

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет экономики и менеджмента

Кафедра экономики

Л. К. ПРОКОПЕНКО

# **МИКРОЭКОНОМИКА**

Учебное пособие

Киров

2016

ББК У012.1(07)

П804

Рекомендовано к изданию методическим советом  
факультета экономики и менеджмента ВятГУ

Допущено редакционно-издательской комиссией методического совета  
ВятГУ в качестве учебного пособия для студентов направления 38.03.01  
«Экономика»

Рецензенты:

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры  
менеджмента и маркетинга Кировского филиала Финансового  
университета при Правительстве РФ М. В. Мазунина;

кандидат экономических наук, доцент кафедры сервиса и торгового дела  
ВятГУ О. П. Мокерова

**Прокопенко, Л. К.**

П804 Микроэкономика: учебное пособие / Л. К. Прокопенко. – Киров:  
ВятГУ, 2016. – 211 с.

ББК У012.1(07)

Учебное пособие представляет собой опорный конспект лекций по  
микроэкономике. Цель учебного пособия – сформировать у студентов  
основы экономического мышления, углубленное представление о  
принципах и законах функционирования рыночной экономики,  
познакомить со спецификой микроэкономического анализа.

Авторская редакция

Тех. редактор Е. О. Гладких

© ВятГУ, 2016

## Оглавление

|   |     |
|---|-----|
| ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В МИКРОЭКОНОМИКУ .....                   | 4   |
| ТЕМА 2. ТЕОРИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ. МЕХАНИЗМ РЫНКА ..... | 19  |
| ТЕМА 3. ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЦЕНЕ.....    | 32  |
| ТЕМА 4. ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ .....           | 45  |
| ТЕМА 5. ТЕОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА .....                         | 71  |
| ТЕМА 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА .....                       | 86  |
| ТЕМА 7. РЫНОК СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ .....               | 95  |
| ТЕМА 8. РЫНОК ЧИСТОЙ МОНОПОЛИИ.....                       | 117 |
| ТЕМА 9. РЫНОК МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ .....         | 132 |
| ТЕМА 10. РЫНОК ОЛИГОПОЛИИ .....                           | 139 |
| ТЕМА 11. РЫНОК РЕСУРСОВ.....                              | 151 |
| ТЕМА 12. РЫНОК ТРУДА .....                                | 161 |
| ТЕМА 13. РЫНОК КАПИТАЛА И ЗЕМЛИ.....                      | 173 |
| ТЕМА 14. РЫНОК ЗЕМЛИ.....                                 | 180 |
| ТЕМА 15. ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ .....                    | 187 |
| ТЕМА 16. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА .....                         | 195 |
| ТЕМА 17. ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА.....                 | 202 |
| Список рекомендуемой литературы.....                      | 210 |

## **ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В МИКРОЭКОНОМИКУ**

### **Цели изучения темы:**

- исследовать эволюцию экономической теории от меркантилизма и физиократов до классической политической экономии и современных экономических концепций;
- познать с помощью общенаучных методов экономическую природу предмета микроэкономики;
- познакомиться с инструментами микроэкономики.

### **План:**

1. Эволюция идей о предмете экономической теории (микроэкономики).
2. Методы исследования микроэкономических явлений.
3. Проблема экономического выбора.

### **Вопрос 1. Эволюция идей о предмете экономической теории (микроэкономики).**

Экономика одна из самых древних наук. Как только человек стал использовать природные ресурсы, он стал задумываться над их наиболее рациональным использованием.

На основе анализа многочисленных отечественных и зарубежных работ по вопросам экономической теории можно выделить несколько этапов ее развития: экономия, политическая экономия, экономикс.

Экономическая наука сначала возникла как наука про экономию, умелое ведение домашнего хозяйства. Ее целью было воспитание у граждан рационально вести свое хозяйство (этот термин встречается еще в трудах Аристотеля в эпоху рабовладельческого строя). В эпоху феодализма экономическая наука трактовалась с позиций Священного писания.

Но как наука (система знаний о сущности экономики) экономическая теория формируется в 16-18 вв. в период становления капитализма.

Исторически первой научной школой стала с 1615 года политическая экономия.

Термин политическая экономия ввел в оборот французский экономист А. Монкретьен. В 1615г. он опубликовал «Трактат о политической экономии», в котором формулировал экономическую политику государства того времени.

В рамках политической экономии выделяют несколько научных концепций (школ), у которых разные предметы исследования.

Первой научной школой был меркантилизм.

Целью исследований меркантилистов были поиски источников буржуазного богатства, объектом исследования стала капиталистическая торговля, а предметом исследования – движение денег и товаров между отдельными странами.

В результате ими был сделан вывод, что источником богатства нации является золото, деньги, за которые все можно купить.

Такие представления были не случайны. Они соответствовали начальному виду капиталистической деятельности - международной торговле, приносящей большие доходы. Здесь прирост богатства был очевиден. В то время товары в одной стране покупались по более низким ценам, а в другой продавались по более высоким. Меркантилисты советовали государству расширять торговлю и накапливать золото в стране.

Меркантилисты большую роль в увеличении богатства отводили государству. Оно должно было с помощью многочисленных законов и указов проводить политику протекционизма.

На ранних этапах развития меркантилизма эта политика выражалась в запрете на вывоз денег из страны. Но это мешало развитию внешней торговли. Поэтому позже протекционизм стал проводиться с помощью ограничения импорта товаров путем введения высоких таможенных пошлин и поддержки национального производства.

Таким образом, на первом этапе меркантилисты уделяли внимание формированию положительного торгового баланса, а на втором – положительного денежного баланса.

Но во время торговой сделки не возникает никакого богатства, а происходит обмен денег на товар и наоборот. При нарушении равенства в обмене богатство лишь перераспределяется в пользу одной из сторон. Когда же обмен эквивалентный, то никто не может обогатиться.

Отсюда можно выделить недостатки меркантилизма.

Во-первых, неправильная трактовка источника богатства.

Во-вторых, рекомендации ранних меркантилистов запретить вывоз денег из страны, ограничить импорт сдерживали развитие торговли.

В-третьих, предметом политической экономии они считали отношения в сфере обращения.

Правда, представители позднего меркантилизма уже выступают за развитие собственной промышленности, ремесленного и мануфактурного производства, понимая, что без этого трудно получить прибыль.

Выразителем идей позднего меркантилизма в России был И. Посошков, который защищал активный торговый баланс и в то же время выступал за получение прибыли за счет развития производства.

Другое направление экономического учения, возникшего как реакция на меркантилизм, было представлено в трудах физиократов (от греч. «физио» – природа, и «кратос» – власть). Представителями этого направления были А. Тюрго, Ф. Кенэ.

Физиократы перенесли анализ из сферы обращения в сферу производства, но ограничили его только земледелием. И сделали вывод, что в промышленности доходы не создаются.

Таким образом, физиократы главный предмет политической экономии видели в создании «чистого продукта» (прибавочной стоимости) в сельском хозяйстве.

Еще одной идеей физиократов был экономический либерализм, который определил оптимальное соотношение между государством и экономикой.

Теоретическая логика названного принципа такова: поскольку на основе саморегулирования рынок всегда приходит в оптимальное состояние, то любое вмешательство в этот процесс может только отклонить экономику от оптимума. А любое состояние, отличающееся от оптимума, обладает худшими характеристиками, чем сам оптимум.

С легкой руки физиократов принцип невмешательства в экономику господствовал в науке и практике полтора столетия.

Они переключили внимание экономистов с денег на реальные блага. Это очень хорошо было показано Ф. Кенэ.

Франсуа Кенэ был сыном бедных родителей, только в 12 лет он научился читать и писать. Энергичный и трудолюбивый, он в 1718 году сдал экзамен на звание врача, получил степень доктора хирургии, сделался главным врачом больницы, добился признания и известности как хирург. Как врач мадам де Помпадур, Кенэ получил доступ ко двору и в 1752 году стал придворным врачом при короле Франции Людовике XV.

В его салоне сходились люди самых разнообразных партий – Д'Аламбер, Дидро, маркиз Мирабо, Тюрго; посетил его и Адам Смит.

Экономика всегда интересовала Ф. Кенэ. Но свои экономические взгляды он опубликовал в последний период жизни, уже на склоне лет. Первые статьи Кенэ, посвященные вопросам цен на хлеб и налогам, были напечатаны в «Энциклопедии» Дидро в 1756 году (62 года). А главная работа «Экономическая таблица» была опубликована в 1758г. (64 года).

Ф. Кенэ заложил основы теории воспроизводства общественного капитала, создав первую макроэкономическую модель. Ее основу составляло движение общественного продукта между тремя классами: 1) классом земельных собственников; 2) производительным классом

(к нему он относил земледельцев) и 3) непроизводительным классом (все лица, не связанные с земледелием).

Ф. Кенэ показал полный цикл движения продукта: от его создания в с/х, через распределение и обмен между разными социальными группами вплоть до потребления. Тем самым был сделан первый подход к проблеме воспроизводства – выяснению того, как экономика может год за годом поддерживать свое существование, словно вечный двигатель, ни на миг не прекращая производство и потребление.

Дальнейшее развитие политическая экономия получила в работах представителей английской классической п/э (А. Смит, Д. Рикардо).

Основные положения классиков сводятся к тому, что рынок – это совершенная система, которая с помощью саморегулирования, без вмешательства государства способна оптимально распределять ресурсы. Основой любого богатства является производство, а задачей экономики является объяснение того, как производится и распределяется богатство между социальными группами.

Основной представитель этой школы – А. Смит.

Он родился в 1723 г. в семье контролера таможни. Получил очень хорошее образование. Окончил два университета. Приобрел фундаментальные знания по философии, политическим наукам, математике, астрологии, социологии и экономике.

Идеи А.Смита нашли отражение в его работе «Исследование о природе и причинах богатства народов». Этих идей три:

- 1) понятие «экономического человека» (человека-эгоиста);
- 2) принцип «невидимой руки рынка»;
- 3) идея «естественного порядка».

А.Смит заложил основы трудовой теории стоимости, показал значение общественного разделения труда как условия повышения его производительности, создал учение о доходах, четко сформулировал принципы налогообложения.



Разработку теории А. Смита продолжил Д. Рикардо. Основной его труд – «Начала политической экономии и налогового обложения».

Д. Рикардо показал, что единственным источником стоимости является труд наемного рабочего, что прибыль является результатом неоплаченного труда рабочего. Это в дальнейшем стало предпосылкой для выяснения сущности капиталистической эксплуатации.

Несмотря на огромный вклад, который английские классики внесли в развитие экономической теории, их взгляды имели и некоторые недостатки. Например, А. Смит, анализируя процесс воспроизводства общественного капитала, стоимость совокупного общественного продукта свел только к величине заработной платы и прибыли. Классики не смогли научно обосновать стоимость товара рабочей силой. А. Смит и Д. Рикардо понятие «капитал» свели лишь к средствам производства. Капиталистический способ производства они считали вечным строем, то есть не учитывали при его рассмотрении принцип историзма. Они так же игнорировали роль государства в хозяйственной жизни, что было естественным в тот период.

Учение английских классиков по новому продолжил К. Маркс (1818-1883 гг.). В своем главном труде «Капитал», над которым он работал 40 лет, он глубоко и всесторонне разработал теорию прибавочной стоимости и теорию стоимости, опираясь на фактический материал о развитии капитализма в Англии.

Предметом исследования марксистской п/э были ПО и экономические законы, регулирующие производство, распределение, обмен и потребление. Основным объектом изучения Маркса был капиталистический способ производства, который под влиянием присущих ему противоречий должен смениться более прогрессивным способом производства.

В конце 19 начале 20 веков разработка общих принципов п/э заменяется исследованием различных проблем экономической практики.

Качественный анализ заменяется количественным. И вместо термина «п/э» начинает использоваться более узкое понятие «экономикс».

В 1902г. А. Маршал впервые прочел курс «Экономикс» в Кембриджском университете, заменив тем самым курс п/э классической школы. С тех пор на Западе политическая экономия утратила свое монопольное положение (хотя в СССР до 90-х г.г. политическая экономия преподавалась).

Предметом «экономикс» является поиск эффективного использования ограниченных ресурсов при производстве товаров и услуг для удовлетворения материальных потребностей.

«Экономикс» включает очень много научных школ. Они часто различаются между собой в методологии. Но все они базируются на принципе рациональности, которым руководствуется «экономический человек».

«Экономикс» или современная экономическая теория развивается в основном в рамках трех течений:

- 1) теория регулируемого капитализма (кейнсианство);
- 2) неоклассическое направление (монетаризм);
- 3) институционализм.

Теория регулируемого капитализма представлена кейнсианским направлением.

Кейнс отказался от рассмотрения рынка как идеального саморегулирующегося механизма.

Почву для этого подготовили качественные изменения экономики в конце 19-го – начале 20-го века – монополизация и особенно кризис 1929-30г.г.

Он обосновал необходимость постоянного государственного вмешательства в экономику путем регулирования доходов и расходов бюджета и кредитно-денежных отношений.

Позднее – в 50-60-е года – неокейнсианцы (Э. Хансен, Дж. Хикс, Р. Харрод, Е. Домар) обосновали необходимость гос. регулирования не только в период кризиса, но и подъема. Государство должно сокращать свои расходы в период эк. подъема и увеличивать их в период кризиса.

Но к концу 70-х годов господство идей гос. регулирования сменилось возвратом к традициям экономического либерализма.

Причины этого заключаются в следующем.

Во-первых, рост гос. расходов увеличивал налоговую нагрузку и поэтому снижалась мотивация предпринимательской деятельности.

Во-вторых, за счет внедрения технических новинок конкурентоспособными стали не только крупные предприятия, но мелкие и средние. А это, естественно, создавало предпосылки для саморегулирования рынка.

С этого момента на многие десятилетия в мировой экономике утвердился монетаризм (неоклассическое направление).

Главная идея монетаристов заключается в том, что механизмом развития экономики является рынок и свободное предпринимательство, а вмешательство государства д.б. ограничено только денежной сферой.

В 80-е годы реализацией монетаристских идей на практике занимались правительства М. Тетчер и Р. Рейгана.

В России под сильным влиянием монетаристской концепции находилось одно из первых реформаторских правительств – правительство Е. Гайдара.

Весьма оригинальное течение в «Экономикс» составляет так называемый институционализм (Т. Веблен, У. Митчелл, Дж. Гэлбрейт). Это течение довольно расплывчато, т.к. взгляды его представителей сильно различаются по целому ряду проблем. Однако можно выделить некоторые основные идеи этого течения.

Институционалисты считают, что нужно учитывать не только экономические отношения, но и юридические законы, социологию, социальную психологию, обычаи, традиции.

Они предлагают изучать не столько как функционирует, сколько как развивается, видоизменяется капиталистическое общество. Причем они требуют расширения социальных программ с помощью государства. Рынок, по их мнению, не является универсальным механизмом распределения ресурсов. Он стремится не к удовлетворению потребностей людей, а к поддержанию и обогащению крупных предприятий (монополий). Основа власти крупных предприятий - техника, а не законы рынка. Против диктата предпринимателей необходимы совместные действия профсоюзов и государства.

Современная экономическая теория – это синтез политэкономии и экономикса. Ее предметом исследования являются экономические отношения между рационально действующими субъектами, которые стремятся удовлетворить свои неограниченные потребности в условиях ограниченных ресурсов.

## **Вопрос 2. Методы исследования микроэкономических явлений.**

Слово «метод» в переводе с греческого означает «путь к чему-либо». Применительно к экономической теории это путь к достижению научной истины экономических процессов.

Метод – это совокупность приемов и способов, с помощью которых изучается объект. Своеобразие экономической теории в том, что общество выступает и как объект, и как субъект познания, поэтому метод эк. теории в отличие от естественных наук содержит больше элементов субъективного.

В экономической теории используется совокупность общенаучных методов: анализ, синтез, построение гипотез и проведение эксперимента, статистические наблюдения, социологические опросы и т.д.

Как правило, выделяют:

- а) мировоззренческие;
- б) общенаучные;
- в) частные методы исследования.

Общим мировоззренческим методом исследования является материалистическая диалектика – единый для всех наук метод. Этот метод исходит из того, что, во-первых, в природе и в обществе все явления и отношения не являются вечными, раз и навсегда данными. Применительно к экономической теории это означает, что мы должны все экономические категории рассматривать не как застывшие, неподвижные, вечные, а как изменяющиеся, развивающиеся. Необходимо выяснить как, почему и в силу каких причин возникают экономические явления, в чем состоит их развитие, как и почему они исчезают.

Во-вторых, что и в природе, и в обществе развитие идет от простого к сложному, от низшего к высшему. Сложное отношение может появиться лишь после того, как развилось предшествующее ему простое.

В-третьих, движущей силой развития является единство и борьба противоположностей, внутренние противоречия того или иного явления. В экономической теории движущими силами экономического прогресса считаются противоречия между производством и потреблением, между различными видами экономических интересов.

К общенаучным методам исследования относят прежде всего метод научной абстракции – он предполагает освобождение представлений о предмете исследования от частного, иногда случайного, кратковременного и нахождение в них сущностного, постоянного, типичного.

При использовании метода абстракции возникает вопрос о границах абстрагирования, ибо можно до такой степени отбрасывать частности, что наше представление о предмете не будет соответствовать действительности и в нем возникает совершенно иной объект. Точных

границ абстрагирования нет, здесь все решают чутье и талант исследователя.

Абстракции предполагают, что все другие явления. Кроме тех, которые в данный момент анализируются, остаются неизменными.

Анализ и синтез. При анализе исследуемое явление разделяется на составные элементы, каждый из которых изучается отдельно. Результатом анализа являются абстрактные определения, которые выражают сущность экономических явлений.

При синтезе же происходит соединение проанализированных отдельно элементов в единое целое; раскрывается внутренняя связь между элементами, их взаимодействие.

Индукция и дедукция. Дедуктивный метод - это движение в экономическом анализе от общего к частному, от теории к фактам. Таким образом, экономисты часто решают свою задачу, начиная с уровня теории, а затем проверяют или отвергают данную теорию, обратившись к фактам. Ученые могут опереться на случайное наблюдение, умозрительное заключение, логику или интуицию, чтобы сформулировать предварительный, не проверенный принцип, называемый гипотезой. Например, они могут предложить, что потребителям целесообразно покупать большое количество продукта тогда, когда цена на него низка, а не когда она высока. Правильность этой гипотезы затем должна быть проверена систематическим и многократным изучением соответствующих фактов. Сформулированные дедуктивным методом гипотезы служат экономисту ориентирами при сборе и систематизации эмпирических данных. В свою очередь, известное представление о фактах, о реальном мире является предпосылкой для формулирования новых теорий или гипотез. В этом случае используется противоположный индуктивный метод - движение от частного к общему, или от фактов к теории. Это означает, что ученый-экономист накапливает факты с целью выведения из них теории или принципов. Методы дедукции и индукции не противостоят, а взаимодополняют друг друга.

Метод единства исторического и логического. Он основан на том, что все общественные явления имеют свою историю, и, соответственно, нужно проследить по этапам их историческую цепочку, или жизнь, а лишь затем построить четкую, логически обоснованную взаимосвязь явлений, отражающую в концентрированном виде исторический процесс возникновения и развития данного явления.

Метод допущения *ceteris paribus*, или «при прочих равных условиях». Экономисты в построении своих теорий допускают, что все другие переменные, за исключением тех, которые они в данный момент рассматривают, остаются неизменными. Такой метод упрощает процесс анализа исследуемой связи. Данный метод как бы уточняет и дополняет метод абстракции, вследствие чего вместе они могут привести к теоретическим обобщениям, или экономическим принципам.

Частные методы исследования.

Экономический эксперимент – это искусственное воспроизведение экономического явления с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях. Эксперименты могут проводиться на микро- и макроуровне.

В настоящее время возрастает значение количественных методов исследования, использование математических инструментов (функций, графиков).

Использование различных научных методов для выяснения сущности экономических явлений, предполагает наличие определенного понятийного или категориального аппарата.

Экономическими категориями называются понятия, которые выражают наиболее общие свойства экономических явлений (например, товар, деньги, цена и т.д.).

Используя понятийный аппарат и определенные методы исследования, экономика выявляет повторяющиеся, устойчивые связи экономических явлений, которые называются экономическими законами.

### **Вопрос 3. Проблема экономического выбора.**

Проблема выбора всегда связана с определением соответствующей потребности. Потребности всегда безграничны. Их удовлетворение в одном периоде приводит к возобновлению и возрастанию в другом. Ограниченность ресурсов приводит к тому, что в каждый момент времени не все потребности и не в полной мере могут быть удовлетворены. Различают абсолютную ограниченность, т.е. их недостаточность для полного удовлетворения потребностей и относительную ограниченность, т.е. их неодинаковую пригодность для производства различных благ.

Выбор в пользу одной потребности всегда означает отказ от всех других.

Например, ограниченность в деньгах заставляет отказаться от пачки чая ради пачки кофе; ограниченность во времени ставит проблему выбора: пойти вечером в кино, на каток или дискотеку. Обычно субъекты решают проблему выбора между большим числом возможностей. При этом он рационально и транзитивно оценивает и сравнивает получаемые и теряемые выгоды. То, от чего субъект отказывается, называется альтернативной стоимостью выбора. Ею является наибольшая из упущенных возможностей.

При рассмотрении большинства экономических проблем экономисты широко используют разного рода модели, которые хотя и упрощают реальную действительность, но позволяют в сжатой форме иллюстрировать содержательные выводы.

Для решения проблемы выбора используется модель кривой производственных возможностей (КПВ).

При построении КПВ используется несколько ограничений. Предполагается, что:

а) выпускается всего две группы товаров (например, X и Y. Это необходимо для графического изображения модели);



б) количество используемых ресурсов строго ограничено и является величиной постоянной;

в) уровень технологии задан и не меняется (т.е., технический прогресс отсутствует);

г) экономика является закрытой. То есть отсутствуют внешнеэкономические связи и нельзя использовать преимущества международного разделения труда.

Представим себе гипотетическую страну, жители которой могут использовать свои людские, производственные и природные ресурсы для производства двух групп товаров – хлеба (X) и пушек (Y).

КПВ их экономики строится следующим образом. Если все ресурсы страны будут вовлечены в производство пушек, то страна сможет их произвести в объеме А, при этом производство хлеба будет равно нулю, и наоборот, если все ресурсы будут вовлечены в производство хлеба, страна сможет получить его в объеме D, но при этом она не сможет выпустить ни одной пушки (рисунок 1). Если же ресурсы будут распределяться в определенных пропорциях между производством хлеба и пушек, то они смогут выбрать любую комбинацию X и Y. Соединив все точки, характеризующие возможный выпуск двух групп товаров, получим КПВ данной страны.

