text{const}$ ). В длительном периоде все факторы переменны.

*Постоянные издержки (FC)* – это издержки, не изменяющиеся при изменении объема производства. То есть предприятие будет нести их даже не производя продукцию (рис. 12.1).

К постоянным издержкам относят затраты на аренду помещения, амортизацию основного капитала, зарплату административно-управленческого персонала и отчисления от нее на социальное страхование.

*Переменные издержки (VC)* – это издержки, зависящие от объема производства, если продукцию не выпускают они равны нулю (рис. 12.1). К ним относят затраты на сырье, материалы, топливо, зарплату производственных рабочих и отчисления от нее на социальное страхование.

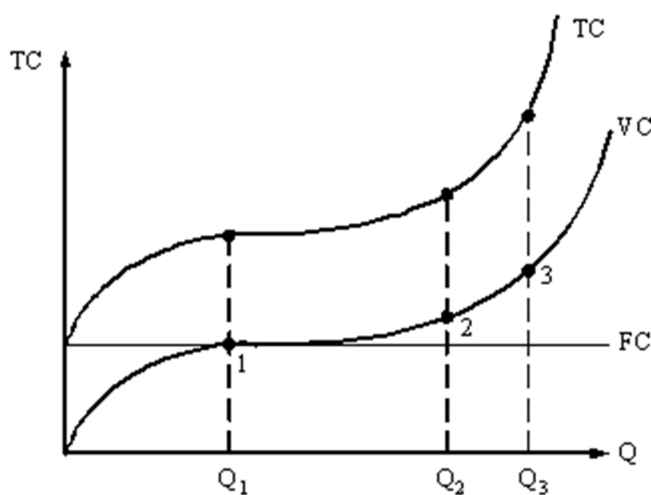


Рис. 12.1. Валовые издержки

С ростом производства переменные издержки растут быстро. Объем  $Q_1$  характеризует необходимый технологический выпуск (минимум) продукции (рис. 12.1). При дальнейшем расширении производства ( $Q_1 - Q_2$ ) начинает сказываться экономия на масштабе (положительный эффект) и рост издержек становится уже более медленным,

чем расширение производства. Объем  $Q_2$  показывает переход от оптимального производственного варианта (минимум затрат при максимуме объема) к затратному хозяйственному варианту. Это связано с действием закона убывающей отдачи, когда переменные издержки обгоняют рост производства. Объем  $Q_3$  характеризует технический максимум в производстве продукции – это граница, больше которой выпускать нельзя, т.к. дальнейший рост затрат не приведет к росту объема выпуска.

Валовая выручка (TR) – денежная сумма, получаемая продавцом при продаже определенного количества товара

$$TR=P*Q.$$

Для более точного анализа издержек применяются *средние общие издержки* (себестоимость продукции) (ATC) – затраты на производство и реализацию одной единицы продукции в денежной форме.

Средние издержки (ATC) подразделяются на средние постоянные (AFC) и средние переменные (AVC) издержки

$$ATC=AFC+AVC$$

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ \frac{TC}{Q} & \frac{FC}{Q} & \frac{VC}{Q} \end{array}$$

Так как величина постоянных издержек не зависит от объема производства, то конфигурация кривой AFC имеет нисходящий характер, что свидетельствует о том, что с ростом объема производства сумма постоянных издержек приходится на все возрастающее количество единиц продукции (рис. 12.2).

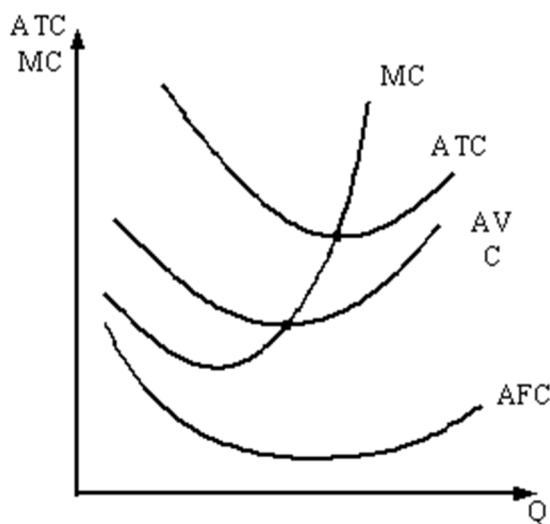


Рис. 12.2. Средние и предельные издержки

Кривые AVC и ATC имеют U-образную конфигурацию. По мере расширения производства издержки снижаются, но потом в силу действия закона убывающей отдачи вырастают (увеличение числа работников при постоянном капитале сопровождается снижением продуктивности труда, вызывая рост средних издержек).

Для понимания поведения фирмы очень важна категория *предельных издержек* (MC), означающих прирост издержек, связанных с производством и реализацией каждой последующей единицы продукции

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = (TC)'_Q$$

Первоначально MC ниже AVC и ATC, однако вследствие действия закона убывающей отдачи, по мере увеличения объема возрастают, что в свою очередь отражается на росте AVC и ATC, т.к. они связаны с объемом.

### 13. Прибыль бухгалтерская и экономическая

В экономической теории существует несколько подходов к объяснению возникновения и развития фирм:

- фирма представляет собой организационно-экономическую систему, с помощью которой осуществляются производственные процессы для создания товаров и услуг;
- фирма – это общность людей, объединенных одними мотивами действия;
- фирма – результат необходимости минимизации риска и неопределенности (Ф. Найт);
- фирма – совокупность взаимовыгодных контрактов, вызванных необходимостью уменьшения транзакционных издержек (Р. Коуз).

Многие ученые считают, что важнейшим открытием XX в. является открытие особого класса издержек – транзакционных. Они включают:

- а) издержки по поиску контрагентов обменных сделок;
- б) издержки ведения переговоров и согласования условий контрактов;
- в) издержки, связанные с защитой прав собственности и т.д.

Общим в теориях фирм является обоснование принципа стремления к получению максимальной прибыли при минимальных издержках. Прибыль определяется как разность между совокупной выручкой и совокупными издержками

$$PF = TR - TC.$$

Издержки определяются, изменяются и классифицируются с точки зрения экономистов, которых интересует деятельность фирмы, и бухгалтеров, которых интересует финансовый отчет и баланс фирмы.

Экономисты учитывают все издержки: эксплицитные (явные) и имплицитные (неявные, упущенные), поскольку они оказывают влияние на решения, принимаемые экономистом в бизнесе.

Поскольку экономисты и бухгалтеры учитывают издержки различными способами, методы исчисления прибыли также не являются идентичными.

Экономическая прибыль исчисляется как разность валового дохода фирмы и всех альтернативных издержек (внешних и внутренних) производства поставляемых фирмой товаров и услуг.