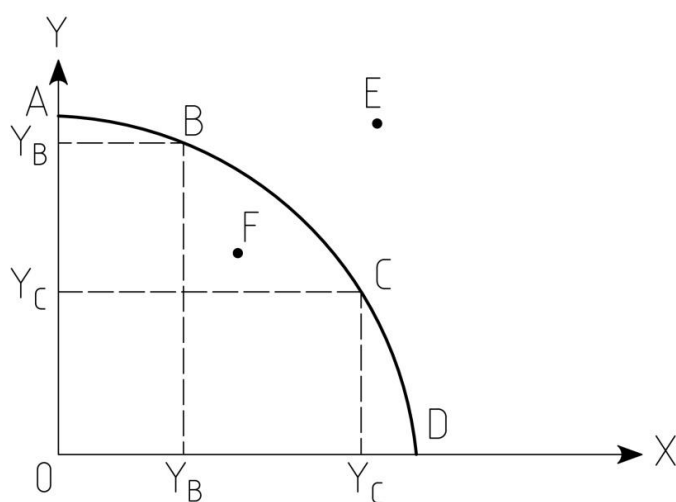


Рис. 1.1. Кривая производственных возможностей

Что же показывает кривая производственных возможностей и каковы ее свойства?

КПВ дает представление о четырех взаимосвязанных понятиях:

- а) ограниченности (редкости) ресурсов;
- б) эффективности экономики;
- в) экономическом выборе;
- г) альтернативных затратах.

КПВ показывает границы максимально возможного одновременного производства товаров X и Y при полном использовании имеющихся ресурсов (в любом их сочетании).

Практическая значимость этого теоретического положения очень высока. Благодаря графику производственных возможностей удалось выделить совокупность всех «точек» (решений), в пределах которой следует искать оптимальный вариант. Какая именно точка на КПВ будет признана оптимальной, зависит от множества конкретных обстоятельств, но в данном случае важно то, что определена область поиска оптимума.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. В чем видели источник создания добавочного продукта меркантилисты, физиократы, представители английской классической политической экономии?
2. В чем заключаются три основные идеи А.Смита?
3. Какое направление экономической мысли более всего подходит для описания социально-экономической ситуации в сегодняшней России?
4. Какое значение для познания экономических процессов имеет использование математических методов исследования?
5. Как вы понимаете проблему экономического выбора?
6. Что такое альтернативные издержки?
7. Что показывает точка на кривой производственных возможностей?
8. Как связаны нынешние производственные альтернативы с будущим ростом производства?

## **ТЕМА 2. ТЕОРИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ. МЕХАНИЗМ РЫНКА**

### **Цели изучения темы:**

- уяснить различия между понятиями «спрос», «объем спроса», «предложение», «объем предложения»;
- определить факторы изменения спроса и предложения;
- объяснить механизм рыночного равновесия.

### **План:**

1. Закон рыночного спроса. Факторы, определяющие рыночный спрос.
2. Рыночное предложение и его факторы.
3. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.

### **Вопрос 1. Закон рыночного спроса. Факторы, определяющие рыночный спрос.**

В самом общем виде рынок – это совокупность социально-экономических отношений между покупателями, представляющими рыночный спрос, и продавцами, представляющими рыночное предложение.

К. Макконнелл начинает рассматривать вопросы этой темы с шутки: «Научите попугая произносить слова «спрос» и «предложение» - и перед вами будет экономист. Но в каждой шутке есть доля шутки. По существу эти простейшие понятия «спрос» и «предложение» способны дать глубокие представления не только об отдельных экономических проблемах, но также и о функционировании всей экономической системы в целом.

Рассмотрим суть каждого из названных понятий.

Но прежде: следует различать понятия «потребность» и «спрос». Рыночный спрос на какой-либо товар или услугу является косвенным

отражением потребности. Но потребности неограниченны. А можно ли говорить о неограниченности спрос? Очевидно, что нет.

В чем же различие этих двух понятий?

Потребность отражает желание иметь то или иное благо. А спрос предполагает не только желание, но и возможность его приобрести по существующим на рынке ценам.

Механизм рынка позволяет удовлетворить лишь те потребности, которые выражены в форме спроса.

Спрос – это потребности в товарах и услугах, обеспеченные необходимыми денежными средствами. То есть, спрос определяет, что покупать на рынке и в каком количестве.

Различают индивидуальный и рыночный спрос. Если индивидуальный спрос отражает желания и возможности отдельного потребителя, то рыночный является суммированным или агрегированным; отражением спроса на какой-либо товар со стороны всех потенциальных потребителей.

Для количественной оценки спроса используется такой показатель, как величина спроса – это то количество товаров и услуг, которое покупатели готовы приобрести в данное время, в данном месте, при данных ценах.

Причем величина спроса не обязательно совпадает с объемом рыночных продаж. Например, установление государством заниженных цен на какой-либо товар может вызвать существенный рост величины спроса. При этом объем продаж может оказаться низким в результате незаинтересованности производителя продавать по установленным ценам.

Путь потребителя к любому товару начинается с анализа цен. Количество купленного товара, при прочих равных условиях, зависит от цен на них. Поэтому основным фактором, влияющим на величину спроса, является цена ( $P$ ). Взаимосвязь между ценой и величиной спроса

определяется законом рыночного спроса – на любом рынке, при прочих равных условиях. Существует обратная зависимость между  $P$  и  $Q_D$ .

Эту обратную зависимость можно показать а) табличным, б) графическим и в) функциональным способами.

Если нам известно, какое количество товара  $A$  может быть куплено при разных уровнях цены, то тогда зависимость между ценой и объемом спроса можно представить в виде таблицы.

| $P_A$ | $Q_A$ |
|-------|-------|
| 0     | 300   |
| 10    | 250   |
| 20    | 200   |
| 30    | 150   |
| 40    | 100   |
| 50    | 50    |
| 60    | 0     |

Эту же зависимость можно представить и в виде графика.

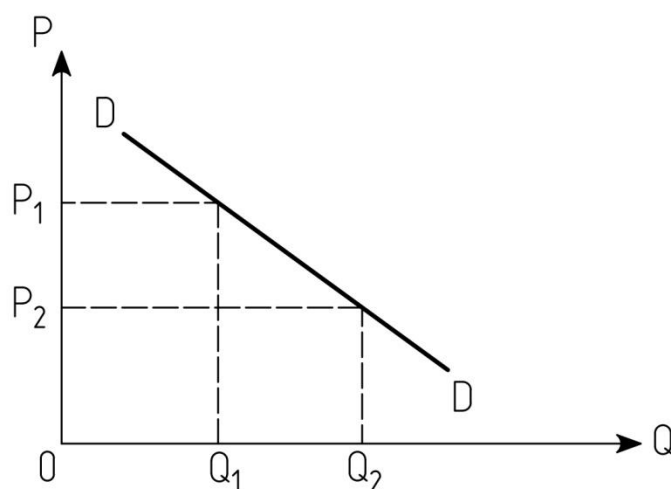


Рис. 2.1. Графическая иллюстрация взаимосвязи цены и объема рыночного спроса

Линия спроса показывает, какое количество товара готовы купить потребители а) при каждом данном уровне цен; б) в конкретный период времени; в) при прочих неизменных факторах.

Эту зависимость можно также записать в виде функции спроса от цены:  $Q_D = f(P)$ .

Но в такой общей форме функция не отражает обратной зависимости между  $P$  и  $Q_D$ . Если зависимость линейная, то она имеет вид:  $Q_D = a - bP$ .

В нашем конкретном случае  $Q_D = 300 - 5P$ .

Табличный и графический способы используются для оперативного анализа деятельности и поведения Фирмы, т.к. дают возможность корректировать объем производства в зависимости от конъюнктуры рыночного спроса.

А функциональный (аналитический) способ позволит на основе сложившейся тенденции спроса на основные товары спрогнозировать хозяйственную ситуацию на перспективу.

Действие закона спроса может быть объяснено двумя взаимосвязанными эффектами – эффектом дохода и эффектом замещения.

С одной стороны, снижение цены увеличивает реальную покупательную способность, или реальный доход потребителя при неизменной величине его номинального дохода. Человек может купить то же количество товара за меньшие деньги, и таким образом, у него остается больше средств на дополнительные покупки (эффект дохода).

С другой стороны, у человека возникает стимул к замещению более дорогих товаров более дешевым аналогом, что опять-таки ведет к росту величины спроса на товар (эффект замещения).

При определенных обстоятельствах на рынке может сложиться ситуация, при которой закон спроса не действует. Этот парадокс впервые описан англ. экономистом Робертом Гиффеном (1837 – 1910).

Р. Гиффен обратил внимание на то, что во время голода в Ирландии в середине 19 века объем спроса на картофель, цена которого выросла, существенно увеличился. Дело в том, что картофель представлял основной продукт питания ирландских бедняков. Повышение его цены вынудило их сократить потребление других, более дорогих и качественных продуктов.

Поскольку все же картофель оставался сравнительно наиболее дешевым продуктом, объем спроса на него вырос. (Аналогичная ситуация наблюдалась в России в начале 90-х годов).

В нормально функционирующей экономике парадокс Гиффена встречается крайне редко в силу того, что на большинство отдельных товаров покупатель тратит относительно небольшую долю своего бюджета.

При анализе рыночной конъюнктуры необходимо четко различать изменение объема спроса и изменение в самом спросе.

Изменение спроса происходит под влиянием неценовых факторов (детерминантов). Графически это отражается смещением кривой спроса вправо или влево.

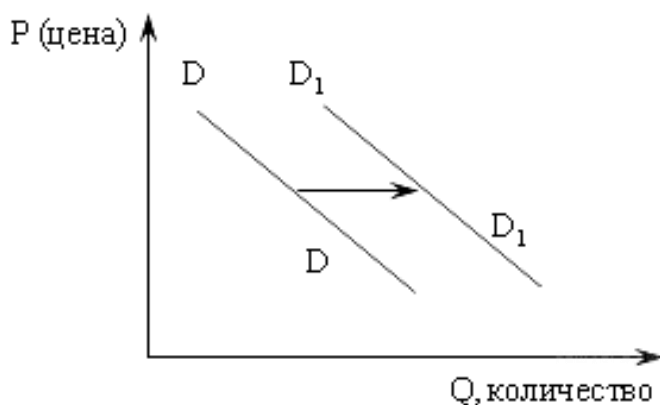


Рис. 2.2. Графическая иллюстрация влияния на спрос неценовых факторов

В качестве основных детерминантов выделяют следующие факторы.

1. Вкусы и предпочтения потребителей.

Их изменение так или иначе проявляется в поведении потребителей на рынке. Например, повышенный интерес людей к здоровому образу жизни может привести к росту спроса на спортивные тренажеры и натуральные продукты питания при тех же ценах.

2. Доходы потребителей.

Например, повышение заработной платы работникам бюджетной сферы или увеличение пенсий приводит к повышению спроса на отдельные товары и услуги.

### 3. Цены на другие товары (сопряженные).

Условно различают:

а) заменители (субституты);

б) дополняющие (комплиментарные) – например, снижение цен на принтеры для персональных компьютеров вызывает увеличение спроса на бумагу.

### 4. Число потребителей.

Чем больше покупателей на рынке соответствующего товара, тем больше, при прочих равных условиях будем спрос. И наоборот.

### 5. Экономические ожидания потребителей.

Например, ожидания изменения цен (инфляционные ожидания) могут вызвать увеличение спроса на товар уже в настоящий период времени.

Весной 2004г. в Москве резко вырос спрос на аренду дорогих квартир. В апреле число желающих арендовать жилье стоимостью от 3 до 10 тыс. долл. По сравнению с мартом выросло почти на 30%, хотя обычно весенние месяцы являются периодом пониженного спроса на аренду. Рынок традиционно начинает активизироваться летом и осенью.

Основная причина подобной ситуации была в неопределенности на столичном рынке недвижимости. Аналитики делали очень противоречивые прогнозы относительно изменения цен в будущем. Поэтому потенциальные покупатели дорогого жилья рассматривали аренду как способ отложить принятия решения о покупке до тех пор, пока рынок не стабилизируется.

Учитывая влияние перечисленных факторов на изменение спроса, можно записать общую функцию спроса:  $Q_D = f(P_A, P_B, \dots, P_Z, I, T, F)$ .



## Вопрос 2. Рыночное предложение и его факторы.

Предложение товаров на рынке является результатом производственного процесса и выражается во всей товарной массе, предназначенной для продажи. Оно отражает желание производителей продать свой товар. Естественно, что это желание зависит от многих факторов. Как правило, цель продажи – получение какой-либо выгоды или прибыли.

Что влияет на достижение этой цели, т.е. от чего зависит решение производителя о начале производства определенного количества какого-то товара?

Предложение – это то количество товар, которое продавец желает продать при данных условиях в единицу времени.

Опять-таки, основной фактор, определяющий объем предложения – цена. Функция предложения от цены:  $Q_s = f(P)$ .

Соотношение между рыночными ценами и количеством товаров, которое продавцы хотят и могут продать, показывает кривая предложения. Эта кривая имеет положительный наклон, что обусловлено законом рыночного предложения.

Точно так же, как и при анализе спроса, при рассмотрении предложения необходимо различать изменение предложения и изменение объема предложения. Объем предложения меняется, когда изменяется только цена данного товара, а предложение – когда изменяются факторы, которые раньше принимались за постоянные.

Графически изменение объема предложения выражается в движении по кривой предложения.

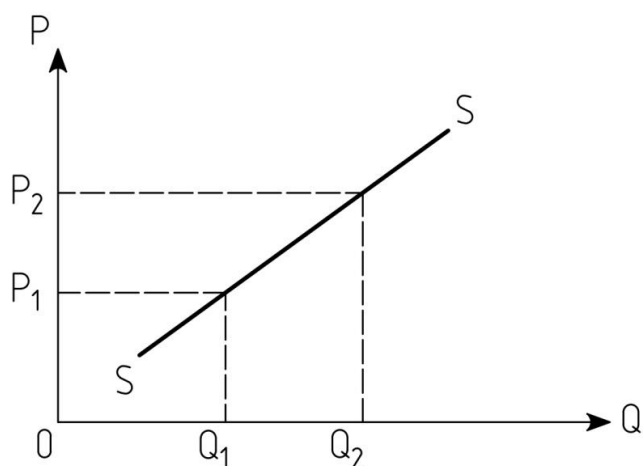


Рис. 2.3. Графическая иллюстрация взаимосвязи цены и объема рыночного предложения

Изменение предложения приводит к сдвигу кривой предложения влево или вправо.

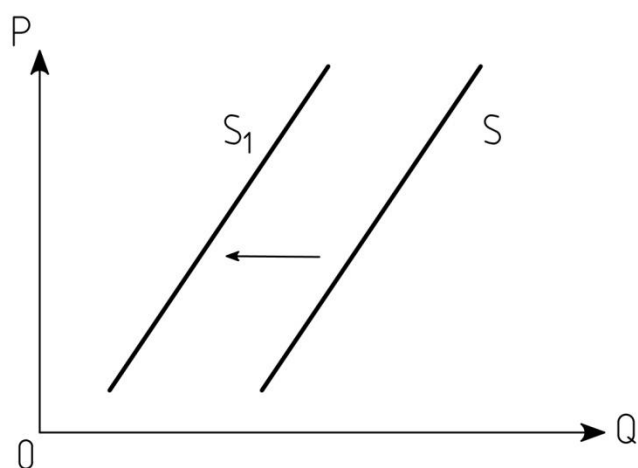


Рис. 2.4. Графическая иллюстрация влияния на рыночное предложение неценовых факторов

Сдвиг кривой предложения может произойти под влиянием следующих неценовых факторов.

1. Изменение цен на применяемые в производстве данного товара ресурсы.

Поскольку кривая предложения любого производителя основывается на издержках производства, то снижение или повышение цен на ресурсы

ведет к росту или уменьшению издержек производства и, следовательно, уменьшает или увеличивает предложение.

В результате этого кривая предложения перемещается влево или вправо.

Например, если предположить, что будущее весной цены на семена гречихи и минеральные удобрения снизятся, то можно ожидать увеличения предложения гречихи.

2. Улучшение технологии производства.

3. Изменение налогов и дотаций.

Предприятия рассматривают большинство налогов как издержки производства. Поэтому повышение налогов, например, на имущество или НДС, увеличивает издержки производства и сокращает предложение.

Дотации же считаются «налогами наоборот». Когда государство субсидирует производство какого-либо товара, оно фактически снижает издержки и увеличивает его предложение.

Например, уменьшение дотаций высшим учебным заведениям может привести к сокращению предложения специалистов с высшим образованием.

4. Число продавцов на рынке.

Чем больше производителей какого-то товара выходит на рынок со своей продукцией, тем, соответственно, будет больше предложение этого товара (при прочих равных условиях).

### **Вопрос 3. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие.**

Для того, чтобы понять, как функционирует рынок в целом и как устанавливаются рыночная цена и количество покупаемого товара, необходимо рассмотреть взаимодействие спроса и предложения, в результате которого устанавливается рыночное равновесие.

Посмотрим, как осуществляется механизм рыночной координации.

В экономической модели спроса и предложения рыночное равновесие устанавливается, когда нет стремления к изменению рыночной цены или количества продаваемых товаров.

В этот момент устанавливается равновесная цена, а объем спрос ( $Q_D$ ) равен объему предложения ( $Q_S$ ).

Когда цены достигают равновесной величины, они «нормируют» товары в том смысле, что все покупатели, которые хотят приобрести товары по рыночной цене, получают к ним легкий доступ. В то же время, все продавцы, которые хотят продать товар по данной цене, легко найдут покупателя для своих товаров.

На графике равновесная цена и равновесное количество определяются следующим образом:

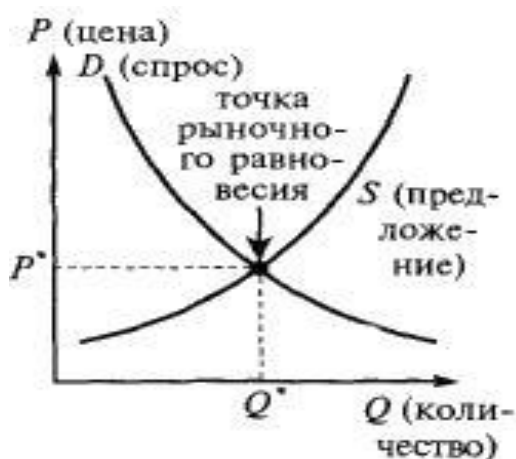


Рис. 2.5. Рыночное равновесие

Впервые графический метод для определения равновесных объемов продаж и цен применил англ. экономист Ф. Дженкин в 1870г.

Равновесие спроса и предложения устанавливается в точке пересечения кривых.

$P^*$  — цена равновесия. Все остальные цены называются неравновесными.

$Q^*$  — равновесное количество товара.

При формировании равновесной цены те покупатели, которые готовы платить цену больше равновесной, получают дополнительную выгоду.

Также и производители, способные продавать по цене меньше равновесной получают дополнительный выигрыш.

Вполне понятно, что фактические рыночные цены не всегда совпадают с равновесными, т.е. рынок далеко не всегда находится в состоянии равновесия. Ведь никто не мешает производителю установить цену, например, на 15% выше равновесной, так как обычно существует некоторая доля потребителей, согласных заплатить эту цену.

Но рынок всегда имеет тенденцию к устойчивости. Чтобы обосновать это утверждение, посмотрим, что происходит в случае нарушения равновесия.

В рыночном хозяйстве передача информации от спроса к предложению осуществляется автоматически, через рынок. Любой отход от цены равновесия приводит в действие определенные механизмы, чтобы вернуть рынок в прежнее равновесное состояние.

Рассмотрим ситуацию, когда реальная рыночная цена оказалась ниже цены равновесия, т.е. объем спроса превысил объем предложения ( $Q_D > Q_S$ ).

В этом случае имеет место дефицит товара. Этот дефицит равен разнице между количеством, которое покупатели хотят приобрести при данной цене и количеством товара, которое продавцы хотят продать.

Дефицит называют избыточным спросом.

В этой ситуации покупатели готовы заплатить и более высокую цену, лишь бы получить товар, которого для всех желающих не хватает при этой цене. Таким образом, дефицит действует в сторону повышения цены.

По мере того, как цены растут, объем спроса уменьшается, а объем предложения – растет. Это продолжается до тех пор, пока цена не достигнет своего равновесного уровня и дефицит не станет нулевым.

Другой случай: рыночная цена выше равновесной и  $Q_D < Q_S$ .

В этом случае разница между объемом спроса и объемом предложения называется избыточным предложением или перепроизводством. Избыток предложения действует в сторону снижения цены. Поскольку конкурирующие продавцы видят, что происходит накопление нераспроданных товаров, то они начинают урезать цены. Соответственно этому спрос увеличивается, а объем предложения падает до тех пор, пока не установится излишек товаров.

Эти изменения опять-таки приведут цену к равновесному состоянию.

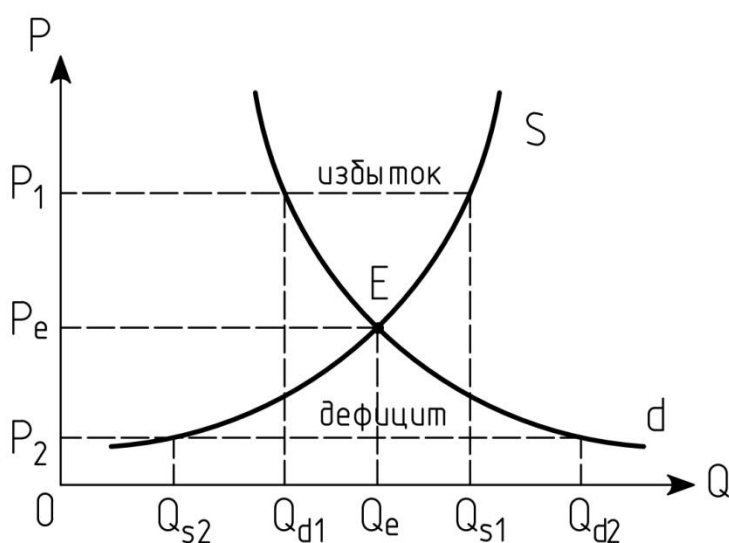


Рис. 2.6. Иллюстрация дефицита и излишка товара

На конкурентном рынке любого товара равновесии спроса и предложения устанавливается именно по такой схеме. Такой подход к описанию равновесия называют равновесием по Л. Вальрасу.

В рассмотренной модели не учитывается фактор времени, поэтому такой анализ называют методом сравнительной статики.

Хотя в реальной экономической жизни такое невозможно, тем не менее метод сравнительной статики вполне пригоден для описания и исследования многих реальных экономических процессов.

Метод сравнительной статики используется для определения 4-х правил спроса и предложения, пользуясь которыми можно найти равновесную точку в случае любых изменений спроса и предложения.

1) Увеличение спроса вызывает рост как равновесной цены, так и равновесного количества товара.

2) Уменьшение спроса приводит к падению равновесной цены и равновесного количества товара.

3) Рост предложения снижает равновесную цену и увеличивает равновесное количество товара.

4) Сокращение предложения ведет к росту равновесной цены при снижении равновесного количества продукции.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Какая взаимосвязь (прямая или обратная) существует между ценой и объемом рыночного спроса?

2. Если доходы покупателей возросли, то при прочих равных условиях, изменится объем спроса или спрос на товар?

3. Какая взаимосвязь (прямая или обратная) существует между ценой и объемом рыночного предложения?

4. Как изменится рыночное предложение, если правительство повысит налог на прибыль предприятий?

5. Как изменятся равновесные параметры рынка, если при прочих равных условиях возрастут издержки производства?

## **ТЕМА 3. ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЦЕНЕ**

### **Цели изучения темы:**

- понять суть эластичности спроса и предложения по цене;
- изучить типы эластичности; способы расчета;
- рассмотреть факторы, влияющие на эластичность; практическое значение расчетов эластичности.

### **План:**

1. Эластичность спроса по цене и по доходу: понятие, типы, способы расчета.
2. Факторы, влияющие на эластичность спроса по цене.
3. Практическое значение эластичности спроса по цене.
4. Эластичность предложения по цене.

### **Вопрос 1. Эластичность спроса по цене и по доходу: понятие, типы, способы расчета.**

Анализ спроса позволяет выявить общие направления его изменения под влиянием ценовых и неценовых факторов. Но очень часто исследователю бывает недостаточно знать, что рост цен вызывает сокращение объема спроса на товар. Нужна более точная количественная оценка, т.к. указанное сокращение может быть очень явно выраженным или наоборот.

Степень реакции потребителей на изменение цены может быть разной.

Чувствительность потребителей к изменению цены называется эластичностью спроса по цене.

Концепция эластичности в экономической теории появилась достаточно поздно, но очень быстро стала одной из фундаментальных. Впервые термин «эластичность» был использован и применен в научном анализе известным ученым XVII века физиком и химиком Робертом



Бойлем при изучении свойств газов (закон Бойля-Мариотта). Но только в 1885г. А.Маршалл дал экономическое определение эластичности спроса и предложения.

Степень ценовой эластичности или неэластичности изменяется при помощи коэффициента эластичности спроса по цене.

Он определяется по формуле:

$$E_D^P = \% \Delta Q / \% \Delta P = \Delta Q / \Delta P * P_0 / Q_0. \quad (3.1)$$

Коэффициент показывает, на сколько процентов изменится объем спроса на данный товар при изменении цены на него на 1%.

Причем коэффициент показывает не абсолютные, а относительные изменения. Это имеет принципиальное значение. Дело в том, что для разных товаров одинаковые изменения величины спроса и цены могут иметь совершенно различный смысл. Например, повышение цены на 500 руб. на шариковые ручки – это слишком существенное изменение цены, и оно вызовет значительное изменение величины спроса на них; и совсем другая реакция со стороны покупателей, если на те же 500 руб. повышается цена на автомобили. Именно поэтому используются относительные величины.

По формуле (1)  $E_D^P$  рассчитывается, если расхождения между начальным и конечным значениями  $P$  и  $Q$  не превышают 10% (точечная эластичность).

Если же изменения окажутся более 10%, то тогда определяется дуговая эластичность:  $E_{\text{дуговая}}^P = \Delta Q / \Delta P * (P_0 + P_1) / (Q_0 + Q_1)$ . (3.2)

Формула (1) с математической точки зрения это производная для аналитически заданной функции спроса  $Q_D = f(P)$ .

Для линейной зависимости  $Q_D = a - bP$  формула для расчета коэффициента ЭСЦ может быть записана следующим образом:

$$E_D^P = (-bP) / (a - bP). \quad (3.3)$$

Так как между ценой и объемом спроса существует обратная зависимость, то коэффициент всегда будет иметь отрицательное значение.

Например, если цена снижается, то объем спроса растет. Это означает, что числитель в наших формулах будет положительным, а знаменатель – отрицательным, давая в результате отрицательный коэффициент.

Наоборот, в случае увеличения цены, числитель будет отрицательным.

Поэтому экономисты взяли за правило игнорировать отрицательный знак, отмечая лишь абсолютную величину коэффициента.

Абсолютное значение коэффициента изменяется от 0 до  $\infty$ .

1).  $|E_D^P| > 1$  – это означает, что при изменении цены товара на 1% объем спроса изменяется более чем на 1%. Спрос в данном случае **эластичен**, то есть темп изменения объема спроса больше темпа изменения цены. Изменение цены товара вызывает относительно большее изменение объема спроса на этот товар. Объем спроса сильно реагирует на изменение цены.

2).  $|E_D^P| < 1$  – это неэластичный спрос. Темп изменения цены больше темпа изменения объема спроса.

3).  $|E_D^P| = 1$  – это единичная эластичность. Объем спроса на товар изменяется в той же пропорции, что и цена этого товара.

4).  $E_D^P = 0$  – абсолютно неэластичный спрос. В этом случае изменение цены не приводит ни к какому изменению объема спроса. Покупатели готовы купить товар или услугу по любой возможной цене.

На практике не существует линий спроса, абсолютно неэластичных для всех цен. За пределами некоторой достаточно высокой цены ограниченность дохода должна сокращать потребление конкретного товара. Это справедливо даже для такого абсолютно необходимого товара, не имеющего никаких заменителей, как жизненно необходимая хирургическая операция. Однако кривая спроса для большинства таких товаров будет абсолютно неэластична для достаточно широкого диапазона цен.

5).  $E_D^P = \infty$ . Это совершенно эластичный спрос. Такой тип эластичности практически не встречается в реальной жизни. Этот случай возможен при наличии на рынке совершенной конкуренции, т.е. в идеальных рыночных условиях.

В более сложных моделях при анализе спроса на некоторое благо учитывают также цены на другие блага. При этом рассчитывают коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене.

Коэффициент показывает на сколько % изменится спрос на товар В при изменении цены товара А на 1%.

В зависимости от взаимосвязи анализируемых товаров коэффициент может быть положительным, отрицательным или равным нулю.

1) Если коэффициент больше нуля, то товары являются взаимозаменяемыми.

В этом случае рост цены на один товар вызывает увеличение спроса на другой товар, т.е. изменения цены и спроса однонаправлены.

2) Если коэффициент меньше нуля, то товары считаются взаимодополняемыми.

Повышение цены на один товар вызывает сокращение спроса на другой. Изменения цены и спроса разнонаправлены. (Асимметричность)

3) Если коэффициент равен нулю, то товары считаются независимыми друг от друга (например, кофе и автомобили; мебель и лекарства) Изменение цены одного товара никак не повлияет на изменение спроса на другой товар.

Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене при всей своей простоте и доступности для расчета, имеет один существенный недостаток: условно считается, что все изменения спроса обусловлены изменением одного фактора – цены. Хотя на практике на спрос одновременно влияет несколько факторов.

Анализ коэффициентов перекрестной эластичности спроса по цене позволяет прогнозировать перемещение спроса с одной марки товара на другую.

Например, в 50-е годы против компании Дюпона было выдвинуто обвинение в монополизации. Ответчик признавал, что действительно контролирует 75% продаж целлофана в США. Но ссылался на то, что это не единственный мягкий упаковочный материал, который продается на рынке, и если цены на целлофан вырастут, то потребители смогут переключиться на его заменители. Вопрос свелся к тому, высока ли перекрестная эластичность спроса на упаковочные материалы.

## **Вопрос 2. Факторы, влияющие на эластичность спроса по цене.**

Различные группы покупателей характеризуются различной степенью чувствительности спроса к цене. Поэтому в процессе ценообразования для предсказания реакции покупателей необходимо проанализировать основные факторы, влияющие на ЭСЦ:

### **1. Степень необходимости данного товара для потребителя.**

Чем она выше, тем менее эластичен спрос на данный товар.

При этом необходимость в потреблении товара может быть объективной и субъективной.

Объективная необходимость связана с удовлетворением физиологических, жизненно важных потребностей (зубная паста, мыло и т.д.), а субъективная – определяется вкусами и предпочтениями.

### **2. Разнообразие возможностей использования данного товара.**

Чем разнообразнее эти возможности, тем выше и эластичность (например, спрос на универсальное оборудование более эластичен, чем на специализированное).

### **3. Степень насыщения потребностей.**

Если почти все семьи уже имеют хотя бы по одному холодильнику, то небольшое снижение цены вряд ли существенно скажется на объеме

спроса. И наоборот, на стадии начального насыщения спроса, например, на компьютеры, сравнительно небольшое снижение цены может вызвать значительный рост объема спроса и продаж.

#### **4. Наличие на рынке товаров-заменителей.**

Чем больше товаров, являющихся с точки зрения покупателей заменителями данного, тем эластичнее спрос.

Но в данной ситуации необходимо учитывать, насколько узко определены границы данного блага.

Широта понятия рассматриваемого блага означает сколько разнообразных благ включается в это понятие и это определяет степень агрегированности блага.

Чем выше степень агрегированности блага, тем меньше существует благ, способных заменить его в потреблении, тем ниже эластичность спроса на него.

Например, благо «молочные продукты» включает в себя молоко, кефир, ряженку и т.д. Благо «молоко», в свою очередь, включает в себя молоко различных производителей с различным % жирности. В ряде случаев потребителю безразлична жирность молока и его производитель, но иногда это имеет принципиальное значение.

Правильное определение степени агрегированности блага (с целью определения его эластичности) особенно важно при разработке ценовой политики фирмы и государственного регулирования рынка.

Например, в 1993г. повышение ставки акцизов на водку на 90% привело к существенному снижению спроса на отечественные ликероводочные изделия, потере конкурентоспособности отрасли и резкому сокращению налоговых поступлений в бюджет. Хотя ожидалось противоположные последствия: эластичность спроса на водку относительно низка.

Причина ситуации с точностью до наоборот - неправильное определение степени агрегированности водки, которая должна включать

не только отечественную, но и импортную продукцию. Именно импортная водка и заменила отечественную.

Спустя несколько месяцев Правительство РФ подписало новое постановление, которым акцизы на отечественную водку снижались до 85%, а на импортную повышались до 250%.

Аналогичные ситуации при проведении политики государственного регулирования происходили не только в России, но и в других странах. Например, в США в 80-е годы был введен 6%-ый налог на бензин в Вашингтоне (округ Колумбия), эластичность спроса на который по оценкам экономистов составляла 0,2. Это привело к 6%-му росту цен на бензин и снижению спроса на него на 33%. При этом ценовая эластичность спроса возросла до 5,5%. Через два месяца налог был отменен. Причина этого в том, что потребители бензина в Вашингтоне стали заменять его бензином из соседних штатов, в которых налог на бензин не повышался.

#### **5. Удельный вес расходов на данное благо в бюджете потребителя.**

Чем выше доля расходов на данный товар в бюджете потребителя, тем выше эластичность.

#### **6. Фактор времени.**

Спрос более эластичен в длительном периоде, чем в краткосрочном. Это связано с тем, что за продолжительный период времени потребители могут изменить привычки и найти больше заменителей данному благу.

#### **Вопрос 3. Практическое значение эластичности спроса по цене.**

Значение эластичности играет большую роль при разработке политики цен.

Причем многое зависит от вида линии спроса. Иногда эта линия составлена из чередующихся горизонтальных и вертикальных сегментов. В пределах каждого вертикального сегмента эластичность спроса по цене равна 0. И когда мы говорим о совершенно неэластичном спросе на соль,

следует помнить, что это утверждение справедливо только в пределах ограниченного ценового интервала, т.е. в пределах определенного вертикального сегмента кривой спроса.

Итак, при ступенчатой линии спроса в пределах вертикального сегмента эластичность спроса по цене равна нулю ( $E_D = 0$ ). Но продавец должен учитывать, что это утверждение справедливо лишь в пределах ограниченного ценового интервала.

Но наряду с обычной ступенчатой линией спроса часто используют в ценовой политике кривую спроса со «стертыми ступенями».

Она не имеет горизонтальных участков, ее ступени как бы стерты. При такой линии спроса объем спроса меняется при любом сколько угодно малом изменении цены. Но меняется он по-разному. Например, снижение цены с  $P_2$  до  $P_3$  меньше, чем снижение с  $P_1$  до  $P_2$ , но оно сопровождается значительно большим увеличением объема спроса. Такое возможно, когда изменяются и продавцов об эластичности спроса на продаваемые ими товары могут оказаться очень своеобразными, что скажется на их ценовой стратегии. Многие из них считают, что кривая спроса имеет «зубцы» (это делает похожей ее на пилу), поэтому характер зависимости объема спроса вдоль кривой постоянно меняется. При этом некоторые из них убеждены, то покупателей больше привлекают цены, выраженные нечетными числами.

В США, например, существует мнение, что некоторые цифры обладают особой притягательностью. Считается, что наиболее восприимчива «7», за ней по восприятию следуют «3» и «9». Гораздо менее внимателен покупатель к «1» и «5» и совсем нежелательна в конце цены четная цифра.

В американских магазинах почти невозможно встретить ценники с «круглыми» цифрами. Торговцы предпочитают цену в 9 долл. 99 центов, а не в 10 долл. или в 499 долл. А не в 500.

Смысл заключается в том, что уплачивая фактически 10 или 500 долл. (поскольку цент и доллар не в счет), покупатели воспринимают их скорее как 9 и 400 с чем-то. Кроме того, покупателям нравится получать сдачу.

Зная эластичность спроса по цене на определенный товар можно определить выручку продавцов, которая формируется из расходов покупателей на приобретение данного товара.

Рассмотрим две ситуации.

Первая ситуация – спрос неэластичен.

Допустим, что производитель реализует свою продукцию по цене, равно 300 рублей ( $P_0 = 300$  руб.) Объем его продаж при этой цене составит 10 единиц продукции ( $Q_0 = 10$  ед.).

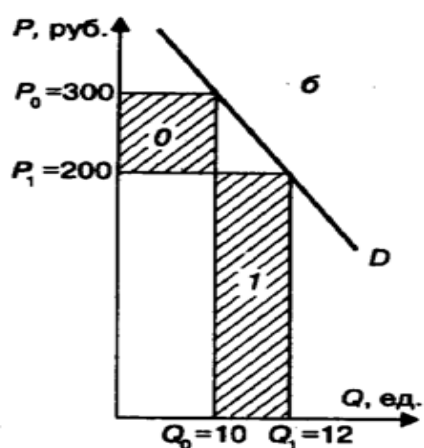


Рис. 3.1. Изменение выручки продавца при неэластичном спросе

Величина его выручки, очевидно, будет равна:  $TR_0 = Q_0 \times P_0 = 300 \times 10 = 3\,000$  рублей. Если производитель решит снизить цену, то его выручка сократится и будет равна  $TR_1 = Q_1 \times P_1 = 200 \times 12 = 2\,400$  рублей.

Таким образом, при неэластичном спросе производителю невыгодно снижать цену товара, т.к. в этом случае его выручка сокращается.

Вторая ситуация – спрос эластичен.

При эластичном спросе производителю выгодно понижение цены, так как в этом случае будет расти его выручка:  $TR_0 = Q_0 \times P_0 = 300 \times 10 = 3\,000$  рублей;  $TR_1 = Q_1 \times P_1 = 200 \times 30 = 6\,000$  рублей.



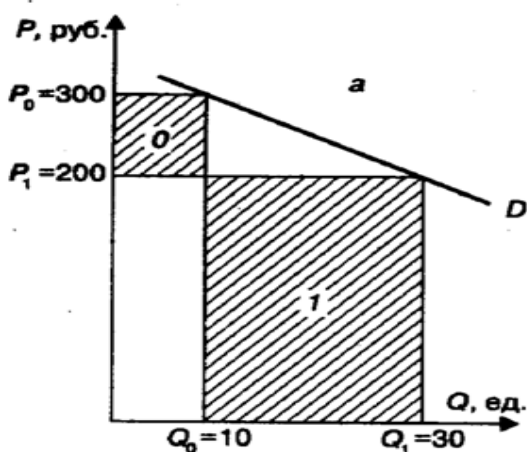


Рис. 3.2. Изменение выручки продавца при эластичном спросе

Кроме эластичности спроса по цене рассчитывают также эластичность спроса по доходу — она показывает относительное изменение спроса на какой-либо товар в результате изменения дохода потребителей.

Если  $E_I < 0$ , то товар является низкокачественным, и увеличение дохода сопровождается падением спроса на этот товар.

Если  $E_I > 0$ , товар называется нормальным, с ростом доходов увеличивается и спрос на этот товар.

Среди нормальных товаров обычно выделяют 3 группы:

1). Товары первой необходимости — спрос на них растет медленнее роста доходов и поэтому имеет предел насыщения ( $0 < E_I < 1$ ).

2). Предметы роскоши — спрос на них опережает рост доходов и поэтому не имеет предела насыщения ( $E_I > 1$ ).

3). Товары «второй необходимости» — на них спрос растет в меру роста доходов ( $E_I = 1$ ).

Причем нужно иметь в виду, что для лиц с разным уровнем дохода (или для одного и того же человека при изменяющемся уровне дохода) одни и те же блага могут оказаться либо предметами роскоши, либо товарами 1-ой необходимости.

#### **Вопрос 4. Эластичность предложения по цене.**

Реакцию производителей на изменение цены товара показывает эластичность предложения по цене.

Методика расчета коэффициента такая же, как и эластичности спроса по цене, с тем лишь различием, что  $E_S$  всегда положителен, т.к. кривая предложения имеет положительный наклон, и значит цена и объем предложения в данном случае изменяются в одном направлении.

Важнейшим фактором, определяющим эластичность предложения по цене, является фактор времени.

По способности предприятия отреагировать на рыночную ситуацию выделяют

- а) мгновенный (рыночный);
- б) краткосрочный;
- в) долгосрочный периоды.

В мгновенном периоде предложении задано постоянно, т.к. товар уже произведен. Предложение в такой ситуации совершенно неэластично. Например, предположим, что мелкий фермер привез на рынок свой урожай клубники. Он продает все, независимо от высокой или низкой цены. Даже если цена превысит все его ожидания, он не сможет продать больше того объема, что произведено. Понадобится целый сельскохозяйственный сезон, чтобы отреагировать на повышение цены производством большего количества продукции.

С другой стороны, поскольку продукт скоропортящийся, фермер не может изъять его с рынка, если цена окажется ниже его ожиданий – он все равно продаст то, что привез. Издержки производства в этом случае не будут иметь значения для принятия решения.

В краткосрочном периоде производственные мощности остаются неизменными, но они используются более или менее интенсивно, соответственно этому изменяется и объем производства. Предложение в этом периоде неэластично.

Если продолжить разговор о том же фермере, то в пределах данного периода предприятие фермера, под которым имеется в виду его земля и с/х техника не претерпевают никаких изменений. Но в этот период он может применять более интенсивные методы выращивания клубники, прилагая больше труда, больше удобрений для получения урожая. Результатом будет рост производства.

В долгосрочном периоде можно менять не только интенсивность использования производственных мощностей, но и их размеры, а значит, и масштабы производства. Предложение в этом периоде эластично. Фермер может приобрести дополнительный участок земли. Кроме того, большее число фермеров может быть привлечено к производству клубники.

Кроме фактора времени на эластичность предложения по цене оказывают влияние еще несколько факторов.

#### **Способность к длительному хранению и стоимость хранения.**

Для товара, который не может долго храниться, эластичность предложения будет низкой. То же самое относится к продукции, хранение которой дорого стоит.

#### **Наличие незагруженных производственных мощностей.**

У фирмы, имеющей большой объем незагруженных производственных мощностей, предложение более эластично. Растущий спрос может быть удовлетворен относительно быстро за счет увеличения степени загрузки мощностей.

#### **Особенность производственного процесса.**

Если производитель товара может либо расширить производство при повышении цены, либо переключиться на выпуск другой продукции при понижении цены, то предложение этого товара является эластичным.

#### **Минимальный объем затрат, необходимый для расширения производства.**

Чем больше величина необходимых капиталовложений, тем ниже эластичность предложения.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что понимается под эластичностью спроса по цене.
2. Что показывает коэффициент эластичности спроса по цене?
3. В каком случае рассчитывается коэффициент точечной, а в каком - коэффициент дуговой эластичности спроса по цене?
4. Приведите несколько примеров товаров эластичного и неэластичного спроса по цене.
5. Какие факторы оказывают влияние на эластичность спроса по цене?
6. Если спрос на товар эластичен и цена этого товара снижается, то при прочих равных условиях, как изменится выручка продавца?
7. Какие факторы влияют на эластичность предложения по цене?

## **ТЕМА 4. ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ**

### **Цели изучения темы:**

- раскрыть два подхода к анализу полезности, спроса и потребительского поведения;
- в рамках количественного подхода раскрыть содержание предельной полезности и сформулировать закон убывающей предельной полезности;
- уяснить правило максимизации полезности;
- дать характеристику кривых безразличия;
- раскрыть содержание бюджетной линии и факторы, определяющие ее положение на графике;
- вывести условие равновесия потребителя;
- рассмотреть эффект дохода и эффект замещения.

### **План:**

1. Полезность: совокупная и предельная. Потребительские предпочтения.
2. Кривые безразличия. Карта безразличия.
3. Бюджетные ограничения.
4. Оптимальный выбор потребителя.
5. Реакция потребителя на изменение цены. Эффект дохода и эффект замещения.
6. Реакция потребителя на изменение дохода.

### **Вопрос 1. Полезность: совокупная и предельная. Потребительские предпочтения.**

Потребительское поведение – это процесс формирования спроса отдельного потребителя на различные товары и услуги.

Поведение индивидуальных потребителей зависит от того, как удовлетворяются их потребности теми благами, которые они приобретают на рынке.

Благо в теории потребления – это любой объект потребления, способный доставить определенное удовлетворение потребителю, то есть повысить уровень его благосостояния.

Благами могут выступать как предметы, так и действия (в рыночной экономике в данной связи различаются товары и услуги). Важно отметить, что при этом не делается различия между благами материального и нематериального характера.

Экономические решения при выборе благ продиктованы желанием покупателя достичь наибольшей выгоды при имеющихся возможностях.

Эта выгода, представляющая степень удовлетворения потребностей, называется полезностью ( $U$  – utility).

Но здесь необходимо сделать два замечания:

1) понятия «полезность» и «польза» не являются синонимами.

Например, произведения живописи могут быть бесполезными с практической точки зрения, но они обладают полезностью, т.к. удовлетворяют наши потребности в положительных эмоциях.

2) полезность – это не объективное свойство блага, а субъективное отношение людей к ним.

Полезность одного и того же блага может быть разной для разных людей – например, очки для людей с испорченным зрением и для людей со здоровыми глазами; лыжи для людей Севера и Юга.

Несколько слов о происхождении самого термина «полезность».

Его придумал и ввел в экономический оборот англ. философ и социолог Иеремия Бентам (1748-1832г.г.). Он изучал английское законодательство и пришел к идее его реформирования по принципу «наибольшее благо для наибольшего числа». Бентам искал слова для выражения понятия максимального блаженства.

Все обычные слова, такие как «удовольствие», «удовлетворение», «счастье», по его мнению, не подходили. И он придумал слово «полезность», и организовал общественное движение под названием «утилитаризм», призванное способствовать распространению этой идеи.