Элементом экономических издержек является нормальная прибыль. Это нормальное вознаграждение, которое удерживает предпринимателя в данной сфере деятельности.



Если оно не обеспечивается, предприниматель поменяет эту деятельность или предпочтет заработную плату прибыли. Бухгалтерская прибыль рассчитывается как разность валового дохода фирмы и только эксплицитных издержек производства (рис. 13.1).



Рис. 13.1. Различия экономического и бухгалтерского подходов к издержкам и прибыли

Принципы максимизации прибыли: два подхода.

1. Сравнение валового дохода и валовых издержек при каждом объеме производства:

а)  $TR > TC$ . Фирма имеет экономическую прибыль и может увеличивать объем производства до критической точки  $TR = TC$ ;

б)  $TR < TC$ . Фирма убыточна. Ее цель – минимизировать убытки:

– фирма может продолжать функционировать в краткосрочном периоде, если при всех объемах производства ее выручка превышает переменные издержки:  $TR > VC$ . Выручка обеспечивает возмещение переменных издержек, часть постоянных - производство следует продолжать;

– фирма банкрот, если при всех уровнях производства убытки превышают потери постоянных издержек. Фирма минимизирует убытки путем остановки производства.

2. Сравнение предельного дохода и предельных издержек:

а)  $MR > MC$ . На каждой такой единице продукции фирма получает больше дохода от ее продажи, чем прибавляет к издержкам, производя эту единицу;

б)  $MR = MC$ . Фирма максимизирует прибыль на оптимальном объеме производства;

в)  $MR < MC$ . Фирме следует избегать производства этой единицы продукции, т.к. она не будет окуплена.

## 14. Рынок совершенной конкуренции. Эффективность конкурентных рынков

Характер взаимодействия фирм друг с другом на рынке определяется типом рынка (рыночной структурой). Простейшим и исходным типом рынка является рынок совершенной конкуренции («чистой конкуренции»), характерными чертами которого являются:

- на рынке взаимодействует множество покупателей и продавцов;
- предлагаемая ими продукция является однородной;
- фирмы свободно входят на рынок или покидают его;
- поскольку доля каждой конкурентной фирмы в общем объеме предложения незначительна, фирма приспосабливается к цене, установленной рынком, и не может ее регулировать.

Кривая спроса отдельной фирмы на таком рынке совершенно эластична и совпадает с кривой и предельного дохода (рис. 14.1)

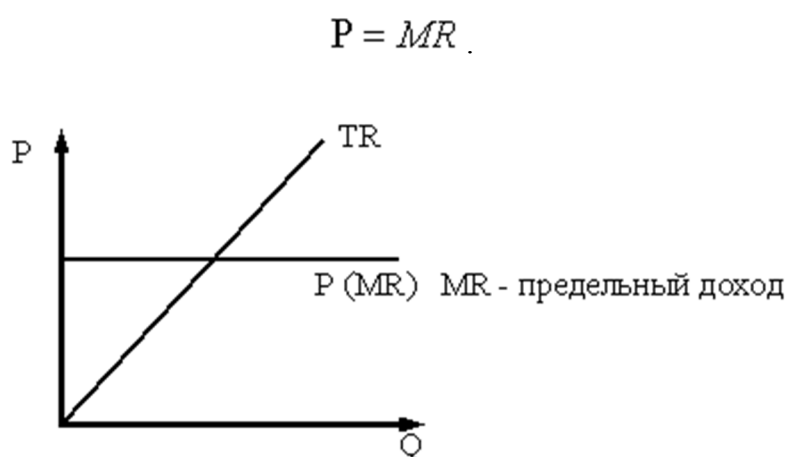


Рис. 14.1. График предельного и совокупного дохода

Поведение фирмы на конкурентном рынке определяется общим правилом оптимизации производства, максимизирующем прибыль

$$MR = MC$$

Воспринимая цену на свой товар как заданную рынком, конкурентная фирма фактически выбирает объем производства из равенства

$$MC = P$$

1. Если при оптимальном объеме производства  $Q_{\max}$ ,  $P=MC > AC$ , то фирма будет получать экономическую прибыль:  $PF = (P - AC) \cdot Q_{\max}$  (рис. 14.2).
2. При оптимальном производстве  $MC=P=AC$ , фирма получит нулевую экономическую прибыль, т.е. работает в режиме самокупаемости (рис. 14.3).
3. Если  $P=MC < AC$ , фирма несет убытки, но будет продолжать функционировать в краткосрочном периоде (минимизация убытков) (рис. 14.4).
4. Если  $P=MC < AVC_{\min}$ , то фирма покинет данный конкурентный рынок в поисках более выгодной сферы деятельности (рис. 14.5).
5. В долгосрочном периоде максимум прибыли достигается фирмой при условии  $MR = MC = P = AC$  (рис. 14.3); фирма получает нормальную прибыль и нулевую экономическую, что связано со стабилизацией объема выпуска в отрасли.

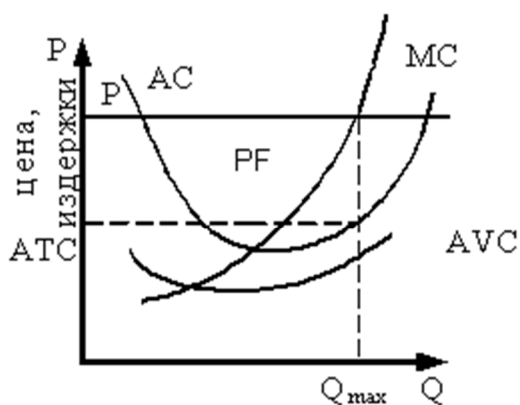


Рис. 14.2. Максимизация прибыли

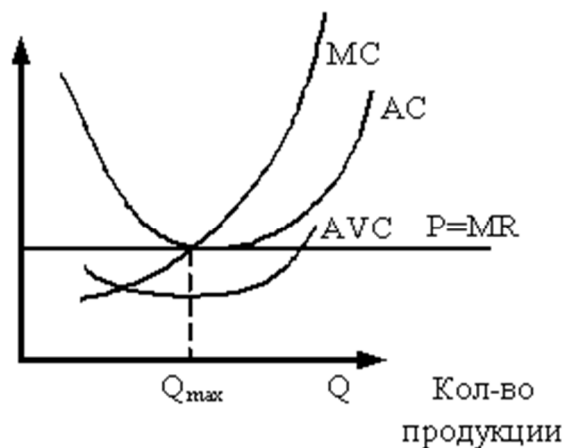


Рис. 14.3. Равновесие фирмы в длительном периоде

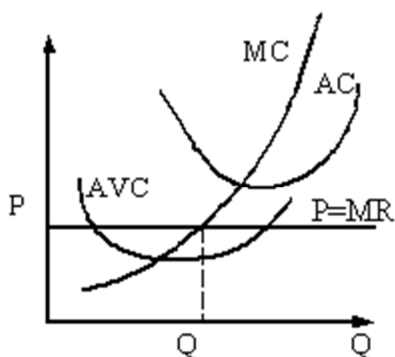


Рис. 14.4. Минимизация издержек

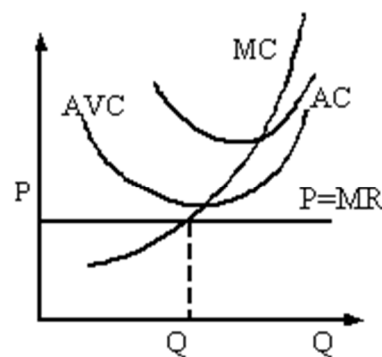


Рис. 14.5. Выход фирмы из отрасли в короткий период

Эффективность конкурентного рынка. Политика в области контроля над ценами может привести к полным убыткам в совокупных излишках производителя и потребителя.