Пройдя через века, этот термин утратил свой первоначальный смысл и сегодня экономисты используют это понятие для определения цели, к которой стремится потребитель, осуществляя выбор среди экономических благ.

Различают общую и предельную полезность.

Общая полезность – это удовлетворение, которое потребители получают от потребления определенного набора благ.

Предельная полезность (MU) – это величина добавочной, дополнительной полезности, которую получает потребитель от использования еще одной единицы блага (при прочих равных условиях).

Например, если кто-то собирает фильмотеку – общую полезность будет характеризовать весь набор дисков, и эта полезность будет возрастать с покупкой каждого нового диска.

Предельная полезность – это то удовлетворение, которое некто будет получать от последней покупки очередного диска.

Графически общая и предельная полезность могут быть представлены следующим образом.

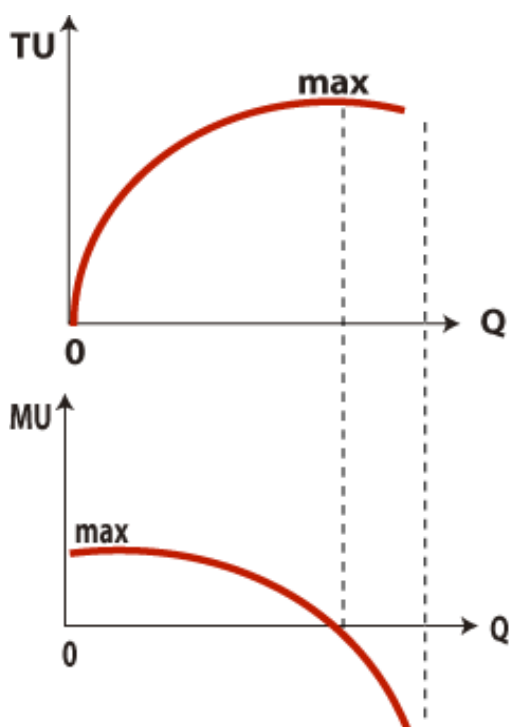


Рис. 4.1. Взаимосвязь общей и предельной полезности

Таким образом, функция общей полезности имеет возрастающий характер, т.е. каждая дополнительная единица блага увеличивает общую полезность до некоторой точки насыщения.

Каждая следующая единица приносит меньшее увеличение общей полезности, чем предыдущая. По мере увеличения количества потребляемого блага его предельная полезность имеет тенденцию к уменьшению.

Появляется вопрос о том, как можно измерить величину предельной полезности, то есть определить, насколько увеличилось или уменьшилось удовлетворение потребителя от приобретения дополнительной единицы блага.

Экономисты уже много лет пытаются это сделать и пока безуспешно. Но все же некоторые подходы в решении этого вопроса существуют.

В поисках единицы количественного измерения предельной полезности благ выделилось два направления.



Первое – кардиналистское, когда каждый потребитель может выразить свое желание приобрести некоторое благо посредством количественной оценки этого блага.

Авторами количественной теории полезности, исходящей из гипотезы о возможности прямого измерения полезности различных благ, являются У.Джевонс, К.Менгер и Л.Вальрас. Эта теория была разработана ими в 70-х гг. XIX в. К ней благосклонно относились многие экономисты, в том числе и А.Маршалл. Были и противники, которые соглашались с правильностью ее принципиальных положений, но отмечали ряд недостатков. Основной недостаток - невозможность использования теории на практике из-за отсутствия надежного и объективного инструмента измерения субъективной полезности благ.

Для этого они вводят специальную единицу измерения – ютиль.

Общая полезность измеряется по формуле:

$$TU = \sum u_i,$$

где  $u_i$  – полезность  $i$  – той единицы блага в ютилах;  $n$  – количество единиц данного блага.

Предельная полезность рассчитывается по формуле:  $MU = \Delta TU / \Delta Q$ .

Второе направление – ординалистское. С его помощью можно выяснить уменьшается или увеличивается степень удовлетворения потребителя, но нельзя определить саму эту степень удовлетворения.

Порядковая теория полезности, предложенная В.Парето и И.Фишером, позволила преодолеть противоречия, с которыми столкнулась количественная теория.

Порядковый подход основан на менее жестких предпосылках, чем количественный. Он не требует измерения полезности в абсолютных единицах.

Если вернуться к примеру с домашней видеотекой: будет ли одинаковой в процессе ее формирования полезность 10-го диска и 54-го? Очевидно, что нет. Так по мере накопления дисков острота потребности

будет падать. Соответственно, полезность 54-го диска будет меньше, чем 10-го.

На основе порядкового подхода можно сделать следующий вывод: полезность блага зависит от количества потребляемых единиц этого блага.

Это можно записать в виде следующей функции:  $U = f(x)$ , где  $x$  – количество единиц потребляемого блага.

Если потребление других благ остается неизменным, то по мере насыщения потребности в этом благе удовлетворение от потребления последующей его единицы снижается.

Это относится ко всем товарам и рассматривается как закон убывающей предельной полезности.

Теоретическое обоснование принцип убывающей предельной полезности находит в основном психо-физиологическом законе Вебера-Фехнера, согласно которому раздражения равной интенсивности, повторяющиеся в течение определенного времени, сопровождаются снижением интенсивности ощущений (макивара – доска, обмотанная рисовой соломой; футболисты, хоккеисты).

Снижение предельной полезности связано с уменьшением субъективной оценки потребителем единицы блага, когда возрастает количество приобретаемых единиц этого блага.

Иными словами, чем большее количество продукта приобретают потребители, тем меньше их стремление к получению дополнительных единиц этого же продукта.

Наиболее наглядно это видно на примере товаров длительного пользования. Например, если человек не имеет компьютер, потребность в нем может быть очень большой. Желание иметь 2-ой компьютер уже ослабевает.

Порядковый подход базируется на нескольких *аксиомах*, которые остаются в силе для большинства людей в большинстве ситуаций.

**1. Аксиома полной упорядоченности предпочтений:** потребитель всегда может сказать, как он относится к сравниваемым наборам благ. Это означает, что либо он предпочитает один набор другому, либо они для него равнозначны.

Поэтому для любых 2-х наборов А и В всегда могут быть 3 варианта:

а)  $A > B$  – А предпочтительнее набора В;

б)  $A < B$  – А менее предпочтительнее В;

в)  $B \approx A$  – потребителю все равно, он безразличен в выборе.

Говоря об упорядоченности предпочтений, как и в последующих аксиомах, следует иметь в виду, что игнорируется стоимость приобретаемых наборов. Если набор А предпочтительнее набора В, это вовсе не означает, что стоимость набора А меньше стоимости набора В. Мы можем предпочитать отдых на Багамах, но на каникулах поедем в деревню к родственникам, т.к. это дешевле.

**2. Аксиома транзитивности предпочтений:** то есть предпочтения потребителя последовательны и всегда можно перенести предпочтения с одного набора благ на другой.

Если  $A > B$ , а  $B > C$ , то  $\rightarrow A > C$ ;

Если  $A \approx B$ , а  $B \approx C$ , то  $\rightarrow A \approx C$ .

Если «Жигули» предпочтительнее «Москвича», а «Москвич» предпочтительнее «Оки», то «Жигули» предпочтительнее «Оки».

**3. Аксиома ненасыщаемости потребностей:** все товары желательны, но, не учитывая их стоимости, потребители всегда предпочитают большее количество любого товара меньшему.

Если набор А включает большее количество товаров, чем набор В, то он будет предпочтительнее. То есть, лучше то, что больше.

**4. Аксиома независимости потребителя:** удовлетворения потребителя зависит только от количества потребляемых им благ, и не зависит от количества благ, потребляемых другими.

**5. Аксиома рефлексивности:** при наличии двух одинаковых наборов благ потребитель считает, что любой из них не хуже другого.

Под все эти аксиомы не подходят антиблага – блага, обладающие отрицательной полезностью, когда потребление этого антиблага не увеличивает, а сокращает уровень благосостояния данного потребителя (например, потребление наркотиков, трансгенных продуктов и т.д.).

Но в теории потребления анализируется поведение разумного, рационального человека, который стремится максимизировать общую полезность.

## **Вопрос 2. Кривые безразличия. Карта безразличия.**

При порядковом подходе для исследования поведения потребителей пользуются понятием кривой и карты безразличия.

Этот метод был предложен итальянским ученым В. Парето в начале XX в., а затем в 1939 г. был дополнен англ. экономистом Дж. Хиксом.

В основе метода лежит геометрическое совмещение 2-х типов кривых – так называемой бюджетной линии и собственно, кривых безразличия.

Недостаток графических методов – двухмерность пространства. Поэтому анализ ограничивается двумя благами в наборе. Но основные выводы распространяются на любое количество товаров в наборе.

Если выполнены все аксиомы, то потребитель может всегда указать, что два набора либо равноценны, либо один набор предпочтительнее другого.

Эта информация может потом использоваться для классификации всех возможностей потребительского выбора.

Чтобы показать это графически, предположим, что имеется только 2 товара:

(1) – одежда (X) и

(2) – продукты питания (Y), доступные для потребителя.

Наборы дадут сочетание продуктов питания и одежды, которые человек захочет приобрести.

Покажем эти наборы на графике. Набор А (20х; 30у) предпочтительнее набора Е (10х; 20 у).

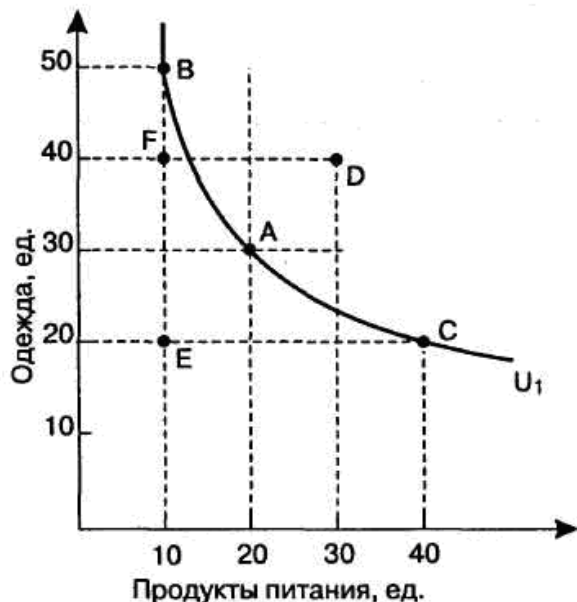


Рис. 4.2. Кривая безразличия

Набор Д (30х; 40у ) предпочтительнее набора А (20х; 30у) – исходя из аксиомы ненасыщаемости.

Так можно сравнить все наборы на заштрихованных участках с набором А, так как они содержат или больше, или меньше товаров Х и У.

Но сравнение набора А с наборами В и С требует большей информации об их оценке потребителем, т.к. набор В содержит больше товаров У, но меньше товаров Х, чем набор А; а набор С – наоборот.

Эту дополнительную информацию дает график кривой безразличия, которая проходит через точки В, А, С.

**Кривая безразличия** – это совокупность потребительских наборов, которые обеспечивают одинаковый уровень удовлетворения потребностей.

Потребитель безразличен к выбору наборов, которые представлены на кривой. Они равноценны.

То есть, потребитель не чувствует себя ни лучше, ни хуже, отказавшись от 3 единиц продуктов питания (из В в А) и получив 2

единицы одежды. Точно также он может отказаться от 1,5 единиц продуктов питания, чтобы получить 3 единицы одежды, перемещаясь от набора А к С.

Кривая безразличия имеет следующие свойства :

1) Она всегда имеет отрицательный наклон.

Объясняется это тем, что для потребителя товары X и Y обладают определенной полезностью, и чтобы переходя от набора В к набору А сохранить общую полезность, увеличить потребление товара X можно только при условии сокращения потребления товара Y.

Иными словами, между двумя наборами благ существует обратная зависимость. А любая кривая, выражающая обратную связь переменных имеет нисходящий вид.

Отрицательный наклон кривой безразличия можно доказать еще иначе: предположим, что кривая безразличия идет вверх → от А к Д.

Но тогда это противоречит предположению, что, чем больше товаров в наборе, тем лучше.

Так как набор Д содержит больше и продуктов питания, и одежды, чем набор А, его должны предпочесть набору А и, следовательно, он не может находиться на той же кривой безразличия, что и А.

2) Кривая всегда вогнута по отношению к началу координат и по мере удаления от середины она становится менее крутой.

Это говорит о том, что готовность потребителя к замещению одного товара другим по мере перемещения вверх по кривой уменьшается.

Например, если мы будем рассматривать набор В.

Для потребителя продукты питания более ценный товар, чем одежда.

Чтобы увеличить потребление одежды, он должен заплатить сокращением потребления продуктов питания. Перемещаясь по кривой потребитель готов отдать все меньше и меньше товара Y для увеличения X.

Поэтому кривая безразличия вогнута, то есть неравномерна по готовности замещения одного товара другим.

Названные характеристики относятся к кривой безразличия, если оба товара являются нормальными благами.

Но возможны несколько частных случаев:

А) оба товара являются антиблагами ( $MU < 0$ )

Б) оба товара являются нейтральными. Добавление в набор одного из них не изменяет общей полезности, а  $MU = 0$ .

В) набор смешанного типа, когда при малом объеме потребления (А) товары являются благами, а при большом – антиблагами.

Практически все пищевые продукты относятся к такому типу: начиная с некоторого момента наступает «переедание» и потребление дополнительной единицы продукта сокращает общую полезность (например, мороженое).

Г) блага, образующие комплект (например, левый и правый сапог.  $MU=1$ ).

Люди всегда идут на компромиссы, когда делают выбор между товарами. Чтобы количественно определить объем товара, которым потребитель готов пожертвовать ради другого, рассчитывается показатель предельной нормы замещения одного товара другим ( $MRS_{x,y}$ ).

$MRS_{x,y}$  - это норма, в соответствии с которой одно благо можно заменить на другое без изменения общей полезности набора.

Чтобы сделать дальнейшие выводы, построим график и рассчитаем  $MRS$ .

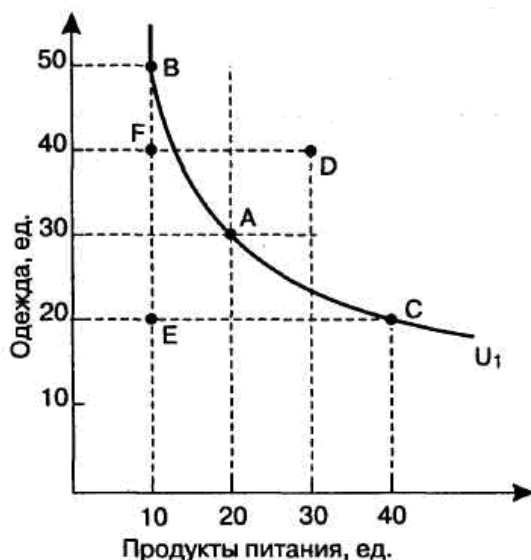


Рис. 4.3. Предельная норма технологического замещения

Двигаясь от набора В к набору А потребитель готов отказаться от 2-х единиц товара У, чтобы на единицу увеличить потребление товара Х →  $MRS = (30 - 50) / (20 - 10) = - 2/1$

от набора А к С: предельная норма замещения (MRS) равна (-1) и т.д.

Из расчетов можно сделать следующие выводы: 1) алгебраические значения MRS всегда отрицательны, т.к. абсолютные приращения  $\Delta X$  и  $\Delta Y$  имеют разные знаки;

2) величина MRS зависит от конкретной точки кривой безразличия, где проводится измерение MRS;

3) величина MRS в конкретной точке определяется наклоном касательной, проведенной к кривой безразличия в этой точке (через  $\text{tg}$  угла).

По мере продвижения по кривой безразличия вниз или вверх абсолютные значения MRS начинают уменьшаться. Это отражает правило уменьшающейся MRS: чем меньше единиц одного блага имеет человек, тем труднее ему отказаться от еще одной дополнительной единицы этого блага и тем больше потребуется другого блага, чтобы компенсировать потерю первого.



Предельную норму замещения вдоль кривой безразличия можно связать с предельными полезностями товаров X и Y.

Изъятие товара Y в размере  $-\Delta Y$  из набора приносит потребителю ущерб. Потеря полезности составит  $-\Delta Y * MU_Y$ . Утраченная полезность должна быть возмещена приростом полезности за счет увеличения потребления товара X, то есть  $\Delta X * MU_X$ . И тогда

$$-\Delta Y * MU_Y = -\Delta X * MU_X, \text{ или}$$
$$-\Delta Y / \Delta X = MU_X / MU_Y = MRS_{X,Y}.$$

Кривая безразличия может быть проведена через точку, соответствующую любому набору на графике.

Набор кривых безразличия образует карту безразличия – она представляет способ описания предпочтений потребителя.

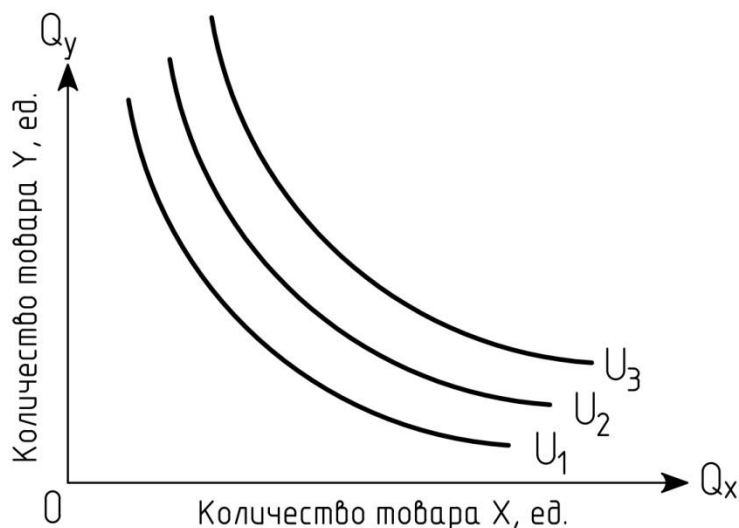
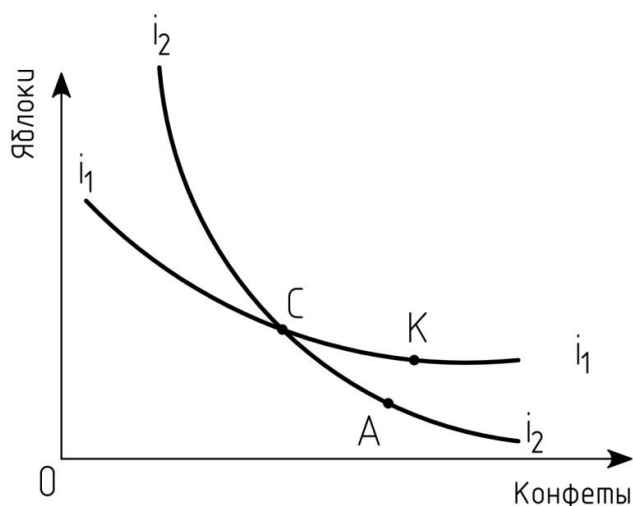


Рис. 4.4. Карта безразличия

Свойства карты безразличия:

- 1) каждая кривая безразличия на карте соответствует различной величине совокупной полезности ;
- 2) кривые безразличия не пересекаются.



Рису. 4.5 – Свойство карты безразличия

Чтобы доказать это, предположим обратное: две кривые безразличия пересекаются в точке С, она общая для обеих кривых.

Поскольку набор С находится на кривой  $U_1$ , потребитель не будет различать набор А и К ( $U_K = U_A$ ).

Аналогично - набор А на кривой  $U_2$  вместе с набором С, поэтому потребитель не будет делать различия между А и С ( $U_A = U_C$ ).

Отсюда вытекает, что потребитель также не различает набор К и набор А, то есть,

$$U_C = U_K, \text{ а } U_C = U_A \quad \rightarrow \quad U_C = U_K = U_A.$$

А по графику полезность набора К больше полезности набора А, чего не может быть.

### Вопрос 3. Бюджетные ограничения.

Кривые безразличия отражают систему предпочтений индивидуума, но для анализа потребительского выбора необходимо учесть ограниченность ресурсов (а именно бюджета).

Все доступные конкретному покупателю товарные наборы могут быть выражены с помощью бюджетной линии, если ее поместить в ту же систему координат, что и кривую безразличия.

Предположим, потребитель располагает доходом в 40 ден.ед., которые он может потратить на одежду и питание за определенный фиксированный отрезок времени.

| Наборы благ | Питание (X)<br>$P_x = 1$ | Одежда (Y)<br>$P_y = 2$ | Общий расход |
|-------------|--------------------------|-------------------------|--------------|
| А           | 0                        | 20                      | 40           |
| В           | 10                       | 15                      | 40           |
| С           | 20                       | 10                      | 40           |
| Д           | 30                       | 5                       | 40           |
| Е           | 40                       | 0                       | 40           |

Отложим все значения таблицы на осях X и Y, соединим точки А и Е прямой линией.

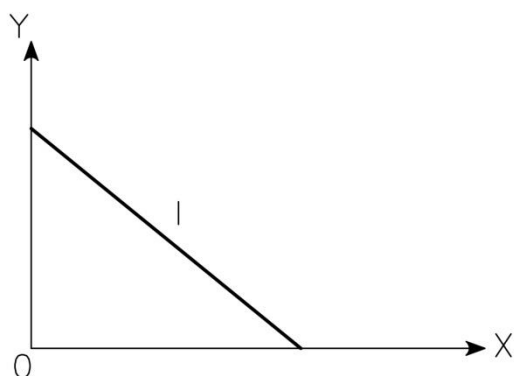


Рис. 4.6. Бюджетная линия

Полученная прямая носит название бюджетной линии или линии бюджетного ограничения (ABCDE).

Каждая точка бюджетной линии показывает, какой набор товаров X и Y может приобрести покупатель, располагая ограниченным бюджетом.

Уравнение бюджетной линии имеет вид:

$$I = P_x * X + P_y * Y, \quad (4.1)$$

где I – доход потребителя,

$P_x$  – цена товара X,

$P_y$  – цена товара Y,

X – количество приобретаемых единиц товара X,

$Y$  - количество приобретаемых единиц товара  $Y$ .

Для исследования свойств бюджетной линии уравнение (1) запишем как уравнение прямой линии:  $y = a - vx \rightarrow$

$$Y = I / P_y - P_x / P_y * X. \quad (4.2)$$

Бюджетная линия обладает несколькими свойствами.

1)  $I / P_y$  – это точка пересечения бюджетной линии с осью  $Y$ . Она показывает максимально возможный объем потребления товара  $Y$ .

2)  $P_x / P_y$  – угловой коэффициент бюджетной линии, который является отрицательным соотношением цен 2-х товаров. Его величина показывает норму замещения товаров, при условии, что общая сумма денег, затраченных на покупки, остается неизменной ( $MRS = - P_x / P_y$ ).