На рис. 14.6 и 14.7 треугольники В и С отражают полные убытки, связанные с государственным вмешательством в рыночное ценообразование.

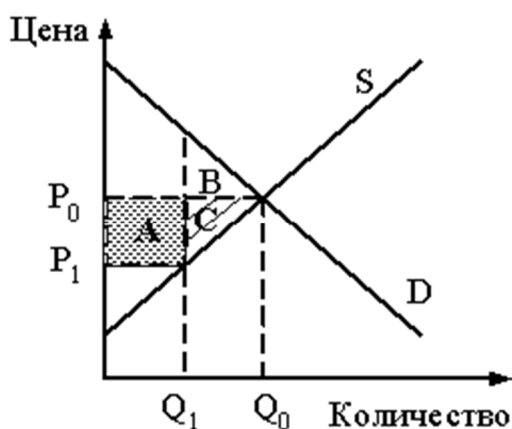


Рис. 14.6. Убытки производителя и потребителя при ценах ( $P_1$ ) ниже равновесного уровня

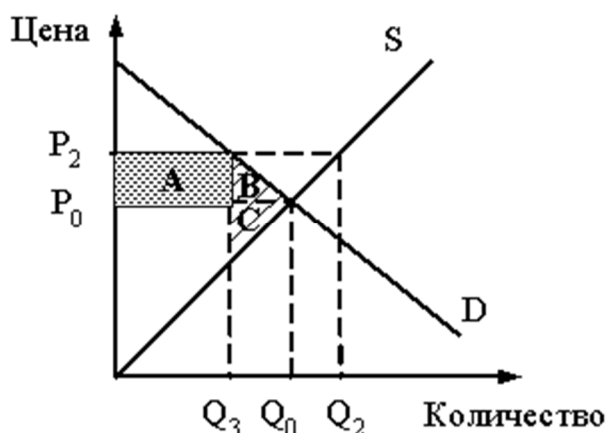


Рис. 14.7. Убытки производителя и потребителя при ценах ( $P_2$ ) выше равновесного уровня

Недостатки рынка совершенной конкуренции:

- в долгосрочном периоде отсутствует экономическая прибыль, как главный источник НТП;
- способствует унификации и стандартизации продукта, что не отвечает требованиям современного покупателя;
- не может распространяться на производство общественных благ;
- вытесняется монополиями и олигополистическими структурами.

## 16. Монополистическая конкуренция

**Монополистическая конкуренция** – такой тип рыночной структуры, при котором множество фирм производят дифференцированные товары. Продукция этих фирм является близкой, но не полностью взаимозаменяемой, т.е. каждая из множества мелких фирм производит продукт, несколько отличающийся от продукции ее конкурентов.

Основные черты монополистической конкуренции:

- как и в условиях чистой монополии, монополистически конкурентная фирма сталкивается с убывающей кривой спроса, т.е. является «искателем» цены;
- как и в условиях совершенной конкуренции, доступ других фирм на рынок свободен, а потенциальная возможность получить прибыль привлекает новые фирмы с конкурирующими марками товаров, снижая экономические прибыли до нуля;
- отсутствует взаимная зависимость фирм, тайный сговор практически невозможен;
- экономическое соперничество влечет за собой как ценовую, так и неценовую конкуренцию (реклама, продажа в рассрочку).

Теория монополистической конкуренции выделяет краткосрочный и долгосрочный периоды.

Спрос в условиях монополистической конкуренции является эластичным по цене, но лишь до определенных пределов. Он намного более эластичен, чем в условиях простой монополии. Выбор оптимального объема производства, максимизирующего прибыль, аналогичен выбору монополиста.

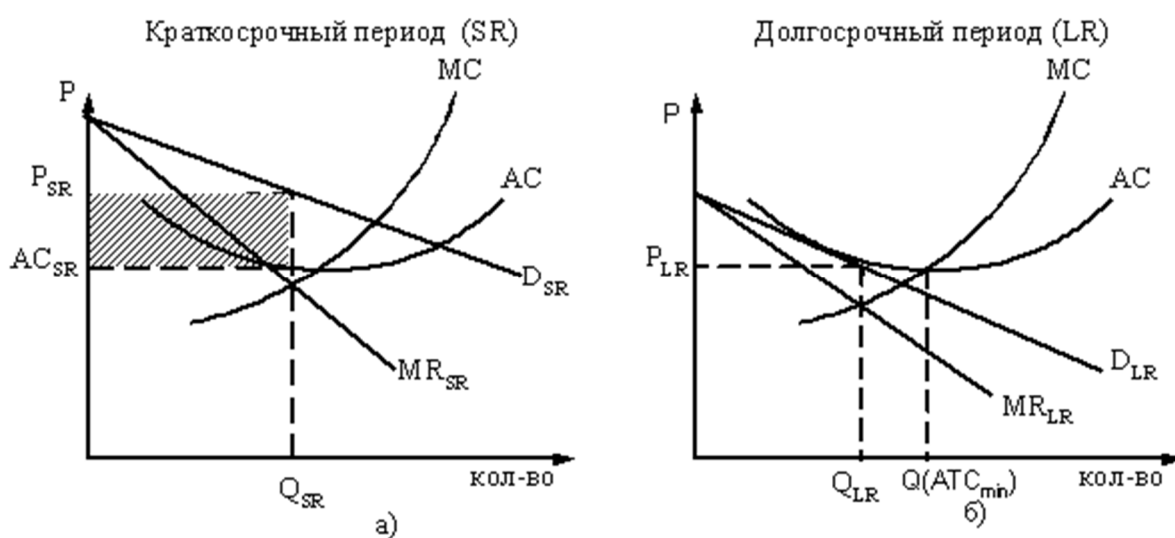


Рис. 16.1. Выбор оптимального объема

На рис. 16.1, а, отражена кривая спроса для фирмы  $D_{SR}$ , кривая рыночного спроса имеет более крутой наклон. Максимизирующий прибыль объем производства  $Q_{SR}$  определяется пересечением кривых предельного дохода и предельных издержек ( $MR=MC$ ). Цену  $P_{SR}$ , соответствующую оптимальному объему производства, отражает кривая спроса  $D_{SR}$ , так как данная цена превышает средние издержки, фирма зарабатывает прибыль, равную  $(P_{SR} - AC_{SR}) * Q_{SR}$ .

Если же цена меньше средних издержек, то это означает, что перед фирмой стоит задача не максимизации прибыли, а минимизации убытков. В этом случае при принятии решения производить или нет, фирма должна сравнить цену продукции  $P_{SR}$  со средними переменными издержками  $AVC_{SR}$ . Если цена больше средних переменных издержек, то производить следует, так как цена покрывает не только средние переменные издержки, но и часть постоянных. Если же цена меньше средних переменных издержек, то это означает, что необходимо приостановить производство или закрыть фирму.

На долговременном этапе получение экономической прибыли будет стимулировать вступление на рынок других фирм. Это приведет к следующему:

- спрос на продукцию существующих фирм уменьшается, так как покупательский спрос распределяется на всех производителей, а число доступных товаров-заменителей увеличивается;
- приспособляясь к новым условиям, ранее существующие фирмы увеличат расходы на рекламу, на улучшение своих товаров и т.п., в результате чего средние издержки увеличатся.

Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока не останется экономических прибылей, привлекающих новые фирмы. Долговременная кривая спроса  $D_{LR}$  будет соприкасаться с кривой средних издержек (рис.16.1,б).

В результате в длительном периоде создается ситуация, присущая совершенно конкурентной фирме: ни прибыли, ни убытков (экономическая прибыль равна нулю). Наилучший объем для фирмы определяется  $MR=MC$  при  $P > ATC_{min}$ .

### ***Монополистическая конкуренция и экономическая эффективность***

В отличие от цен на совершенно конкурентном рынке равновесная цена монополистической конкуренции превышает предельные издержки. Это означает, что цена, которую платят покупатели за потребление дополнительных единиц продукции, превышает издержки на их производство. Кроме того, фирмы на данном типе рынка имеют резервные мощности, следовательно, объем производства фирмы меньше, чем тот, который минимизирует средние издержки ( $Q_{LR} < Q(ATC_{min})$ ).

С другой стороны, на большинстве рынков монополистической конкуренции монополярная власть невелика, цена и объем производства не многим отличаются от тех, которые существовали бы на рынке совершенной конкуренции. Нельзя также игнорировать ценность разнообразия продуктов, свойственного монополистической конкуренции.

## **17. Олигополия**

Для олигополии характерны три признака:

- в отрасли присутствуют две или несколько конкурирующих фирм, так что отрасль не является монополизированной;
- кривая спроса каждой фирмы имеет падающий характер, поэтому в отрасли не

действуют правила свободной конкуренции;  
– в отрасли функционирует по крайней мере одна крупная фирма, любое действие которой вызывает ответную реакцию конкурентов, поэтому нельзя считать, что в отрасли наблюдается монополистическая конкуренция.

Главное отличие совершенно конкурентного рынка от олигополистического состоит в особенностях изменения цен. Если в конкурентном рынке цены изменяются непрерывно в зависимости от колебаний спроса и предложения, то при олигополии цены меняются не столь часто, обычно через какие-то промежутки времени и на значительную величину. Такая «неподвижность» цен обычно встречается, когда фирмы сталкиваются с циклическими и сезонными изменениями спроса. Подобные колебания спроса заранее учитываются фирмами-олигополистами, и последние стараются не изменять цену товара, а реагировать на изменения спроса увеличением или уменьшением объема выпускаемых товаров. Обычно фирме выгодно в случае колебаний спроса менять объем производства, а не цену. Изменение цены, как правило, связано со значительными издержками – нужно менять и печатать новые прейскуранты, тратить деньги на оповещение покупателей, не говоря уже о потере доверия клиентов. Удержание цен на одном уровне эффективно только в краткосрочном периоде, для долгосрочного периода оно неприменимо (рис. 17.1).

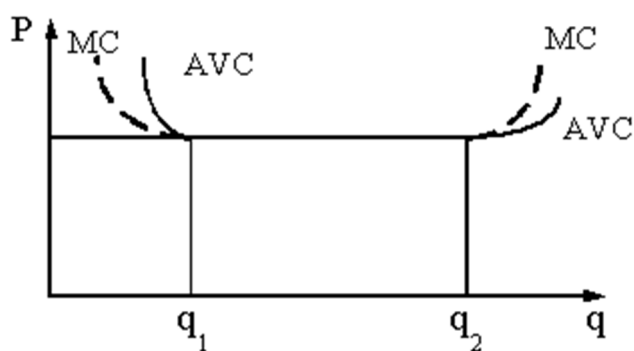


Рис. 17.1. Кривая AVC и MC в условиях олигополии в краткосрочном периоде

Согласно закону убывающей отдачи, если один из факторов производства (капитал) остается неизменным (напомним, что мы рассматриваем краткосрочный период), то по мере ввода в производство дополнительных единиц переменного фактора (труда) средние переменные издержки начинают падать. Затем они достигают своего минимума, и если не прекратить привлечение новых единиц труда, то AVC начнут возрастать. Но это верно, если мы считаем капитал как нечто неделимое.

Как же ведет себя фирма-олигополист в краткосрочном периоде? Обычно на основе изучения рынка фирмы определяют свою нормальную кривую спроса, которая отражает, какой объем товара в среднем они могут реализовать на рынке при каждой цене. Зная потенциальный спрос, они устанавливают оборудование с учетом его ожидаемых вариаций. «Нормальная» кривая спроса используется для определения первоначальной «нормальной» цены товара (рис. 17.2).