3) При изменении дохода потребителя бюджетная линия смещается параллельно вверх-вправо или вниз-влево (при условии, что цены товаров  $X$  и  $Y$  остаются неизменными).

Из уравнения линейной функции следует, что при изменении дохода меняется длина отрезка, отсекаемого на оси ординат, но угол наклона остается неизменным, так как цена ни одного из товаров не изменяется.

Поэтому при изменении дохода происходит параллельный сдвиг линии влево или вправо в зависимости от того увеличивается или уменьшается доход.

4) Изменение цены товара  $X$  сместит бюджетную линию вдоль оси  $X$  либо по, либо против часовой стрелки, не изменяя точки ее пересечения с осью  $Y$  (аналогично, если меняется цена товара  $Y$ ).

#### **Вопрос 4. Оптимальный выбор потребителя.**

Цель любого потребителя – осуществлять покупки таким образом, чтобы обеспечить себе максимум полезности в рамках своего бюджетного ограничения.

Чтобы достичь оптимума, необходимо выполнение 2-х условий.

1) Оптимальный набор должен находиться на бюджетной линии.

Если мы будем рассматривать любой набор, расположенный ниже бюджетной линии, то часть дохода потребителя останется неизрасходованной. Можно предположить, что потребители откладывают часть дохода для будущего потребления.

Но это означает, что выбор сделан не просто между товарами X и Y, а между этими товарами в настоящем и в будущем. Но здесь мы упрощаем ситуацию, предполагая что весь доход расходуется в настоящее время.

Любой набор, расположенный выше бюджетной линии, не может быть закуплен, так как это не позволяет сделать ограниченный бюджет.

2) Этот набор должен предоставить потребителю наиболее желаемое сочетание товаров и услуг.

Исходя из этого на бюджетной линии необходимо найти точку, где потребности покупателя удовлетворяются максимально.

Графически проиллюстрируем решение проблемы потребительского выбора.

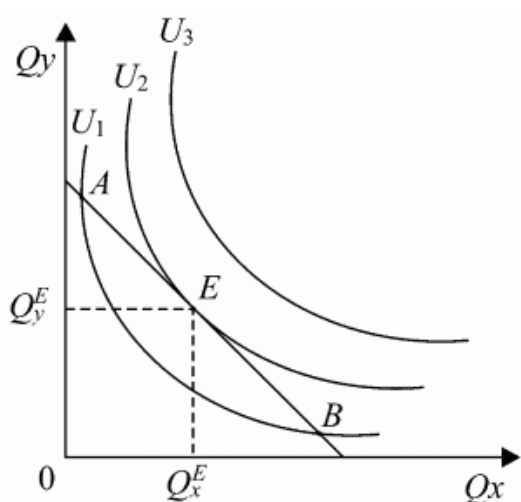


Рис. 4.7. График оптимального потребительского выбора

Любой набор потребительских благ, находящийся на кривой безразличия  $U_3$ , обеспечивал бы потребителю самую высокую степень удовлетворения потребностей. Но ни один из них недоступен, так как бюджетная линия лежит ниже кривой.

Рассмотрим кривую безразличия  $U_1$ . Набор (A), хотя и соответствует полному использованию бюджета, все равно не является наиболее

предпочтительным выбором, потому что перераспределение дохода, при котором больше тратится на товар X и меньше на товар Y, может увеличить степень удовлетворения потребностей (полезность наборов E, B, C одинакова).

Передвигаясь к набору (E), потребитель расходует то же количество денег и достигает более высокого уровня удовлетворения потребностей.

Следовательно, именно набор (E) максимизирует удовлетворение потребностей покупателя.

Набор, обеспечивающий максимальное удовлетворение потребностей при ограниченном бюджете должен находиться в точке касания кривой безразличия с бюджетной линией (набор E).

В точке (E) наклон бюджетной линии совпадает с наклоном кривой безразличия.

Наклон кривой безразличия определяется путем проведения касательной к точке (E) – это  $MRS = MU_x / MU_y$ .

Наклон бюджетной линии равен соотношению цен товаров X и Y –

$$MRS_{xy} = \frac{P_x}{P_y} = \frac{MU_x}{MU_y} . \quad (4.3)$$

Исходя из этого, мы можем записать следующее уравнение:

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} . \quad (4.4)$$

Это уравнение показывает, что, максимизируя полезность, потребитель приобретает два товара таким образом, что их предельные полезности в расчете на одну денежную единицу равны.

Потребитель не всегда принимает решение купить каждый из имеющихся на рынке товаров. Иногда потребление некоторых товаров сводится к минимуму, или вообще равно нулю (например, некоторые люди совсем не тратят денег на путешествия и развлечения).

Равновесие потребителя, при котором один из товаров не потребляется вообще, называется угловым равновесием.  $MRS$  в таком случае не равна соотношению цен товаров.

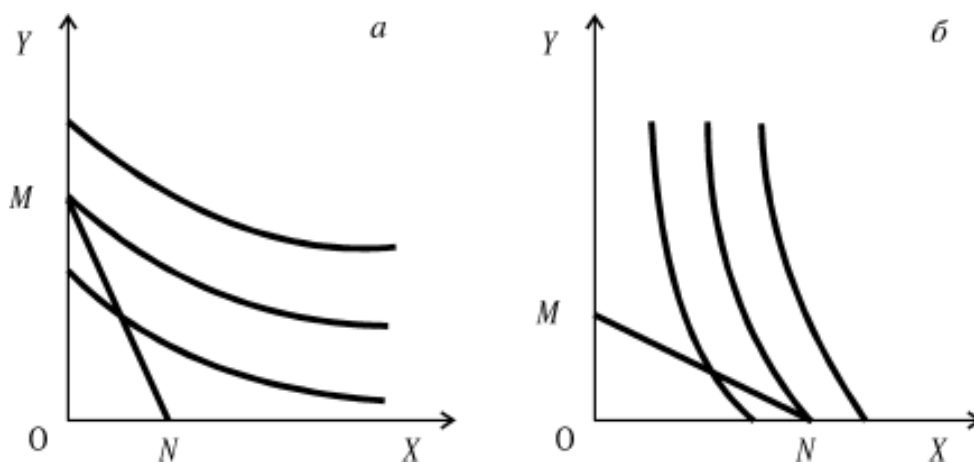


Рис. 4.8. Угловое равновесие

**Вопрос 5. Реакция потребителя на изменение цены. Эффект дохода и эффект замещения.**

Предположим, что цена товара  $X$  изменяется (например, снижается), а цена товара  $Y$  и доход остаются неизменными.

Каждое снижение цены товара  $X$  поворачивает бюджетную линию против часовой стрелки до нового пересечения с осью  $X$ . По мере того, как бюджетная линия приобретает меньший наклон, покупатель приобретает больше единиц товара  $X$ , сокращая для себя предельную полезность этого товара, чтобы уравнять ее с новой, более низкой ценой.

Кривая, соединяющая все точки равновесия потребителя, когда цена одного товара изменяется, а цена другого товара и доход неизменны называется кривой «цена – потребление» (PC).

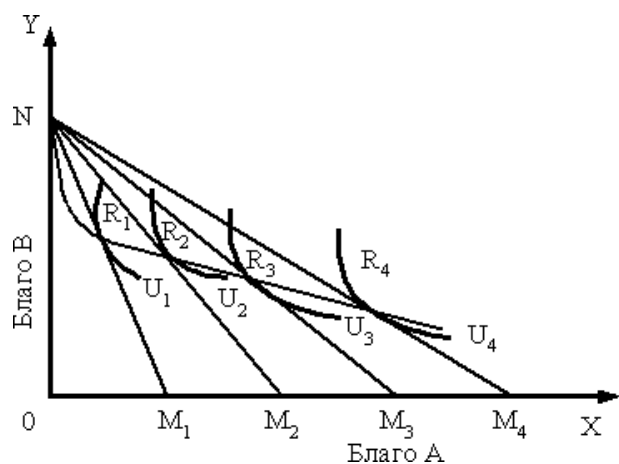


Рис. 4.9. Линия «цена – потребление»

Эта линия для различных видов благ имеет разный наклон.

Для взаимодополняемых товаров она имеет положительный наклон.

Это означает, что с изменением цены одного товара потребление другого увеличивается.

Для товаров-заменителей – отрицательный наклон.

Со снижением цены одного товара, потребление другого уменьшается.

Для нейтральных товаров – горизонтальна или вертикальна.

При изменении цены одного товара потребление другого остается неизменным.

Линия «цена – потребление» может быть использована для построения кривой индивидуального спроса.



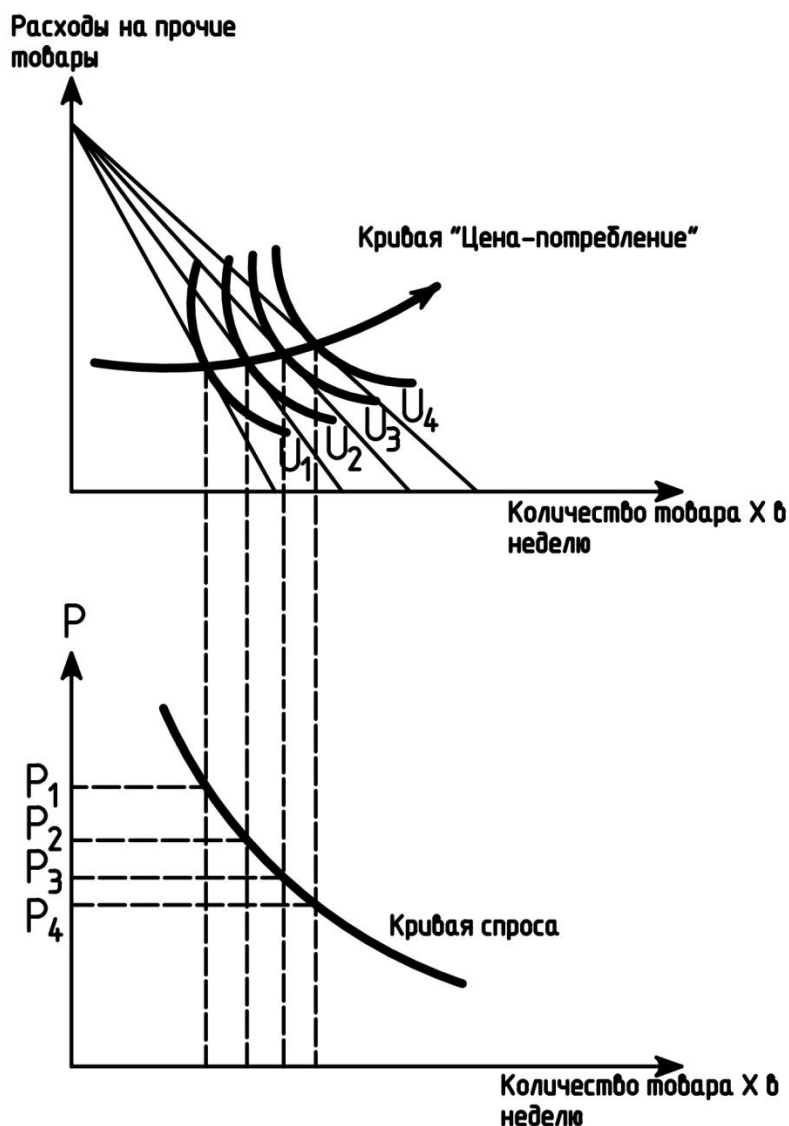


Рис. 4.10. Построение индивидуальной кривой спроса

На графике точки на оси  $OX$  показывают количество товара  $X$ , которое потребитель мог бы купить, если бы он потратил весь свой доход только на товар  $X$ . По этим точкам можно подсчитать цену на товар  $X$ . Начнем с бюджетной линии (1). Цена товара  $X$  равна ( $P_x = I / X$ ), то есть это доход потребителя, разделенный на количество товара  $X$ , которое он мог бы купить, если бы потратил весь доход на него.

И тогда уравнение бюджетного ограничения можно записать так:

$$I = P_x * X + 0. \tag{4.5}$$

Отсюда:  $P_x = I / X$ .

Такие же расчеты можно сделать для бюджетной линии (2 и 3). Соответствующие объемы товара X и цены переносятся на график. Точки соединяются и мы получаем кривую индивидуального спроса.

При снижении цены товара возникает два эффекта: эффект дохода и эффект замещения.

Эффект дохода выражается в том, что со снижением цены товара X, реальный доход потребителя возрастает и он на прежнюю сумму денег может приобрести большее количество товара X.

А эффект замещения приводит к тому, что более дорогие товары вытесняются более дешевым товаром X.

Общий эффект изменения цены будет выражаться в изменении объема спроса, равного сумме эффекта дохода и эффекта замещения.

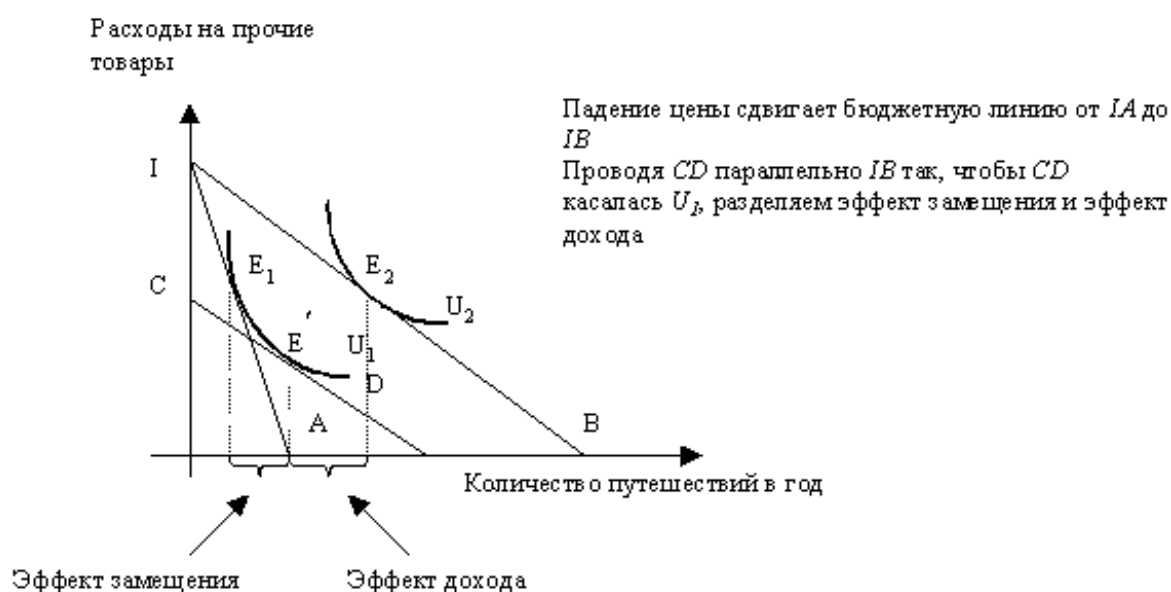


Рис. 4.11. Эффект дохода и эффект замещения

Предположим, что первоначально бюджетная линия имела вид  $IA$ . Потребитель максимизирует полезность за счет набора  $E_1$ , достигая таким образом уровня полезности, соответствующего кривой безразличия  $U_1$ . Предположим, что цена товара X снизилась.

Произойдет перемещение бюджетной линии, которое состоит из 2-х этапов.

На первом этапе потребитель в силу того, что товар X стал более дешевым, замещает им все остальные товары.

Поскольку общая полезность при этом не меняется, то бюджетная линия будет скользить по кривой безразличия  $U_1$  и займет положение CD.

Точка равновесия переместится в  $E'$ .

На втором этапе бюджетная линия CD сместится параллельно вверх до положения IB, так как реальный бюджет потребителя увеличится в результате действия эффекта дохода.

За счет этого эффекта потребление товара X возрастает.

Точка  $E_2$  будет новой точкой равновесия потребителя, через которую пройдет кривая безразличия  $U_2$ .

Общий эффект будет представлен увеличением потребления товара.

Так выглядит ситуация, если оба товара являются нормальными.

Если товар **низкокачественный**, то эффект дохода отрицательный, так как потребление таких товаров обычно с ростом дохода сокращается.

Но отрицательный эффект дохода редко бывает достаточно большим, чтобы перекрыть эффект замещения.

Поэтому в итоге, когда снижается цена низкокачественного товара, его потребление тем не менее почти всегда растет.

Для товаров Гиффена эффект дохода может быть очень большим.

Снижение цены товара X высвобождает достаточную часть дохода и теперь потребитель может больше тратить на другие товары и меньше на товар X.

### **Вопрос 6. Реакция потребителя на изменение дохода.**

Решение потребителя приобрести товар определяется не только ценой, но и доходом. Изменение дохода ведет к параллельному смещению линии бюджетного ограничения. В результате этого устанавливается новое равновесие потребителя.

Кривая, проходящая через все точки равновесия, соответствующие разным величинам дохода, называется линией «доход – потребление» (IC).

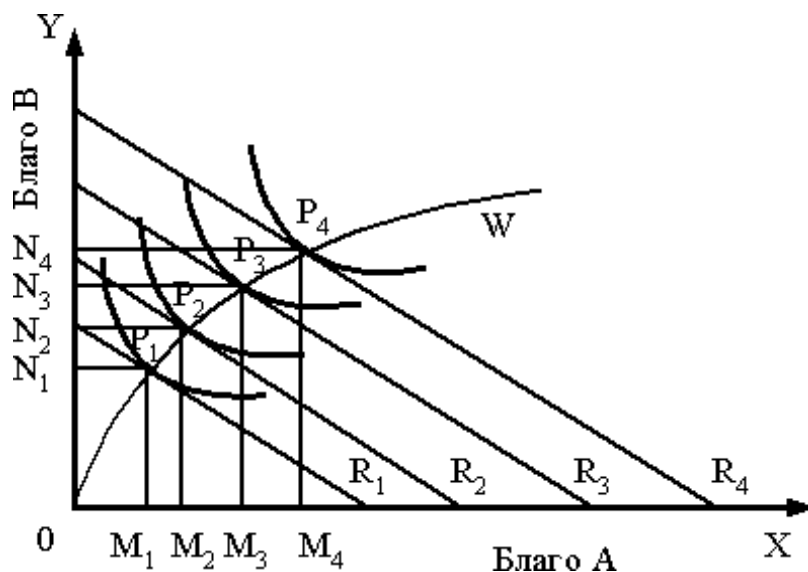


Рис. 4.12. Линия «доход – потребление»

Она показывает, как потребительский набор, состоящий из товаров X и расходов на другие товары, изменяется в зависимости от дохода. Эта кривая также в зависимости от видов благ имеет разный наклон.

Для нормальных товаров эта линия имеет положительный наклон.

Для нейтральных – она горизонтальна.

Для некачественных товаров – отрицательный наклон.

Следует иметь в виду, что отнесение товаров к нормальным и некачественным зависит от предпочтений покупателей, то есть это чисто субъективное понятие.

Поэтому при переходе от одних групп потребителей к другим оценка одного и того же товара может измениться даже на противоположную.

Например, товары, которые потребители часто считают некачественными – это низкосортное мясо (требуха), подержанные автомобили, мебель, одежда.

Для многих обеспеченных людей некачественной услугой является пользование общественным транспортом. Но в то же время, многие из них при увеличении дохода предпочитают собственному автомобилю такси при передвижении на короткие расстояния и самолет – при передвижении

на дальние расстояния. А во Флоренции одним из самых дорогих блюд является «Требуха по Флорентийски» - его готовят в самых дорогих ресторанах.

Линия «доход – потребление» может быть использована для построения кривой Энгеля, которая показывает соотношение между доходом покупателя и количеством приобретаемого товара X.

Она названа так в честь немецкого экономиста и статистика Эрнста Энгеля, исследовавшего такие взаимосвязи.

Строится она также как и кривая индивидуального спроса. Только по оси ординат вместо цены будет доход.

Наклон кривой Энгеля может быть выражен так:  $\Delta I / \Delta Q$ .

Форма кривой Энгеля может быть разной:

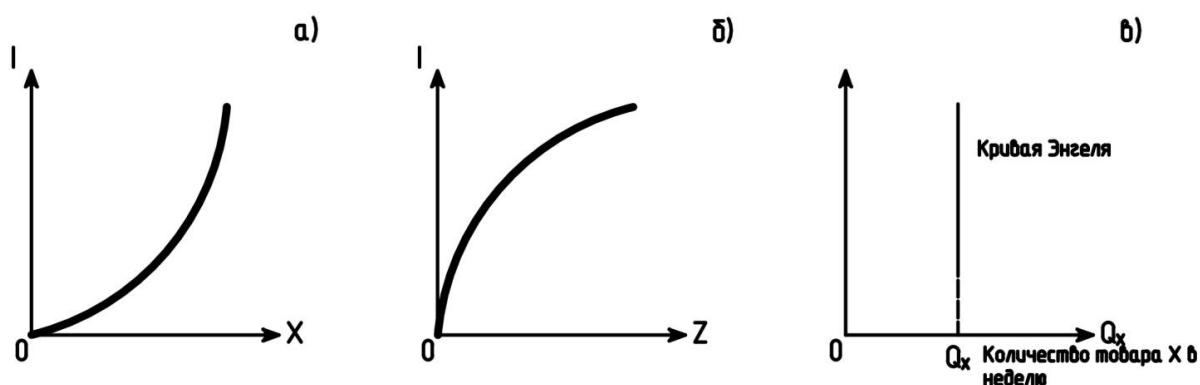


Рис. 4.13.Кривые Энгеля

А) для некачественных товаров; б) для нормальных; в) для нейтральных товаров.

В исследованиях Энгеля в области соотношения между доходами и объемами покупок выведены определенные закономерности, которые позже стали известны как «законы Энгеля».

Согласно его исследованиям, при данных ценах доля расходов на продукты питания по мере роста дохода сокращается. В то же время растет доля расходов на услуги (медицина, образование).

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Как взаимосвязаны между собой общая и предельная полезности?
2. В чем заключается различие между кардиналистским и ординалистским подходами определения предельной полезности?
3. Что показывает кривая безразличия?
4. Какими свойствами обладает карта безразличия?
5. Что понимается под предельной нормой замещения одного блага другим?
6. Что показывает линия бюджетного ограничения потребителя?
7. Каково условие выбора оптимального набора благ потребителем?
8. Что показывают линии «цена – потребление» и «доход – потребление»?
9. В чем суть проявления эффекта дохода и эффекта замещения?

## ТЕМА 5. ТЕОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА

### Цели изучения темы:

- уяснить сущность и рассмотреть основные виды производственной функции;
- проанализировать основные показатели, характеризующие эффективность работы предприятия в краткосрочном периоде (совокупный, средний и предельный продукты переменного ресурса);
- рассмотреть особенности производственного процесса в долгосрочном периоде, возможности замещения одного фактора производства другим.

### План:

1. Понятие производственной функции фирмы. Виды производственных функций. Изокванта и карта изоквант.
2. Производство в краткосрочном периоде. Совокупный, средний и предельные продукты. Закон убывающей отдачи.
3. Производство в долгосрочном периоде. Замещаемость производственных факторов.

### **Вопрос 1. Понятие производственной функции фирмы. Виды производственных функций. Изокванта и карта изоквант.**

Производство – это процесс использования факторов производства (рабочей силы и средств производства) для изготовления необходимых товаров и услуг.

Формально процесс производства можно описать с помощью **производственной функции**. Она показывает соотношение между любым набором факторов производства и максимально возможным объемом продукции, производимым из этого набора факторов (производственная функция строится только для заданной технологии).

Если, допустим, происходит улучшение технологии, которое приводит к увеличению объема производства при любой комбинации

факторов производства, то это отражается новой производственной функцией.

Если весь набор факторов производства представить как затраты капитала (K) и труда (L), то производственная функция может быть описана следующим образом:

$$Q_{\max} = f(K,L), \text{ где} \quad (5.1)$$

Q – максимальный объем производства (выпуска) продукции;

K, L– количество используемых единиц капитала и труда.

Производственная функция – это технологическая функция; она устанавливает зависимость между количеством используемых ресурсов и объемом выпуска в натуральном выражении.

Для разных видов производства производственные функции различны, тем не менее все они имеют общие свойства. Можно выделить три основных свойства.

**Первое свойство.** Существует предел для увеличения объема производства за счет роста затрат одного фактора производства при прочих равных условиях.

Это предполагает, что если, допустим, в цехе установлено 10 единиц оборудования и их должны эксплуатировать 10 рабочих, то это оптимальное соотношение капитала и труда. И если будет нанят одиннадцатый рабочий, то он не будет обеспечен оборудованием и его присутствие будет мешать работе других рабочих и снижать эффективность производства.

**Второе свойство.** Существует определенная взаимодополняемость факторов производства, а в определенных случаях без сокращения объема производства возможна и их взаимозаменяемость. Работники выполняют свою работу более эффективно, если они снабжены всеми необходимыми инструментами. Но инструменты могут оказаться и бесполезными, если работники не будут обладать необходимой для их применения квалификацией. Тем не менее, в производстве возможно заменить один



фактор производства другим. Например, определенное количество и качество мебели может быть произведено высокомеханизированным способом или при использовании меньшего количества капитала и большего количества труда. Но тем не менее, существует предел того, насколько труд может быть замещен большим количеством капитала, не вызывая сокращения выпуска продукции. И наоборот.

**Третье свойство.** Изменения в количестве используемых факторов производства более эластичны в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном.

Одно и то же количество товара можно произвести различными способами. Можно посадить, например, пять девушек месяц ткать ковер вручную, а можно поставить одну из них за станок и завершить ту же работу за день. Производственная функция, естественно учитывает тот факт, что ресурсы можно использовать в разных пропорциях.

Рассмотрим гипотетическое предприятие, которое использует пять единиц капитала и труда. При разных комбинациях труда и капитала возможно произвести различное максимальное количество продукции. Эти условные данные занесем в таблицу. Эта таблица называется **производственной сеткой**. Она описывает производственную функцию для определения максимального объема выпуска при каждой данной комбинации факторов производства.

Таблица 1

Производственная сетка условного предприятия

| Затраты капитала (К) | Затраты труда (L) |           |           |     |           |
|----------------------|-------------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|                      | 1                 | 2         | 3         | 4   | 5         |
| 1                    | 20                | 40        | 55        | 65  | <b>75</b> |
| 2                    | 40                | 60        | <b>75</b> | 85  | 90        |
| 3                    | 55                | <b>75</b> | 90        | 100 | 105       |
| 4                    | 65                | 85        | 100       | 110 | 115       |
| 5                    | <b>75</b>         | 90        | 105       | 115 | 120       |

Из таблицы 1 видно, что произвести 75 условных единиц продукции ( $Q = 75$ ) можно при таких комбинациях: (1К; 5L), (2К; 3L), (3К; 2L), (5К; 1L).

Причем, просматривая каждый ряд, видно, что общий объем производства возрастает по мере роста затрат труда при фиксированных затратах капитала. А просматривая каждую колонку видно, что выпуск также растет, когда возрастают затраты капитала при фиксированных затратах труда.

Графическое отображение всех наборов факторов производства, из которых можно произвести определенное количество товара, представляется **изоквантой**. Она показывает все сочетания факторов производства, использование которых обеспечивает одинаковый объем производства.

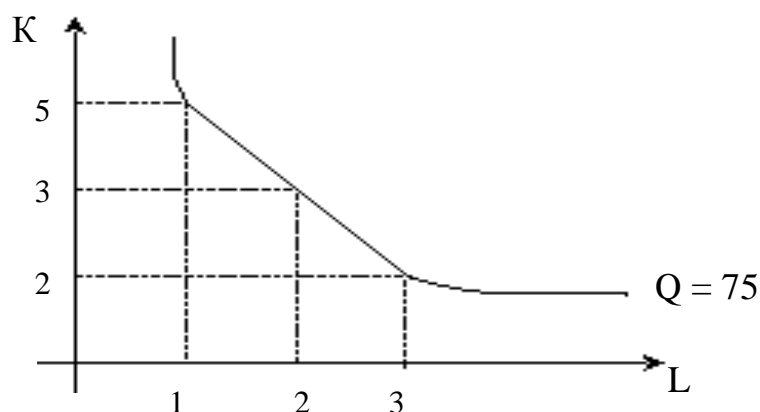


Рис. 5.1. Изокванта

Изокванты показывают гибкость принимаемых фирмой решений. Эта гибкость позволяет руководству фирмы выбирать такие сочетания факторов производства, которые минимизируют издержки и максимизируют прибыль.

Существует несколько видов производственной функции.

1. Степенная производственная функция (функция Кобба – Дугласа)

$$Q_{\max} = A * K^{\alpha} * L^{\beta}, \text{ где} \quad (5.2)$$

$A$  – постоянный коэффициент пропорциональности

$\alpha$ ,  $\beta$  – коэффициенты эластичности выпуска по затратам труда и капитала

Увеличение на 1% затрат капитала (K) приводит к росту объема выпуска на  $\alpha$  процентов (соответственно – наоборот).

## 2. Линейная производственная функция

$$Q_{\max} = aK + bL. \quad (5.3)$$

Все изокванты такой функции представляют собой параллельные прямые линии.

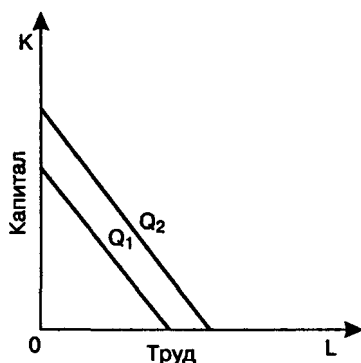


Рис. 5.2. Линейная производственная функция.

Использование на практике такой функции можно проиллюстрировать следующим примером. Допустим, на складских работах можно использовать квалифицированных и неквалифицированных грузчиков. Причем производительность квалифицированного грузчика в  $N$  раз выше, чем неквалифицированного. Это означает, что можно заменить любое количество квалифицированных грузчиков неквалифицированными в соотношении  $N$  к одному. И наоборот,  $N$  неквалифицированных грузчиков можно заменить одним квалифицированным.

Пусть, например, квалифицированный грузчик в состоянии в единицу времени обработать  $3t$  груза (это будет коэффициент ( $a$ ) в производственной функции, а неквалифицированные – только  $1t$  (коэффициент  $b$ ). Значит, работодатель может отказаться от трех неквалифицированных грузчиков, дополнительно нанимая одного квалифицированного, чтобы выпуск (общий объем обработанного груза) остался неизменным.

3. Функция В. Леонтьева (такой тип изокванты положен в основу разработанного В. Леонтьевым метода «затраты-выпуск»).

Она предполагает жесткую дополняемость факторов производства. Это означает, что факторы могут использоваться только в строго определенной пропорции, нарушение которой технологически невозможно. Например, авиационный рейс может быть нормально осуществлен при наличии как минимум одного самолета и пяти членов экипажа. При этом нельзя увеличивать самолето-часы (капитал), одновременно сокращая человеко-часы (труд), и наоборот, и сохранять неизменным выпуск. Изокванты в данном случае имеют вид прямых углов (рисунок 3). В то же время можно увеличивать выпуск (количество рейсов), увеличивая в одной и той же пропорции и труд, и капитал. Графически это означает переход на более высокую изокванту (от  $Q_1$  к  $Q_2$ ).

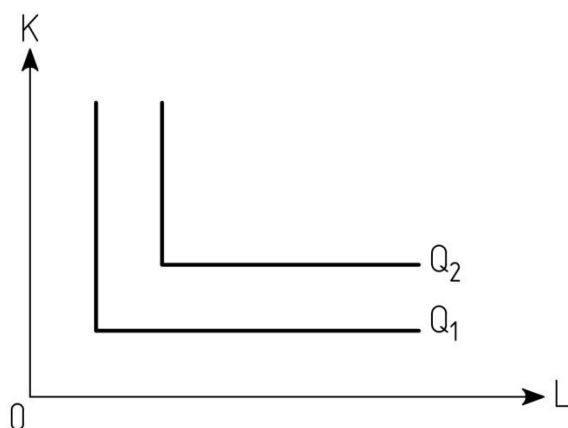


Рис. 5.3. Производственная функция В. Лентьева

Аналитически такая производственная функция имеет вид:

$$Q_{\max} = \min(aK, bL), \text{ где} \quad (5.4)$$

**a** и **b** – постоянные коэффициенты, отражающие производительность соответственно капитала и труда. Соотношение этих коэффициентов определяет пропорцию использования капитала и труда.

В нашем примере с авиарейсом производственная функция выглядит так:  $Q_{\max} = \min(1K, 0,2L)$ . Дело в том, что производительность капитала здесь составляет один рейс на один самолет, а производительность труда – один рейс на пять человек или 0,2 рейса на одного человека. Если

авиакомпания располагает самолетным парком в 10 машин и имеет 40 человек летного персонала, то ее максимальный выпуск составит:

$Q = \min (1 \times 8; 0,2 \times 40) = 8$  рейсов. Два самолета при этом будут простаивать на земле из-за нехватки персонала.

В графической форме производственная функция фирмы может быть представлена картой изоквант (рисунок 4).

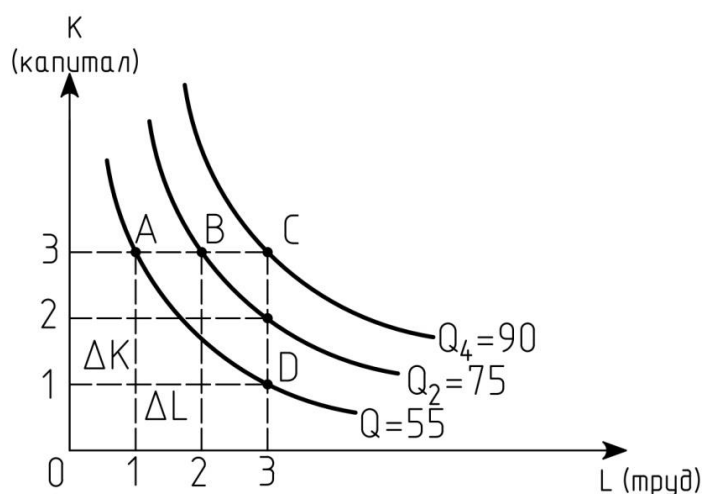


Рис. 5.4. Карта изоквант

Карта изоквант показывает различные объёмы выпуска продукции при различных технологиях. Каждая выше расположенная изокванта показывает больший объём выпуска:

## **Вопрос 2. Производство в краткосрочном периоде. Совокупный, средний и предельные продукты. Закон убывающей отдачи.**

В краткосрочном периоде часть ресурсов фирмы фиксирована, а часть ресурсов переменна. При рассмотрении этого вопроса будем исходить из того, средства производства или капитал (K) – это постоянный фактор, рабочая сила или труд (L) – это переменный фактор, причем стоимость единицы этого фактора, т.е. ставка заработной платы (W), не меняется.

Главная задача фирмы в краткосрочном периоде – осуществлять контроль за эффективностью производства, меняя параметры лишь одного

параметра – труда. Принятие управленческих решений осуществляется фирмой на основании информации о трех показателях.

1)  $TP_L(Q)$  – совокупный (суммарный) продукт переменного ресурса. Это общий выпуск продукции, полученный при увеличении одного (переменного) ресурса (труда) и неизменности других ресурсов.

2)  $AP_L$  – средний продукт переменного ресурса. Это количество продукции на единицу переменного фактора производства. Эта величина представляет собой производительность труда в форме объема выпуска на одного работника или за час труда ( $AP_L = \frac{TP}{L}$ ).

3).  $MP_L$  – предельный (маржинальный) продукт переменного ресурса. Это изменение величины совокупного продукта за счет привлечения в производство еще одного дополнительного работника ( $MP_L = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$ ).

Графическая иллюстрация взаимосвязи суммарного, среднего и предельного продуктов переменного ресурса показана на рисунке 5.5. Динамика указанных показателей позволяет судить о стадиях производства в краткосрочном периоде.

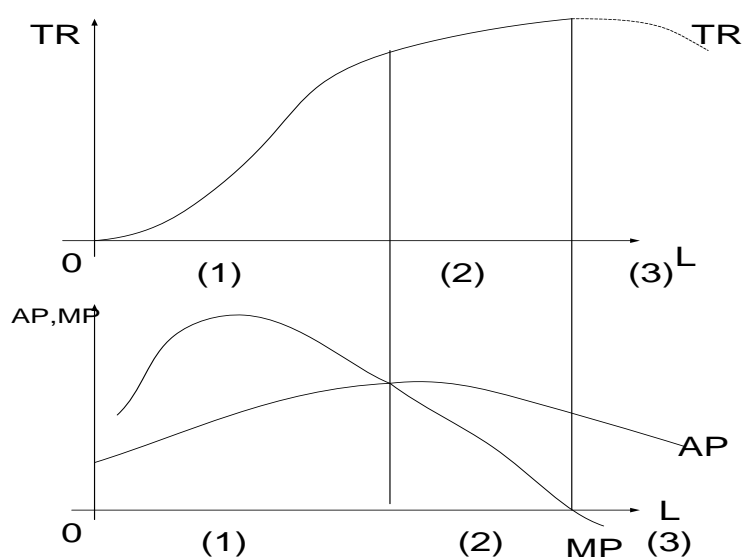


Рис. 5.5. Суммарный, средний и предельный продукты переменного фактора производства

Выделяют три стадии производства в краткосрочном периоде.

**Первая стадия.** Суммарный и средний продукты увеличиваются, при этом предельный продукт больше среднего ( $TP_L \uparrow, AP_L \uparrow, MP_L > AP_L$ ). Такое соотношение указывает на то, что фирма находится в начальной стадии производства и сталкивается с простым, неэффективным использованием капиталов, наличием вакантных рабочих мест. Главная задача на этой стадии, как можно быстрее нанять необходимое количество работников и повысить за счёт этого эффективность производства.

**Вторая стадия.** Суммарный продукт растёт, средний и предельный продукты снижаются, при этом средний продукт меньше предельного ( $TP_L \uparrow, AP_L \downarrow, MP_L \downarrow, AP_L > MP_L$ ). Такое соотношение показателей указывает на достаточно стабильную работу предприятия, отсутствие вакансий, работу оборудования в паспортном режиме. Повысить эффективность на этой стадии фирма может лишь за счёт интенсификации производства, перехода на многосменный режим работы.

**Третья стадия.** Суммарный и средний продукты уменьшаются, при этом предельный продукт принимает отрицательное значение ( $TP_L \downarrow, AP_L \downarrow, MP_L < 0$ ). Такое соотношение показателей указывает на неэффективную работу фирмы, связанную с избыточным количеством работников. Выход из этой стадии может быть двояким: либо расширение производственных мощностей, создание новых рабочих мест (но это возможно только в долгосрочном периоде), либо сокращение излишне нанятых работников.

Выделение стадий в краткосрочном периоде позволяет фирме эффективно управлять переменными ресурсами и принимать экономически обоснованные решения.

Рассмотренные ситуации показывают, что между средним и предельными продуктами переменного ресурса существует тесная

взаимосвязь. По мере увеличения вложений одного вида ресурсов (труда) и неизменности других средний ( $AP_L$ ) и предельный ( $MP_L$ ) продукты сначала увеличиваются, а потом начинают сокращаться. Объясняется это законом убывающей отдачи переменного ресурса. Его суть: расширение производства за счет непрерывного увеличения только переменного фактора с какого-то момента начинает приводить к уменьшению предельного продукта на каждую последующую единицу переменного фактора.

Иными словами, складывается ситуация, когда каждый последующий нанятый работник начинает производить меньше, чем его предшественник. Сигналом к тому, что эффективное расширение производства за счет только переменного ресурса невозможно, является превышение среднего продукта над предельным.

Действие закона убывающей отдачи характеризуется тремя моментами. Во-первых, под предельной отдачей понимается дополнительная отдача, вызванная увеличением затрат только одного какого-либо ресурса; во-вторых, снижение предельной отдачи действует только в краткосрочном периоде, то есть при условии качественной и количественной неизменности всех ресурсов, кроме одного; в-третьих, показатель предельной отдачи сам по себе не дает представления об эффективности работы предприятия. Он всегда рассматривается в сравнении с другими показателями (средним и суммарным продуктами переменного ресурса).

### **Вопрос 3. Производство в долгосрочном периоде. Замещаемость производственных факторов.**

При анализе поведения предприятия в краткосрочном периоде мы исходили из того, что, желая достичь определенного уровня выпуска готовой продукции, оно может изменить только один фактор производства (переменный), а другой остается постоянным.



В долгосрочном периоде достичь определенного объема выпуска можно меняя все вводимые факторы производства, поэтому все они рассматриваются как переменные. Такие решения накладывают на предпринимателя большую ответственность, т.к. ошибка и приобретение малопроизводительных станков и оборудования может привести к разорению. Кроме того, долгосрочные решения должны учитывать будущую стоимость ресурсов, возможную конъюнктуру рынка, состояние отрасли в целом.

Так как в долгосрочном периоде можно менять оба фактора производства, то каждое предприятие должно найти оптимальное решение для замены одного фактора производства другим. Делается это с помощью расчетов предельной нормы технологического замещения одного фактора производства другим ( $MRTS_{K,L}$ ).

$MRTS_{K,L}$  показывает величину, на которую может быть сокращен капитал за счет использования одной дополнительной единицы труда при фиксированном объеме производства (или наоборот).

$MRTS_{K,L}$  - это угловой коэффициент изокванты для каждого данного объема производства.

$$MRTS_{K,L} = - \Delta K / \Delta L . \quad (5.5)$$

По мере продвижения вниз вдоль изокванты  $MRTS_{K,L}$  сокращается (рисунок 6, предполагая, что по оси Y капитал, а оси X – труд) .

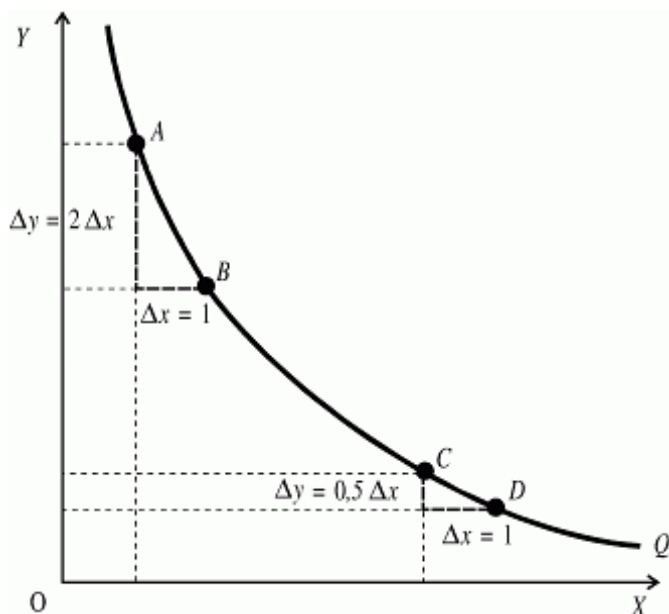


Рис. 5.6. Предельная норма технологического замещения

Это говорит о том, что эффективность использования любого производственного фактора ограничена. По мере замещения капитала большим количеством труда производительность труда снижается. И наоборот, когда труд замещается большим количеством капитала, его отдача снижается. Поэтому предприятию требуется сбалансированное сочетание обоих производственных факторов.

Предельная норма технологического замещения одного фактора другим зависит от предельных продуктов труда и капитала ( $MP_K$  и  $MP_L$ ).

Допустим, что затраты капитала сокращаются на некоторую величину ( $-\Delta K$ ), а затраты труда возрастают на ( $\Delta L$ ) при движении вниз по изокванте. Потери производства от сокращения затрат капитала будут равны числу сокращенных единиц капитала ( $\Delta K$ ) помноженному на сокращение объема выпуска в результате уменьшения капитала на единицу, т.е.  $\Delta Q / \Delta K$ , а это -  $MP_K$ . Отсюда  $\rightarrow \Delta K * MP_K$

Но этому сокращению производства будет соответствовать переход на изокванту, расположенную ниже. Чтобы остаться на прежней изокванте, сокращение капитала должно быть компенсировано увеличением затрат труда. Прирост производства за счет этого составит  $\Delta L * MP_L$ . Поэтому

$$-\Delta K * MP_K = \Delta L * MP_L \text{ или}$$

$$-\Delta K / \Delta L = MP_L / MP_K = MRTS_{K,L}. \quad (5.6)$$

Это уравнение показывает, что для отдельной изокванты непрерывное замещение капитала трудом приводит к росту  $MP_K$  и уменьшению  $MP_L$ . Общим результатом обоих изменений является тенденция к снижению  $MRTS_{K,L}$ .

При замещении одного фактора производства другим любое предприятие сталкивается с проблемой: как выбрать такое их сочетание, чтобы получить определенный объем производства с минимальными издержками.

По-прежнему будем исходить, что используется 2 фактора: капитал и труд, но теперь они оба - переменные. Обозначим  $P_L$  – цена труда, а  $P_K$  – цена капитала.

Исходя из этого функцию суммарных издержек можно записать в виде:

$$TC = L * P_L + K * P_K. \quad (5.7)$$

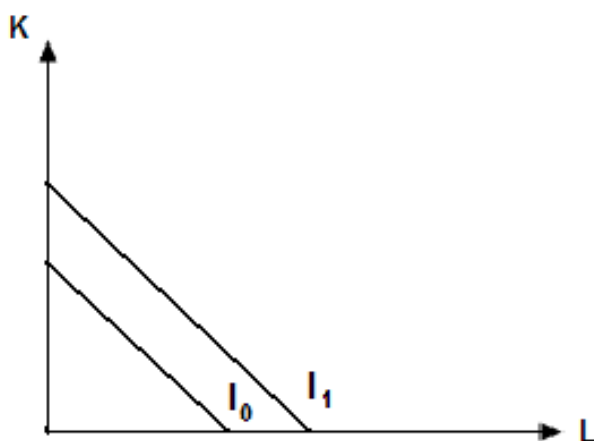


Рис. 5.7. Изокоста

На графике, линия, которая включает все возможные сочетания 2-х факторов производства с одинаковыми суммарными издержками называется **изокостой**.