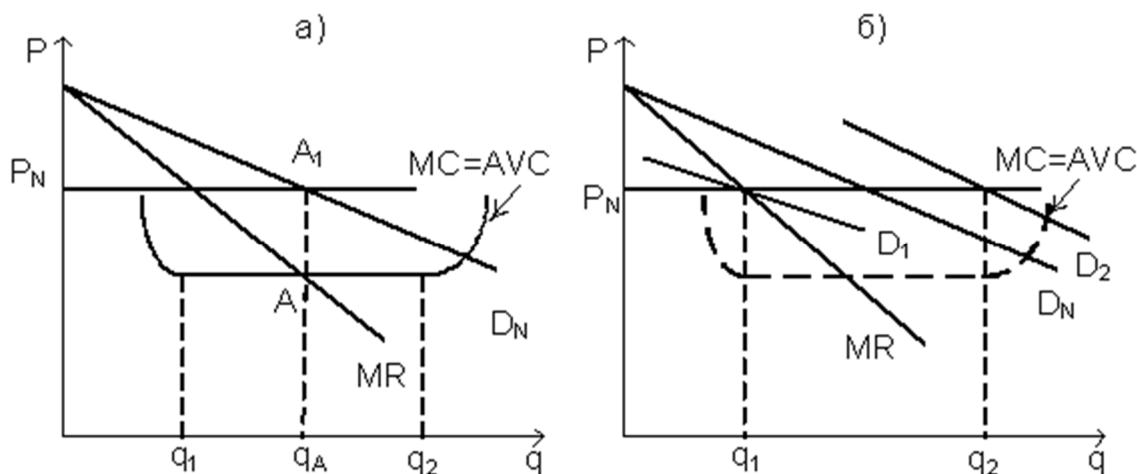


Рис. 17.2. Неизменность цен при варьировании спроса

Так как любая фирма максимизирует свою прибыль при  $MR = MC$ , а кривые  $AVC$  и  $MC$  совпадают, то соответствующие значения цены и объема определяются пересечением кривых  $MR$  и  $MC=AVC$  ( $A'A$ ). Цена  $P_N$  – «нормальная» цена. Она берется за основу и в случае изменений спроса (кривые  $D_1$  и  $D_2$  на рис. 17.2,б) не меняется, а объемы продукции уменьшаются (до  $q_1$ ) или увеличиваются (до  $q_2$ ).

Следует иметь в виду, что удержание цен целесообразно, если в определенных рамках объема выпуска удастся сохранять неизменными средние переменные издержки. Когда фирма имеет классическую U-образную кривую  $AVC$ , попытки удержать цену и сократить объем производства (при падении спроса) приведут к потерям.

Чтобы описать действия фирмы-олигополиста в долгосрочном периоде, необходимо знать ответную реакцию конкурентов на возможное изменение цен олигополистом. Поскольку их действия не поддаются детерминированию, создать единую теорию поведения фирмы-олигополиста в долгосрочном периоде пока не удастся.

## 18. Рынки факторов производства

В отличие от спроса на продукты конечного потребления, спрос на факторы производства имеет свою специфику: он имеет производный, вторичный характер. Производный характер объясняется тем, что потребность в факторах производства возникает лишь в том случае, если с их помощью могут быть произведены пользующиеся спросом конечные потребительские блага.

Спрос на любой фактор производства находится в прямой взаимосвязи со спросом на потребительские товары, изготовленные с помощью данного фактора производства. В то же время существует обратная зависимость между спросом на ресурс и его ценой, это является следствием уменьшения предельного продукта ресурса в денежном выражении.

В связи с тем, что все факторы производства, с одной стороны, являются взаимозаменяемыми, а с другой – взаимодополняемыми, спрос на факторы производства – это взаимозависимый процесс, где объем каждого привлекаемого в производство ресурса зависит от уровня цен не только на каждый из них, но и на все остальные, сопряженные с ними ресурсы и факторы.

*Рынок труда* – это сфера взаимоотношений покупателей и продавцов трудовых услуг. Как и любой рынок ресурсов, он формируется за счет взаимодействия спроса и предложения. Рынок труда имеет свои особенности. *Спрос на труд* считается вторичным, производным от первичного спроса на готовые продукты и особенно на потребительские товары. Основным фактором, формирующим спрос на труд, является потребность производства в людских ресурсах. Закон спроса на труд: чем меньше заработная плата ( $w$ ), тем больше величина спроса на труд (рис. 18.1).

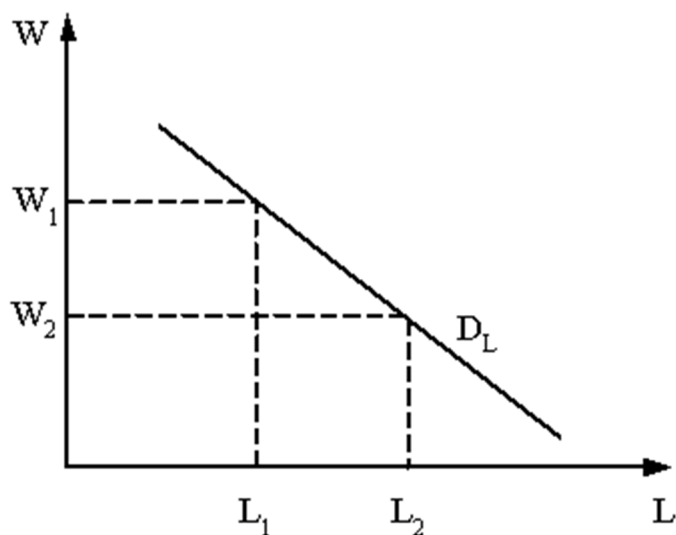


Рис. 18.1. Спрос на труд

*Рынок капитала и капитальных активов* – это составная часть рынка факторов производства. К капитальным активам относятся: все разновидности зданий и сооружений, техники и машин производственного назначения, оборудования и инструментов; сырье и материалы; энергия и идеи; программное обеспечение для ЭВМ. Таким образом, в современной экономике границы понятия капитала распространяются на физически осязаемые и неосязаемы объекты.

Обобщающим выражением дохода на капитал, капитальные активы выступает *годовая процентная ставка*, т.е. такая величина дохода, которая исчисляется за определенный период времени, чаще всего за год, в процентном отношении к величине применяемого капитала. Размер получаемого дохода выступает ценой капитала, по существу, ценой капитала и капитальных активов в различных формах.

Основным источником финансового, или ссудного, капитала служат 1) денежные средства, высвободившиеся в процессе кругооборота ресурсов, продуктов и доходов; 2) временно свободные денежные средства, находящиеся в распоряжении фирм и населения.

*Ссудный процент* – это цена, уплачиваемая собственнику капитала за использование его средств в течение определенного периода времени (выражается через ставку процента). Ставка ссудного процента зависит от спроса и предложения заемных средств.

Торговля заемными средствами происходит на финансовом рынке. *Равновесная ставка ссудного процента* – это такая ставка, при которой объем предлагаемых заемных средств равен их количеству, соответствующему платежеспособному спросу.



Заемщиками являются фирмы, государство; сберегателями – банки, страховые компании, фирмы, физические лица. Сберегатели выделяют часть своего текущего дохода и за это получают компенсацию в виде ссудного процента.

Для создания и увеличения капитала необходимы вложения денежных средств в инвестиции. *Инвестирование* – это процесс создания или пополнения запаса капитала. Принимая решение об инвестировании денег в проект, необходимо учитывать инфляцию; риск, неопределенность; возможность альтернативного использования.