Для каждого значения суммарных издержек уравнение (5.7) графически выражается отдельной изокостой.

Если мы перепишем уравнение суммарных издержек как уравнение прямой, то получим:

$$K = TC / P_K - P_L / P_K * L . \quad (5.8)$$

Чтобы минимизировать издержки для определенного объема производства, необходимо на изокосте найти точку, в которой достигается этот минимум.

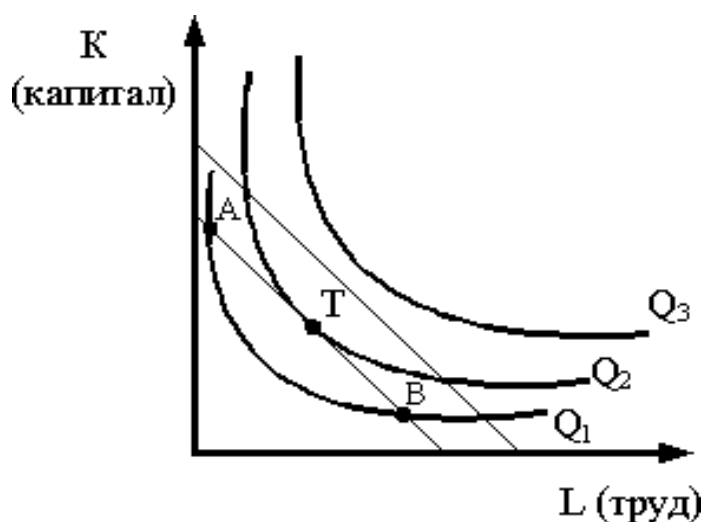


Рис. 5.8. Выбор оптимального набора факторов производства

Точка касания изокванты  $Q_2$  и изокосты (2) определяет набор факторов производства, минимизирующих издержки. В этой точке (Т) углы наклона изокосты и изокванты одинаковы.

Мы определили, что предельная норма технологического замещения труда капиталом равна угловому коэффициенту изокванты с обратным знаком и равна соотношению предельных продуктов труда и капитала, т.е.

$$-\Delta K / \Delta L = MP_L / MP_K = MRTS_{K,L}$$

Кроме того, выяснили, что изокоста имеет наклон, равный  $(- P_L/P_K)$ .

Из этого следует, что когда фирма минимизирует издержки при каком-то объеме производства, то должно выполняться следующее условие:

$$MP_L / MP_K = P_L / P_K \quad \text{или} \quad MP_L / P_L = MP_K / P_K . \quad (5.9)$$

Таким образом, фирма должна замещать труд капиталом (или наоборот) до тех пор, пока предельные продукты этих факторов в расчете на 1 рубль, потраченный на их приобретение, не сравниваются.

Любое нарушение равенства при изменении цен факторов производства будет означать, что существует возможность уменьшения издержек за счет их перераспределения. Причем практически всегда фирма будет стремиться использовать больше относительно дешевый и меньше – относительно дорогой ресурс.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Что показывает производственная функция?
2. Основные виды производственной функции.
3. Что показывает каждая точка на изокванте?
4. Какие показатели характеризуют эффективность работы предприятия в краткосрочном периоде?
5. В чем суть закона убывающей отдачи переменного ресурса?
6. Что показывает каждая точка на изокосте?
7. Что понимается под предельной нормой технологического замещения одного фактора производства другим?

## ТЕМА 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА

### Цели изучения темы:

- уяснить сущность издержек производства;
- выделить критерии классификации издержек производства;
- дать характеристику основным видам издержек производства;
- показать практическое значение определения эффекта масштаба.

### План:

1. Сущность и классификация издержек производства.
2. Эффект масштаба производства.

### Вопрос 1. Сущность и классификация издержек производства.

Каждое предприятие при определении своей стратегии, как правило, ориентируется на получение максимальной прибыли. В то же время любое производство товаров или услуг невозможно без затрат. Поэтому можно сделать предположение, что основным ограничителем прибыли являются издержки, связанные с выпуском определенного объема продукции, так как прибыль рассчитывается как разница между выручкой от реализации и издержками производства.

Издержки производства ( $C$  – cost) – это выраженные в денежной форме затраты фирмы, связанные с приобретением факторов производства и их использованием.

Анализ природы издержек основан на принципе ограниченности ресурсов и возможности их альтернативного размещения. Экономические издержки производства в таком смысле есть выплата доходов поставщикам ограниченных ресурсов за их отказ использовать ресурсы в каком-то ином направлении. Экономические издержки в этом смысле всегда альтернативны. В экономике принято использовать несколько критериев классификации экономических издержек.

## **1. Метод оценки затрат.** В рамках этого критерия выделяют:

А) Бухгалтерские издержки – это все денежные затраты предприятия на производство товаров и услуг, что отражается на бухгалтерских счетах. Эти издержки называются еще явными или внешними, так как в этом случае поставщики ресурсов не являются собственниками данного предприятия.

Б) Неявные или внутренние (имплицитные) издержки – это издержки, связанные с использованием принадлежащих фирме ресурсов. Они не предусмотрены контрактами, обязательными для внешних платежей и поэтому не принимают денежную форму. Но с точки зрения любого предпринимателя, это те денежные средства, которые можно было бы получить при ином, альтернативном использовании этих же ресурсов. Например, если фирма использует принадлежащее ей здание, то она не имеет внешних издержек, связанных с выплатой аренды. Но внутренние издержки имеются, так как фирма лишает себя возможности получения денег за сдачу этого здания в аренду кому-либо другому.

Бухгалтерские или явные издержки и неявные издержки являются экономическими издержками.

Выделение внутренних и внешних издержек необходимо для расчёта прибыли. Различают экономическую, бухгалтерскую и нормальную прибыль.

Бухгалтерская прибыль рассчитывается как разница между общей выручкой от реализации продукции и бухгалтерскими издержками. На практике, как правило, предприниматель сталкивается именно с этим видом прибыли.

Экономическая прибыль рассчитывается как разница между общей выручкой и всеми издержками, как явными так и неявными.

Бухгалтерская прибыль превышает экономическую на величину внутренних издержек, которые бухгалтер не подсчитывает. Поэтому критерием успеха является не бухгалтерская, а экономическая прибыль.

Бухгалтерский подход важен для текущей хозяйственной деятельности (для налогообложения, расчета амортизационных отчислений), а экономический подход – имеет универсальное значение в организации бизнеса, важен для принятия решения об открытии своего дела.

Нормальная прибыль – это тот минимальный доход предпринимателя, который оставляет его талант в выбранной сфере деятельности. Иногда прибыль нормальная определяется как альтернативные издержки капитала. Нормальная прибыль – это прибыль в условиях безубыточности, и она рассматривается как элемент внутренних издержек производства.

## 2. С точки зрения связи издержек с объёмом производства различают:

А) Постоянные издержки (TFC) – это те затраты предприятия, которые не зависят от объемов выпускаемой продукции. Они имеют место даже тогда, когда предприятие ничего не производит (рисунок 1).

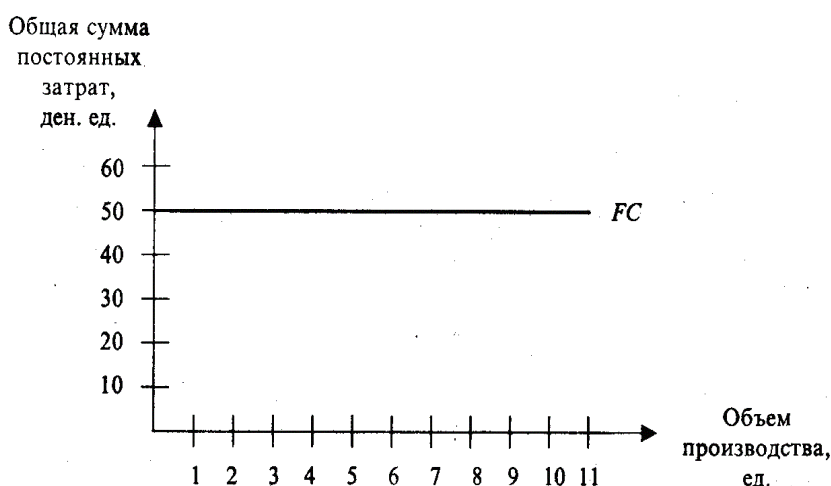


Рис. 6.1. Постоянные издержки



По натуральной форме к постоянным издержкам относят арендную плату, процент за кредит, основную заработную плату управленческого персонала, амортизационные отчисления и т.д.

Б) Переменные издержки (TVC) – их величина меняется в зависимости от объема выпуска продукции (рисунок 6.2).



Рис. 6.2. Переменные издержки

К переменным издержкам предприятие относит выплату заработной платы наемным работникам, расходы на приобретение сырья, материалов полуфабрикатов и т.д.

В) В сумме постоянные и переменные издержки составляют суммарные или валовые издержки ( $TC = TFC + TVC$ ).

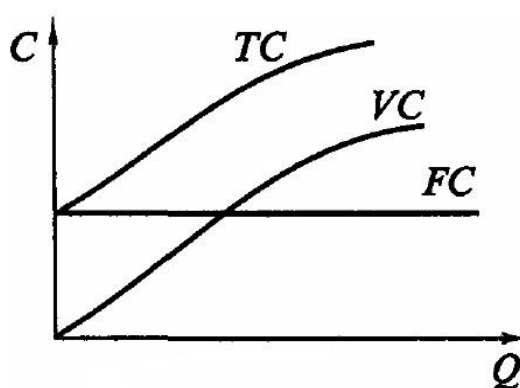


Рис. 6.3. Валовые, переменные, постоянные издержки

Г) Но для предприятия наибольший интерес представляют издержки на единицу продукции, которые называются средними. Средние издержки подразделяются на:

- средние постоянные ( $AFC = \frac{TFC}{Q}$ );
- средние переменные ( $AVC = \frac{TVC}{Q}$ );
- средние валовые ( $ATC = \frac{TC}{Q} = AFC + AVC$ ).

Д) Предельные (маржинальные) издержки ( $MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$ ) –

это издержки, необходимые для производства еще одной дополнительной единицы продукции.

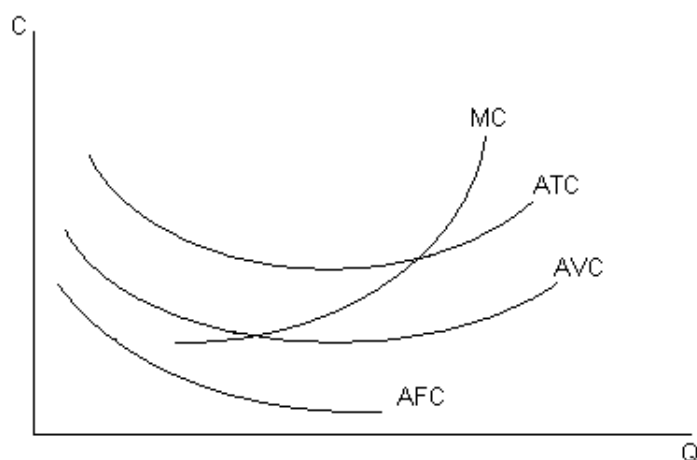


Рис. 6.4. Средние и предельные издержки

В краткосрочном периоде фирма имеет дело и с постоянными, и с переменными издержками.

Выделение постоянных и переменных издержек в краткосрочном периоде позволяет учитывать их взаимосвязь. При изменении средних постоянных издержек (AFC) у фирмы меняются лишь средние валовые издержки (ATC), динамика же средних переменных (AVC) и предельных издержек (MC) остаётся неизменной. При изменении средних переменных издержек (AVC) изменению подлежат средние валовые (ATC) и предельные издержки (MC), динамика же средних постоянных (AFC) остаётся неизменной. Знание этой зависимости позволяет грамотно управлять издержками фирмы в краткосрочном периоде.

## Вопрос 2. Эффект масштаба производства.

В долгосрочном периоде, в отличие от краткосрочного, можно изменять все факторы производства. Переменный характер всех применяемых ресурсов позволяет предприятию использовать самые оптимальные варианты их сочетания и это отражается на величине и динамике его средних издержек. Изменения средних издержек в зависимости от объема производства в долгосрочном периоде называется **эффектом масштаба**.

Различают положительный и отрицательный эффект масштаба. Положительный эффект масштаба заключается в том, что средние издержки сокращаются при увеличении объемов производства. Отрицательный эффект масштаба проявляется в росте средних издержек при увеличении объемов производства. Графически эффект масштаба представлен рисунке 6.5. До точки А действует положительный эффект масштаба, после нее отрицательный эффект масштаба.

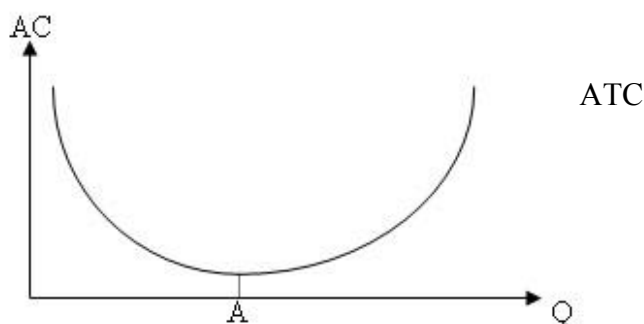


Рис. 6.5. Эффект масштаба

Положительный эффект масштаба обусловлен несколькими факторами. Во-первых, это специализация труда. На крупных предприятиях руководство отказывается от услуг рабочих «мастеров на все руки», а привлекает высококвалифицированных работников, специалистов в узкой области производства. В результате этого значительно повышается производительность труда.

Во-вторых, специализация управленческого персонала. Мелкие предприятия не способны использовать труд специалиста-управленца по

прямого назначению. На мелком предприятии специалист, например, по сбыту может оказаться вынужденным делить свое время между различными областями управленческой деятельности – предположим, управлением трудовыми ресурсами, финансами.

На крупном же предприятии создается возможность сосредоточиться на решении какого-то одного вопроса. В конечном счете такая специализация приведет к повышению эффективности производства и снижению средних издержек.

В-третьих, на крупных предприятиях может применяться высокопроизводительное и дорогостоящее оборудование. Часто, только крупные производители могут позволить себе приобрести и эффективно использовать наилучшее с технологической точки зрения оборудование.

В-четвертых, создается возможность развития побочного производства, выпуска продукции на базе отходов основного производства.

В-пятых, Крупная фирма распределяет риск торговых операций между несколькими видами продукции: падение спроса на один вид продукта может компенсироваться ростом спроса на другой вид. Крупная фирма бывает ориентирована не только на местный или национальный рынок, но и на внешний. В результате этого при падении спроса на продукт на внутреннем рынке фирма может увеличить объемы продаж на внешнем рынке, и таким образом уйти от больших убытков.

Но фирма не может бесконечно увеличивать масштабы производства, так как вступает в силу факторы отрицательного эффекта масштаба. Снижается эффективность взаимодействия между отдельными подразделениями предприятия. Оно становится неповоротливым, теряется гибкость. Затрудняется контроль за реализацией решений, принимаемых руководством предприятия. С ростом размеров предприятия увеличиваются издержки на передачу и обработку информации, необходимой для принятия решений.

Эффект масштаба в разных отраслях проявляется по-разному. Существуют отрасли, где средние валовые издержки достигают своего минимума при очень большом объеме выпускаемой продукции. В таких отраслях удерживаются только очень крупные фирмы (металлургические, автомобильные, «естественные» монополии). Графическая иллюстрация такой ситуации представлена на рисунке 6.6.

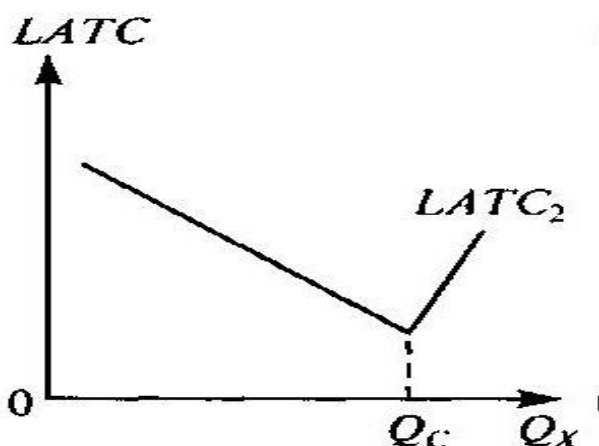


Рис. 6.6. Эффект масштаба для крупного предприятия

В некоторых отраслях кривые долгосрочных средних валовых издержек быстро снижаются, а затем достаточно долго остаются неизменными при больших объемах производства (рисунок 6.7).

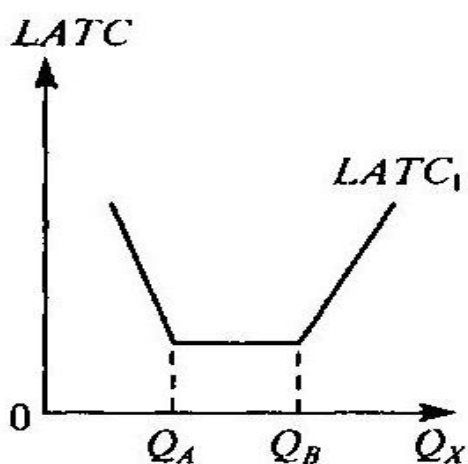


Рис. 6.7. Эффект масштаба для мелких, средних и крупных предприятий

На горизонтальном участке отдача от роста масштабов производства является постоянной и могут существовать и работать как мелкие, так и

средние и крупные предприятия. Примером могут служить предприятия по производству одежды, обуви.

Если в отрасли действует много мелких предприятий (примером может служить сельское хозяйство), то минимизация издержек производства будет достигаться при очень небольших объемах выпуска (рисунок 6.8).

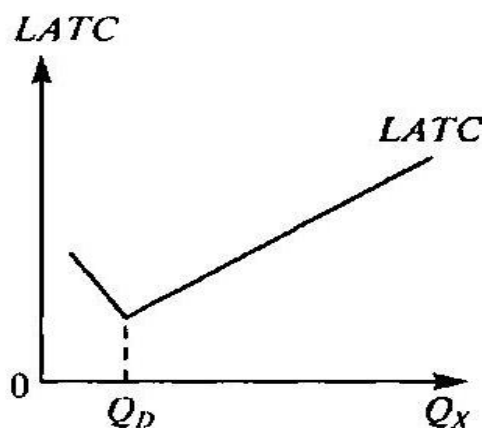


Рис. 6.8. Эффект масштаба для мелких предприятий

Необходимо помнить, что анализ издержек производства является необходимым, но не достаточным условием при планировании выпуска продукции. Минимизация издержек – это не самоцель, а средство повышения прибыли или сокращения убытков.

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Какие критерии используются при классификации издержек производства?
2. В чем различие между внутренними и внешними издержками?
3. Что такое средние издержки?
4. Какова необходимость расчета предельных издержек?
5. Что понимается под эффектом масштаба?
6. Каковы факторы положительного и отрицательного эффектов масштаба?
7. Каковы особенности проявления эффекта масштаба для мелких и крупных предприятий?

## **ТЕМА 7. РЫНОК СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ**

### **Цели изучения темы:**

- определить понятие рыночной структуры;
- понять особенности совершенной конкуренции;
- исследовать поведение фирм, специфику рыночного спроса и предложения в условиях совершенной конкуренции в краткосрочном и долгосрочном периодах;
- определить эффективность рынка совершенной конкуренции.

### **План:**

1. Понятие рыночной структуры (модели). Критерии классификации рыночных структур. Характерные черты рынка совершенной конкуренции.
2. Два подхода к расчёту прибыли (убытков) конкурентной фирмы.
3. Поведение конкурентной фирмы в краткосрочном и долгосрочных периодах.
4. Предложение конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном периоде.
5. Оценка эффективности рынка совершенной конкуренции.

### **Вопрос 1. Понятие рыночной структуры (модели). Критерии классификации рыночных структур. Характерные черты рынка совершенной конкуренции.**

Одна из основных микроэкономических задач заключается в объяснении поведения фирмы на рынке. Поэтому необходимо показать, какое влияние может рынок оказать на поведение фирмы или наоборот, какую власть над рынком может иметь фирма.

Взаимодействие фирмы и рынка и результат этого взаимодействия зависят от строения рынка или типов рыночной структуры – это условия, в которых протекает рыночная конкуренция.

В основе классификации рыночных структур лежит несколько критериев (условий).

### **1. Количество фирм в отрасли (одна, несколько, много).**

Этот критерий описывает не столько количество функционирующих фирм, сколько конкурентные отношения и взаимозависимость между ними. Считается, что фирм в отрасли много, если объем каждой относительно невелик, ни одна из фирм не занимает лидирующих позиций и не может угрожать конкурентам.

Для количественной оценки взаимозависимости фирм на рынке служит коэффициент объемной, или количественной, перекрестной эластичности спроса. Он показывает, на сколько процентов изменится цена товара X при изменении объема выпуска товара Y на 1%.

Чем выше объемная перекрестная эластичность спроса, тем более тесная взаимозависимость между фирмами на рынке. Если же она равна или близка к нулю, то отдельный производитель может игнорировать реакцию конкурентов на свои действия.

### **2. Характер производимого продукта (однородный, дифференцированный, уникальный).**

Характер продукта оценивается по тому, как воспринимает рассматриваемый товар потребитель.

Если покупатели не отдадут предпочтения какой-либо фирменной марке и воспринимают все товары как абсолютно взаимозаменяемые, то эти товары относятся к однородной продукции.

Если же товары являются несовершенными заменителями, то продукция относится к дифференцированной (причем разница между товарами может быть как реальной – по техническим характеристикам, дизайну, качеству, так и мнимой – фирменной марке, упаковке, рекламе).



В случае, когда у товара нет заменителей на рынке, он становится уникальным.

Степень взаимозаменяемости товаров может быть охарактеризована коэффициентом перекрестной эластичности спроса по цене. Чем больше этот коэффициент, тем выше однородность выпускаемых товаров. При коэффициенте, равном нулю, товар вообще не имеет заменителей.

**3. Возможность для входа и выхода с него других фирм.** Данная возможность определяется наличием в отрасли барьеров.

**4. Доступность информации.**

**5. Конкурентность рынка,** то есть способность фирмы повлиять на рынок и прежде всего на рыночную цену. Чем меньше это влияние, тем более конкурентным является рынок и наоборот.

Поскольку структура того или иного рынка определяется множеством факторов, то количество рыночных структур является практически неограниченным. Для упрощения анализа в экономической теории принято выделять четыре базовых структуры (модели) рынка.

1. Чистая или совершенная конкуренция.
2. Чистая монополия.
3. Монополистическая конкуренция.
4. Олигополия.