*Номинальная ставка процента* – процентная ставка, выраженная в деньгах по текущему курсу. *Реальная ставка процента* – процентная ставка с учетом инфляции. Именно реальная процентная ставка, а не номинальная учитывается при принятии решений об инвестициях. Низкая процентная ставка (мягкая кредитно-денежная политика) приводит к увеличению инвестиций и расширению производства. Высокая же процентная ставка (жесткая кредитно-денежная политика) приводит к уменьшению инвестиций и сокращению производства.

Осуществлять инвестиции целесообразно в следующих случаях:

- инвестировать средства в производство, ценные бумаги имеет смысл, если от этого можно получить большую чистую прибыль, чем от хранения денежных средств в банке;
- инвестировать средства имеет смысл только, если рентабельность инвестиций превышает уровень инфляции;
- инвестировать средства имеет смысл только в наиболее рентабельные с учетом дисконтирования проекты.

## 19. Заработная плата

### *Номинальная и реальная заработная плата*

*Заработная плата* – это цена использования труда. В основе предложения труда лежит проблема выбора каждым человеком соотношения между трудом и отдыхом. Решение, принимаемое отдельным индивидом о необходимости и продолжительности своей работы зависит, прежде всего, от уровня предлагаемой ему заработной платы.

В экономической теории и на практике принято разграничивать номинальную и реальную заработную плату.

Номинальная заработная плата – это плата в деньгах за единицу времени труда ( $W_n$ ).

Реальная заработная плата – это то количество товаров или услуг, которые можно реально приобрести на полученную сумму денег ( $W_r$ ).

Связь между этими величинами будет определяться уровнем цен ( $P$ ) на товары и услуги:  
 $W_r = W_n/P$ .

Номинальная и реальная заработная плата существенно разнятся, и их динамики могут быть диаметрально противоположными. В условиях высокого уровня инфляции, как это имело место в России в 1992–1993 гг., при росте номинальной заработной платы довольно быстрыми темпами происходит снижение жизненного уровня населения, динамика реальной заработной платы из-за инфляции существенно отстает от роста цен.

### *Системы оплаты труда*

Существует несколько наиболее распространенных форм оплаты труда, используемых в рыночной экономике, в том числе и в России.

*Повременная* оплата труда, при которой размеры заработной платы работника практически зависят от отработанного им времени и его тарифной ставки (оклада). Для рабочих часто устанавливаются часовые ставки.

*Сдельная* форма предполагает оплату труда работников по количеству (объему) произведенной продукции требуемого качества. Одной из разновидностей сдельной оплаты труда является *бригадная* или *коллективная*. Начисление общей суммы заработной платы и индивидуально каждому работнику производится на основании единого наряда по конечным результатам работы всего коллектива.

*Премияльная* форма предусматривает дополнительную оплату к повременному или сдельному заработку.

Для более полного учета количества и качества труда используются поощрительные системы оплаты.

Среди наиболее типичных форм и принципов оплаты труда и материального стимулирования на Западе можно назвать:

- увеличение доли нестабильных элементов заработной платы (премии, бонусы и т.п.), достигающих 1/3 всей заработной платы и используемых в качестве поощрения за экономию сырья и материалов, прирост производительности труда и улучшение качества продукции;
- применение аналитической системы оценки трудового вклада, где дифференцированно в баллах оцениваются многочисленные факторы процесса труда: квалификация работника, объем работы, ее качество, финансовые результаты деятельности фирмы;
- для оценки результатов труда административно-управленческого и инженерно-технического персонала в западных фирмах широко применяется метод, основанный на достижении поставленных целей;
- использование системы тарифных ставок, которые стимулируют рабочих к достижению высоких конечных результатов, прежде всего, по параметрам качества, а также к овладению смежными и иными профессиями, например профессиями по ремонту производственного оборудования;
- использование различных планов группового (бригадного) стимулирования, устанавливающего связь между конечными результатами деятельности бригады или другого трудового коллектива;
- участие работников во владении акциями.

### ***Проблема занятости на современном этапе экономического развития***

Исходным пунктом анализа, безработицы и неполной занятости является тот факт, что в рыночной (смешанной) экономике рабочая сила продается и покупается на рынке факторов производства. Цена рабочей силы (зарплата), в основном, зависит от соотношения предложения рабочей силы и спроса на нее. Безработица определяется как

разница между количеством рабочей силы и числом занятых. Можно выделить три основных подхода, объясняющих причины и уровень безработицы:

- рынок труда неэффективен, негибок, что затрудняет установление равновесия спроса и предложения;
- безработица зависит от слишком высокой зарплаты, устанавливаемой предпринимателями под давлением профсоюзов;
- безработица растет от падения спроса на рабочую силу в результате роста спроса на машины (автоматизация, роботизация).

## **20. Чистый денежный поток. Приведенная (дисконтированная) стоимость. Внутренняя норма доходности**

Сложность анализа инвестиций заключается в необходимости сопоставления двух потоков – затрат и будущих доходов. Чтобы сравнить капиталовложения, которые предстоит сделать сейчас с той выгодой, которую принесет осуществление проекта в будущем, нужно рассчитать сегодняшнюю стоимость будущих доходов, *дисконтированную стоимость* (Present value, PV).

*Дисконтирование* – это приведение к единому моменту времени будущих затрат и доходов.

Спрос на инвестиции определяется выигрышем от капиталовложений – дисконтированными будущими прибылями. Настоящая ценность будущего дохода, полученного через  $t$  лет равна

$$PV = \frac{R}{(1+r)^t},$$

где, PV – текущая стоимость;  
R – ожидаемый в будущем доход;  
r – ставка дисконтирования (ставка ссудного процента);  
t – период времени.

Для определения рентабельности инвестиционного проекта подсчитывается дисконтированная ценность будущих доходов, ожидаемых от инвестиций, которая затем сравнивается с размером инвестиций, т.е. определяется *чистая дисконтированная стоимость* (Net present value, NPV). NPV рассчитывается как разность между приведенными доходами и затратами

$$NPV = -I_0 + \frac{PF}{1+r} + \frac{PF}{(1+r)^2} + \dots + \frac{PF}{(1+r)^n},$$

где  $I_0$  – первоначальные инвестиции;  
PF – прибыль (доход R – расход C).

Инвестиционный проект принимается, если  $NPV \geq 0$ , т.е. приведенные доходы <sup>3</sup> приведенных затрат. Прибыльность капиталовложений рассматривается на основе сравнения

окупаемости инвестиций с рыночной ставкой ссудного процента. Внутренняя норма окупаемости инвестиций (IRR) – это доходность каждой единицы инвестиций данной фирмы. Если  $NPV=0$ , значит IRR по проекту равна ставке ссудного процента (ставка дисконта), при которой суммарные доходы равны расходам. То есть IRR равняется максимальному проценту по ссудам ( $r$ ), идущим на инвестирование и эксплуатацию проекта, работая при этом безубыточно.

$$IRR=r.$$

Если  $IRR>r$ , следовательно, чистая внутренняя норма доходности  $NIRR>0$

$$NIRR = IRR - r.$$

Таким образом, инвестиционное решение может быть принято, если внутренняя норма доходности  $IRR^3 r$  или  $NIRR^3 0$ , т.е. спрос на заемные средства определяется чистой внутренней нормой доходности NIRR (рис. 20.1). Для производства 100 кг продукции при ставке дисконта  $r=10\%$  спрос на заемные средства формируется, т.к. IRR составляет 16%, следовательно  $NIRR = 6\%$ . Для производства 400 кг продукции при этой же ставке  $r=10\%$  внутренняя норма окупаемости IRR составляет 5%, следовательно  $NIRR=-5\%$  – значит спрос на инвестиционные ресурсы формироваться не будет.

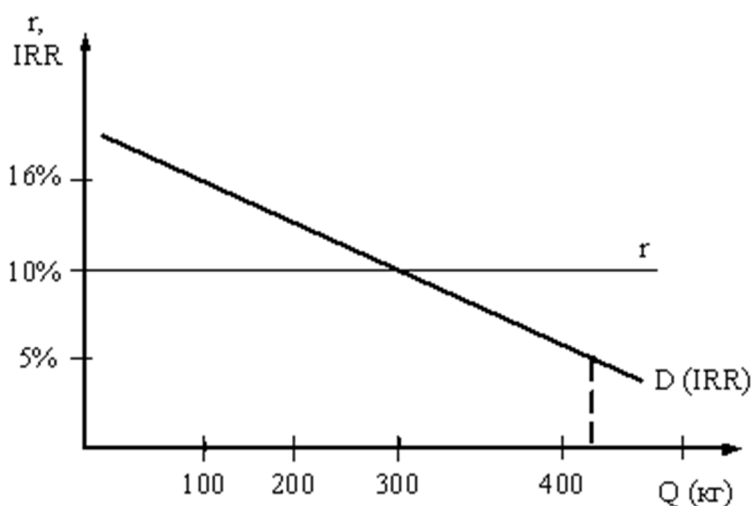


Рис. 20.1. Спрос на заемные средства

## 21. Рента

*Земля* – фактор производства или производственные ресурсы, данные самой природой, то есть все естественные ресурсы (земли, леса, воды, месторождения). Этот вид ресурса приносит собственнику доход в виде ренты.

*Рента* – это цена за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых ограничено по причине их невозпроизводимости.

Заметим, что если экономисты-классики на рубеже XVIII в. понятие ренты сводили лишь к ренте земельных участков и рудников, то сегодня, в зависимости от вида природных ресурсов, выделяют ренту: земельную (в том числе дифференцированную), в добывающей промышленности, на строительные участки, монопольную, на человеческий капитал.

Сегодня признано, что рента в той или иной мере присутствует в доходе любого фактора производства.

*Экономической рентой* называют платежи владельцам факторов производства, превышающие альтернативную стоимость этих факторов. Если фактор производства не имеет альтернативных вариантов использования, его альтернативная стоимость равна нулю, а весь доход от его применения выступает в форме ренты.

На рынках факторов производства земля, ее ресурсы и недвижимость включены в товарный оборот как ресурсы, не имеющие альтернатив замещения во многих сферах хозяйствования. Экономическую ренту они приносят потому, что их предложение на рынках неэластично или недостаточно эластично.

Если изобразить на графике кривую предложения земли, то она будет абсолютно вертикальной линией (рис. 21.1). Можно повысить производительность земли, улучшить ее качество, повысить рыночный уровень ренты как платы за землю или снизить его до минимума, но количество совокупного предложения этого фактора в каждый фиксированный момент времени увеличить невозможно. Чистая экономическая рента определяется соотношением спроса и предложения на рынках.

Главной особенностью рынка земли является то, что рыночный спрос выступает единственным фактором, определяющим цену земли или ренту.

*Дифференциальная земельная рента* связана с различиями в естественном плодородии участков земли, что обуславливает их различную предельную производительность, а, следовательно, и получение более высокого дохода при одинаковых затратах.

Предположим, что имеются два участка земли – лучший и худший (рис. 21.2). Их различная предельная производительность отражена кривыми спроса  $D_1$  и  $D_2$ . На лучшем участке, предельная производительность которого в денежном выражении выше в силу лучшего плодородия данного участка, будет получена рента –  $R_1$ . На втором участке по причине низкой предельной производительности дифференциальной ренты не возникнет.

Экономическую ренту необходимо отличать от квазиренты. Выплаты владельцам факторов производства, предложение которых в краткосрочном периоде фиксировано, называются *квазирентой*, представляющей собой остаточный платеж. Квазирента в долгосрочном периоде, когда все факторы производства становятся переменными, исчезает. Экономическая же рента сохраняется и в долгосрочном периоде.

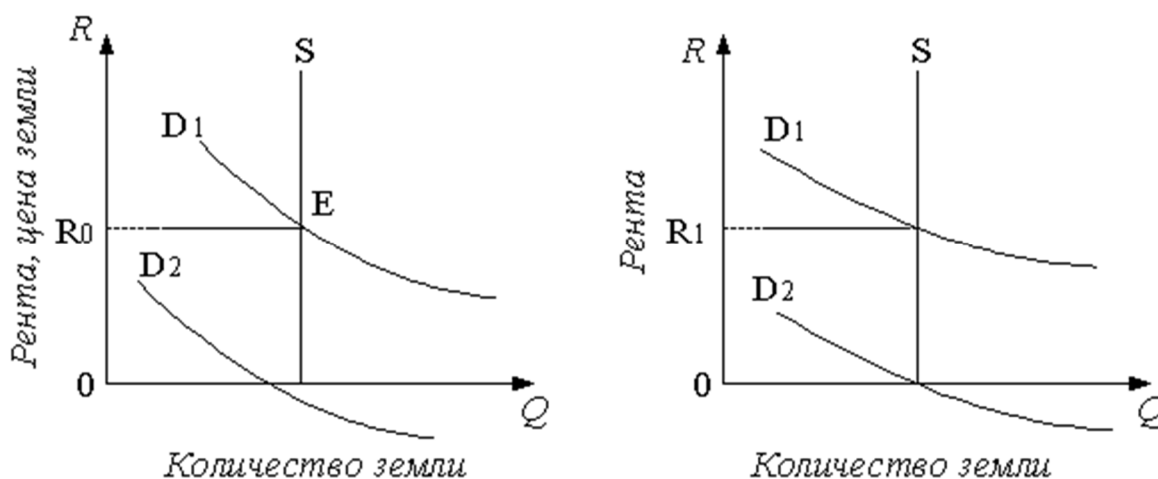


Рис. 21.1. Спрос и предложение земли:

Рис. 21.2. Дифференциальная рента

S – неэластичное предложение;  
D<sub>1</sub> – потенциальный спрос на землю;  
D<sub>2</sub> – спрос на землю в условиях, когда земля не приносит ренты;  
E – точка равновесия

Существует два типа рынка земли.

1. *Купля-продажа земли во временное пользование*, т.е. аренда услуг земли, при которой собственность на данный экономический ресурс не отчуждается от владельца. При этом составляется арендный договор, в соответствии с которым арендодатель передает землю во временное пользование арендатору по определенной цене, которая называется арендной платой.

2. *Купля-продажа земли как актива в полную собственность*, при которой она отчуждается от владельца. При этом цена земли определяется как дисконтированная стоимость, рассчитанная за бесконечный период времени, поскольку земля приносит доход бесконечно долго

$$V_p = \frac{R}{i},$$

где  $R$  – размер ежегодной ренты;  $i$  – годовая процентная ставка.

Цена земли выступает как капитализированная рента, экономический смысл которой заключается в том, что она обеспечивает землевладельцу такую сумму денег, которая, будучи положена в банк, приносила бы доход не меньше, чем ежегодная рента.

## **22. Экономическая неопределенность. Риски, страхование, экономическая безопасность**

Выбор, производимый людьми, во многих случаях связан с экономической неопределенностью. Это зависит от бумов и спадов в национальной экономике, развития научно-технологического потенциала, изменения конкурентоспособности на мировом рынке, стихийных бедствий и т.д. В результате в будущем могут снизиться или возрасти доходы, переориентироваться спрос на другие товары, изменяться издержки, предприятие может стать банкротом, рабочий – потерять работу или, наоборот, повыситься в должности и т.д.

При принятии экономических решений как на микро-, так и на макроуровне следует учитывать фактор неопределенности в технологической, внешней и внутренней среде. Для этого необходимо выбирать степень риска, знать его параметры.

Под «риском» принято понимать вероятность (угрозу) потери предприятием части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной и финансовой деятельности.

В указанных определениях выделяется такая характерная особенность (черта) риска, как опасность, возможность неудачи.

Однако приведенные определения не охватывают всего содержания термина «риск».

Для более полной характеристики определения «риск» целесообразно выявить понятие «ситуация риска», поскольку оно непосредственно сопряжено с содержанием термина «риск».

Рискованная ситуация связана со статистическими процессами и ей сопутствуют три одновременных условия:

- наличие неопределенности;
- необходимость выбора альтернативы (при этом следует иметь в виду, что отказ от выбора также является разновидностью выбора);
- возможность оценить вероятность осуществления выбираемых альтернатив.

Следует отметить, что ситуация риска качественно отличается от ситуации неопределенности. Ситуация неопределенности характеризуется тем, что вероятность наступления результатов решений или событий в принципе неустанавливается.

Таким образом, ситуацию риска можно охарактеризовать как разновидность неопределенной, когда наступление событий вероятно и может быть определено, т.е. в этом случае объективно существует возможность оценить вероятность событий, предположительно возникающих в результате совместной деятельности партнеров по производству, контрдействий конкурентов или противника, влияния природной среды на развитие экономики, внедрения научно-технических достижений и т. д.

Можно выделить несколько модификаций риска:

- субъект, делающий выбор из нескольких альтернатив, имеет в распоряжении объективные вероятности получения предполагаемого результата, основывающиеся, например, на проведенных статистических исследованиях;
- вероятности наступления ожидаемого результата могут быть получены только на основе субъективных оценок, т.е. субъект имеет дело с субъективными вероятностями;
- субъект, в процессе выбора и реализации альтернативы, располагает как объективными, так и субъективными вероятностями.

Стремясь «снять» рискованную ситуацию, субъект делает выбор и стремится реализовать его, т.е. сгладить ситуацию. Этот процесс находит свое выражение в понятии «риск».

Последний существует как на стадии *выбора решения* (плана действий), так и на стадии его *реализации*.

Среди основных принципов управления риском можно выделить следующие:

- 1) нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;
- 2) необходимо думать о последствиях риска;
- 3) нельзя рисковать многим ради малого.

В случаях, когда нет ни объективных, ни субъективных оценок вероятностей исходов, экономисты предлагают два критерия выбора. Первый требует выбора такой линии поведения, которая даже в самом худшем варианте даст результат, который будет наилучшим из всех неблагоприятных исходов, – такое поведение называют стратегией максимина. Второй означает выбор варианта, который способен дать при наилучшем стечении обстоятельств максимальный результат.

Риск может быть объектом сделок. Если состояние неопределенности уменьшает благосостояние не расположенных к риску агентов, они готовы заплатить тем экономическим агентам, которые возьмут на себя риск. В этом заключается основа страхового контракта.

Страховая компания ведет дело в больших масштабах, что, вследствие закона больших чисел, означает наличие предсказуемости и отсутствия неопределенности.

Таким образом, страховая компания действует как нейтрально относящийся к риску экономический агент.

Владельцы застрахованных объектов получают выигрыши в полезности, так как ситуация для них становится определенной: они могут получить страховую сумму от неблагоприятных исходов. Поэтому клиенты соглашаются заплатить за страховой полис больше. Эта премия за риск и составляет основной источник доходов страховой компании. Выигрывают обе стороны: покупатели приобретают надежность, компания получает дополнительный доход. Специализируясь на покрытии рисков, компания делает это с наименьшими издержками, обеспечивая тем самым эффективное распределение ресурсов в масштабе национальной экономики.

Страхование порождает и ряд побочных эффектов, снижающих его эффективность: – «риск безответственности». Застрахованные клиенты теряют осторожность, что повышает риск для группы застрахованных субъектов. Расчеты страховой компании могут оказаться неточными, и она будет вынуждена выплачивать больше, чем ожидалось; – отрицательная селекция. Она возникает, когда информация о риске для разных групп клиентов недоступна страховой компании. В этих условиях страховать будут как раз те, кто имеет самый высокий риск.

Особой сферой неопределенности является область кредитования. Кредитор никогда не может быть уверен наверняка, что данные им деньги вернутся в срок. Поэтому страховая премия включается в процентную ставку.

Экономическая неопределенность – одно из возможных условий экономической безопасности. Критерием экономической безопасности является степень зависимости национальной экономики от внешнего мира. Чрезмерная открытость экономики внешнему миру порождает зависимость экономики от экспортно-импортных операций, внешних источников финансирования. Усиливается уязвимость национальной экономики. Опасности подвергаются динамика ВВП, состояние отдельных отраслей («продовольственная безопасность», «технологическая» и др.), уровень занятости, состояние национальной валюты, размер валютно-финансовых резервов и т.д.