Первые две рыночные структуры рассматриваются как идеальные, а третья и четвертая – как реальные.

Совершенная конкуренция и монополия как рыночные структуры не описывают сколько-нибудь большое число реально существующих рынков. Они представляют собой идеальные рыночные структуры. Реально существующие рынки могут лишь в большей или меньшей степени к ним приближаться.

Идеальные и реальные рыночные структуры играют разную роль в экономической теории. Идеальные типы обладают тем преимуществом,

что позволяют четко обозначить систему ограничений, с которыми сталкивается фирма при максимизации своей прибыли.

Исходя из этих ограничений можно построить точные модели, позволяющие продемонстрировать всю совокупность альтернатив относительно объема выпуска продукции к уровню цены, а также определить оптимальный вариант выбора.

Начнем анализ с рынка чистой (совершенной) конкуренции - это такая рыночная структура, при которой фирмы полностью свободны в своих действиях.

Такой рынок должен отвечать следующим признакам (условиям).

1. Он состоит из бесконечного множества мелких, независимо действующих продавцов и покупателей (несколько сотен, а иногда – и тысяч).

2. Доля каждого предприятия в общем объеме выпуска очень мала (менее 1%), и поэтому ни один из участников свободной конкуренции не может оказать влияния на решения, принимаемые другими участниками. Конкурентная фирма не осуществляет контроль над рыночной ценой, выступая на рынке в качестве «прайстейкера», то есть принимает ту рыночную цену, которая установлена независимо от неё с помощью спроса и предложения.

Типичным примером фирм, работающих в условиях, максимально приближенных к совершенной конкуренции, являются фермерские хозяйства. Можно рассматривать как конкурентный мировой рынок мороженой рыбы. На долю одной фирмы, занимающейся уловом рыбы, приходится 0,0000107% мирового улова. Это значит, что увеличение объема добычи рыбы одной фирмой даже в два раза привело бы к снижению мировой цены на рыбу всего на 0,00254%, то есть практически не повлияло бы на ее уровень.

Поскольку конкурентные фирмы являются принимающими цену, то линия спроса каждого отдельного продавца будет совершенно эластична.

Это означает, что фирма любое количество продукции может продавать, не влияя на цену.

Если конкурентная фирма установит цену, превышающую рыночную, то покупатели найдут более дешевый товар у конкурентов, и спрос на продукцию данной фирмы будет равен нулю.

Если фирма установит цену, меньшую, чем рыночная цена, то все покупатели будут приобретать только у нее. Но дело в том, что такая цена никогда не будет фирмой установлена (об этом мы с вами будем говорить ниже), поскольку это приведет к ее убыточности.

При неизменной рыночной цене суммарная (валовая) выручка (TR) конкурентной фирмы пропорциональна объему продаж.

$$TR = P \cdot Q . \quad (7.1)$$

На графике линия суммарной выручки (дохода) будет выглядеть как прямая с положительным наклоном (рисунок 7.1).

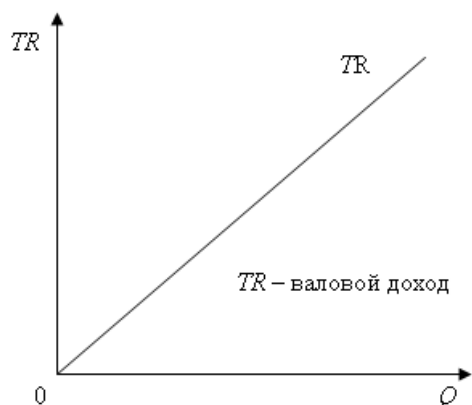


Рис. 7.1. Суммарная (валовая) выручка конкурентной фирмы

Из формулы 7.1 следует два вывода.

Средняя выручка (AR) конкурентной фирмы, то есть выручка на единицу продукции равна цене.

$$AR = \frac{TR}{Q} = P. \quad (7.2)$$

Предельная (маржинальная) выручка (MR), то есть изменение суммарной выручки фирмы, вызванное продажей одной дополнительной единицы товара, также равна цене.

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q} = P. \quad (7.3)$$

Таким образом, на графике линия спроса (D) конкурентной фирмы будет одновременно являться линией среднего и предельного доходов.

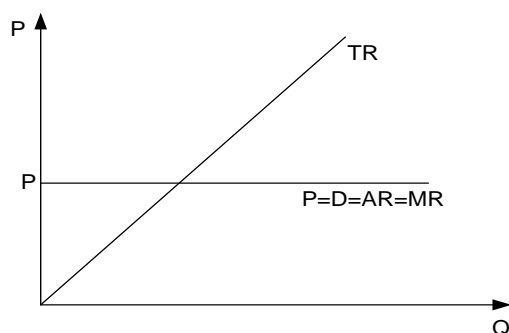


Рис. 7.2. Суммарная выручка, спрос, средний и предельный доход конкурентной фирмы

3. Конкурентные предприятия продают однородную, стандартную продукцию. Однородность продукта означает, что все его единицы абсолютно одинаковы в представлении покупателей и на их выбор не влияет информация о том, где, кем, когда и каким технологическим способом она произведена.

В теории полезности однородность продукта означает, что продукты разных производителей взаимозаменяемы для каждого покупателя и предельная норма замещения одного продукта другим равна единице. Например, замена в наборе яблока определенного сорта одного производителя на яблоко другого производителя не изменяет полезность набора.

В реальной жизни абсолютно однородные продукты встречаются крайне редко (дистиллированная вода, транспортная карта метро). Высокой степенью однородности обладает сахар, многие продукты сельскохозяйственного производства.

4. Информация о ценах, технологии производства и вероятной прибыли свободно доступна и это создает возможность быстро реагировать на изменившиеся условия рынка путем перемещения капитала.

Эта информация позволяет экономическим субъектам сделать рациональный выбор.

5. Вход на рынок и выход с него для продавцов однородной продукции свободны. Не существует никаких ограничений, не позволяющих фирме продавать товар на рынке. Нет трудностей и для прекращения операций на рынке.

6. Для конкурентного рынка характерно рациональное поведение экономических субъектов. Оно означает, что покупатели получают максимальный потребительский излишек, а продавцы – максимальный выигрыш (прибыль).

Когда выполняются все перечисленные условия, то мы имеем дело с чисто конкурентным рынком.

## **Вопрос 2. Два подхода к расчёту прибыли (убытков) конкурентной фирмы.**

Цель любого предприятия – получить максимальную прибыль. Поэтому необходимо определить тот объем выпуска, при котором достигается этот максимум.

В экономической теории существует два подхода к определению объема выпуска, при котором конкурентное предприятие будет получать максимальную прибыль.

**Первый подход** предполагает сравнение суммарных величин, то есть суммарной выручки (TR) и суммарных издержек (ТС).

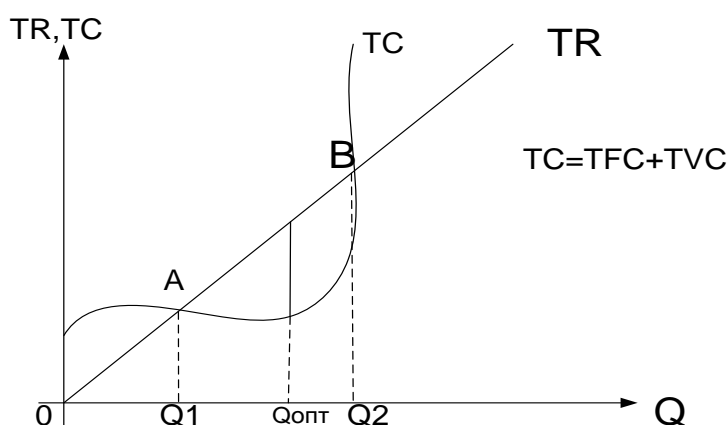


Рис. 7.3. Максимизация прибыли при сравнении суммарной выручки и суммарных издержек

Для небольших объемов выпуска продукции (от 0 до  $Q_1$ ) прибыль фирмы имеет отрицательную величину — выручка слишком мала, чтобы возместить постоянные и переменные издержки.

По мере того, как объем производства увеличивается, прибыль становится положительной величиной и растет, пока объем производства не достигнет  $Q_2$ .

После этого прибыль снижается, отражая опережающий рост суммарных издержек производства по сравнению с выручкой.

Таким образом, предприятие максимизирует прибыль при таком объеме производства, при котором суммарная выручка превышает суммарные издержки на максимальную величину ( $Q_{\text{опт}}$ ).

$$\text{Прибыль} = TR - TC = \max. \quad (7.4)$$

**Второй подход** определения оптимального объема выпуска предполагает сравнение предельных величин — предельного дохода (MR) и предельных издержек (MC).

При данном подходе конкурентной фирме следует сравнивать предельный доход (MR) и предельные издержки (MC) каждой последующей единицы продукции, ведь каждая последующая единица продукции увеличивает не только общий доход, но и общие издержки.

До тех пор, пока расширение производства будет обеспечивать более быстрый рост дохода по сравнению с ростом издержек, предприятие будет

наращивать производство ( $MR > MC$ ). Когда же производство дополнительной продукции будет больше добавлять к издержкам, чем к доходу, предприятие должно прекратить расширение производства ( $MR < MC$ ).

Переломной точкой станет тот момент, когда предельный доход будет равен предельным издержкам ( $MR = MC$ ).

Тот объем продукции, при котором достигается это равновесие, обеспечивает предприятию максимальную прибыль.

Равенство предельного дохода и предельных издержек ( $MR = MC$ ) в экономической теории называют универсальным правилом максимизации прибыли или «золотым» правилом бизнеса. С его помощью определяются равновесные параметры фирмы, в независимости от того на каком рынке она работает. Но поскольку для конкурентной фирмы цена всегда равна предельному доходу ( $P = MR$ ), то правило максимизации прибыли можно записать как ( $P = MR = MC$ , или еще проще:  $P = MC$ ).

Таким образом, равновесный выпуск продукции конкурентной фирмы, максимизирующей прибыль, – это тот объем производства, при котором цена равна предельным издержкам:

$$P = MC. \quad (7.3)$$

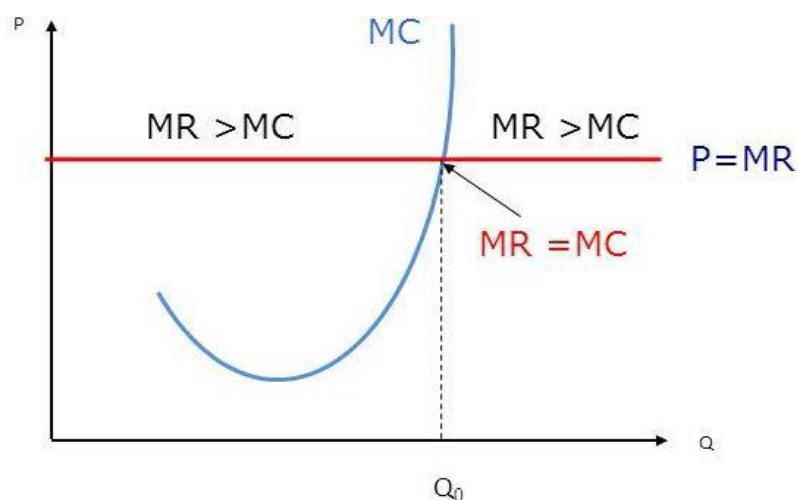


Рис. 7.4. Равенство цены и предельных издержек

Любой выпуск продукции меньше ( $Q_0$ ) означает, что фирма может увеличить выпуск для роста прибыли, и, наоборот.

Равенство ( $P = MC$ ) – это правило для выбора объема выпуска, а не цены, так как конкурентная фирма воспринимает цену как заданную величину.

Если предприятие работает успешно, то получая прибыль оно лишь занимается вопросом, сколько продукции надо произвести, чтобы эта прибыль была максимальной. Но в реальной ситуации предприятие может столкнуться и с проблемой убытков, если цена опустится ниже рыночной. Поведение фирмы может быть двояким: либо оно продолжит производство несмотря на убытки, либо прекратит свою деятельность и закроется. Все эти варианты поведения фирмы рассмотрим в следующем вопросе.

### **Вопрос 3. Поведение конкурентной фирмы в краткосрочном и долгосрочных периодах.**

Когда фирма определила для себя равновесный объем выпуска, это вовсе не означает, что она всегда будет получать чистую экономическую прибыль. Здесь возможны различные ситуации, которые зависят от величины издержек и сложившейся цены. В краткосрочном периоде для фирмы возможны следующие варианты финансового положения:

- а) максимизация прибыли;
- б) минимизация убытков;
- в) прекращение операций.

Рассмотрим каждую из них.

**1. Максимизация прибыли.** Если рыночная цена на конкурентном рынке превышает средние валовые издержки ( $ATC$ ), то фирма, используя универсальное правило ( $MR = MC$ ), или его интерпретацию для конкурентного рынка ( $P = MC$ ), может максимизировать прибыль.



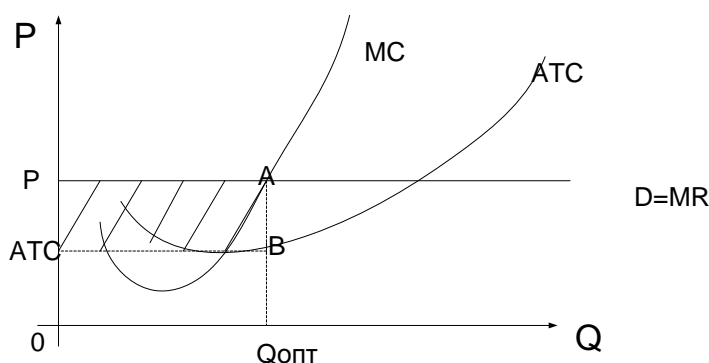


Рис. 7.5. Максимизация прибыли

Прибыль достигает максимума при объеме выпуска, равном ( $Q_{\text{опт.}}$ ) и она рассчитывается по формуле:

$$\text{Пр.} = (P - \text{ATC}) * Q_{\text{опт.}} \quad (7.4)$$

**2. Минимизация убытков.** Если цена на продукцию конкурентной фирмы устанавливается на уровне ниже средних валовых издержек, но превышает средние переменные издержки, то у нее в краткосрочном периоде есть два варианта: а) либо продолжить производство на уровне ( $P=MC$ ); б) либо прекратить свои операции и уйти с рынка.

Если фирма продолжает работать, то она имеет как постоянные, так и переменные издержки. Она также получает от продажи своей продукции некоторый доход, который позволяет ей покрыть полностью средние переменные ( $AVC$ ) и частично - средние постоянные издержки ( $AFC$ ).

Когда же фирма принимает решение о закрытии, то переменные издержки сокращаются до нуля, но потери будут из-за постоянных издержек. Фирма также лишается возможности получения дохода от продажи своей продукции и поэтому несет убытки, равные полной величине постоянных издержек.

Поэтому наиболее выгодным для фирмы является первый вариант, когда есть возможность свести убытки к минимуму. На графике 7.6 убытки соответствуют площади заштрихованного прямоугольника ( $P, \text{ATC}, B, A$ ).

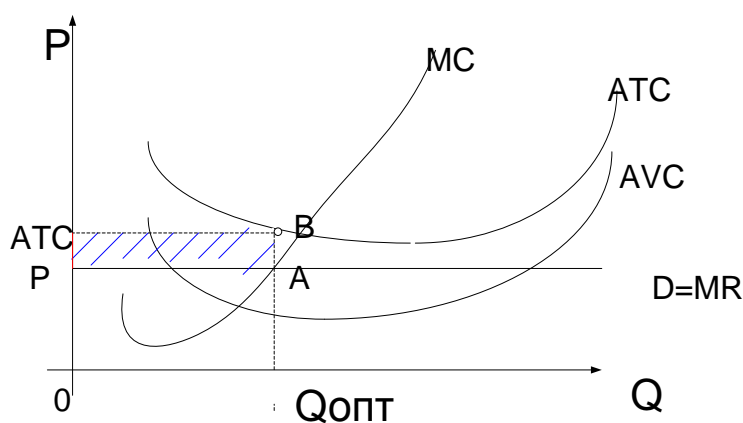


Рис. 7.6. Минимизация убытков

**3. Прекращение операций.** Когда цена снижается до уровня минимального значения средних переменных издержек, то фирма будет находиться в точке прекращения операций. Потери на единицу продукции в этом случае будут равны средним постоянным издержкам.

А при любой цене, ниже минимального минимально возможных средних переменных издержек, потери на единицу продукции превысят средние постоянные издержки для любого объема производства и фирма однозначно принимает решение о закрытии.

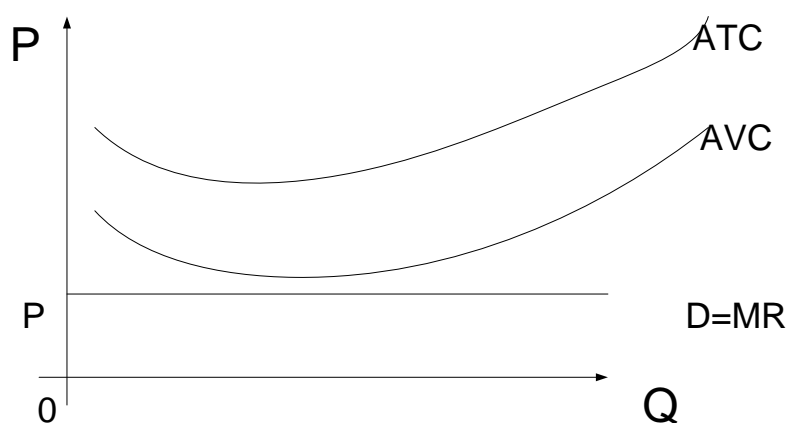


Рис. 7.7. Прекращение операций

В ситуации, представленной на рисунке 7.7, какой бы объем выпуска фирма не выбрала, она будет являться банкротом и ей надо покинуть рынок. Причем, чем раньше она это сделает, тем меньшие убытки понесет.

Обобщая материал, рассмотренный во втором и третьем вопросах, можно сделать выводы, сведенные в таблицу.

Варианты экономических решений конкурентной фирмы в краткосрочном периоде

| <b>Содержание решаемой задачи</b>  | <b>Принцип сопоставления валового дохода и валовых издержек</b>                               | <b>Принцип сопоставления предельного дохода и предельных издержек</b> |
|--|---|---|
| Следует ли фирме производить?  | Да, если есть прибыль ( $TR > TC$ ), или убыток меньше постоянных издержек ( $TR - TC < FC$ ) | Да, если $P > AVC$  |
| Какое количество продукции должно быть произведено, чтобы максимизировать прибыль? | $(TR - TC)$ – максимально или $(TC - TR)$ минимально и меньше $FC$                            | Производить в тех случаях, когда $P = MC$                             |
| Когда не стоит производить продукцию?  | Если $TR < TVC$   | Если цена $P \leq ATC$  |

Мы рассмотрели варианты поведения фирмы в краткосрочном периоде. Иная ситуация складывается в долгосрочном периоде. Для понимания поведения фирмы в долгосрочном периоде, необходимо помнить, что в условиях совершенной конкуренции отрасль открыта для входа и выхода предприятий. Кроме того, фирмы располагают достаточным временем для расширения мощностей. Отрасль может пополниться новыми фирмами или их число может сократиться. Все зависит от размеров ожидаемой прибыли. Превышение цен над средними валовыми издержками ( $ATC$ ) будет побуждать появление новых фирм. Это приведет к увеличению предложения в такой степени, что цена снизится до уровня средних валовых издержек и чистая экономическая прибыль исчезнет (рисунок 7.8).

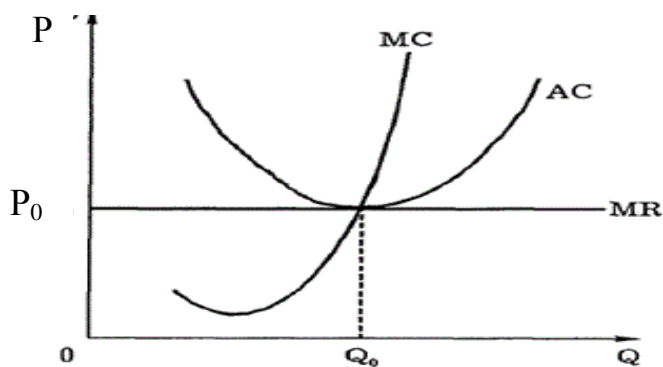


Рис. 7.8. Долгосрочное конкурентное равновесие

Следовательно, равновесие конкурентной фирмы в долгосрочном периоде достигается, когда экономическая прибыль равна нулю (формула 7.5). При такой ситуации нет стимулов для расширения или сокращения объема производства, а также у новых фирм нет мотивов для вступления в отрасль, а у старых – для выхода из нее.

$$P = MC = ATC_{\min} . \quad (7.5)$$

Несмотря на то, что в долгосрочном периоде существует тенденция к утрате экономической прибыли, фирмы все равно вступают в отрасль (или выходят из нее). Это объясняется тем, что для достижения долгосрочного равновесия требуется достаточно много времени. А в короткий промежуток времени фирма может получить значительную прибыль (или понести убытки). Это так называемый «парадокс прибыли». Суть этого парадокса в том, что экономическая прибыль приводит в действие механизм перераспределения ресурсов, который в конечном счете сводит ее к нулю.

Причем, фирма, первой вступающая в прибыльное дело, может получить значительную прибыль по сравнению с теми фирмами, которые войдут в отрасль позднее.

Точно так же фирмы, выходящие из неприбыльной отрасли первыми, понесут меньшие убытки.

Таким образом, концепция долгосрочного равновесия объясняет, в каком направлении вероятнее всего будет действовать фирма.

#### Вопрос 4. Предложение конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном периоде.

До сих пор мы исходили из того, что уровень цен, по которым фирма продает свою продукцию, остается неизменным. А теперь посмотрим, как будет изменяться оптимальный объем выпуска, если изменяется рыночная цена.

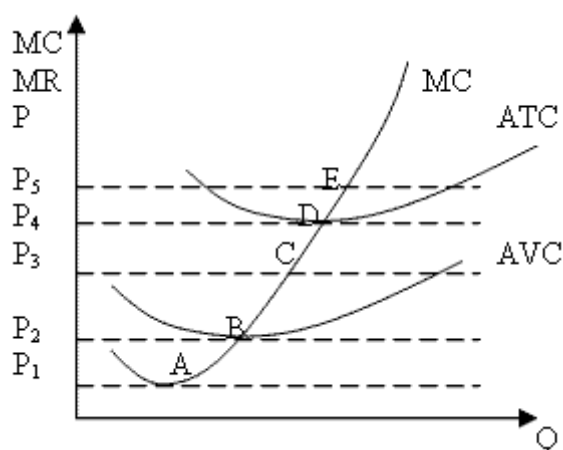


Рис. 7.9. Краткосрочная кривая предложения конкурентной фирмы

Кривая предельных издержек (MC) пересекает кривые средних переменных (AVC) и средних валовых издержек (ATC) в точках их минимума – это закономерность. Кривая BCDE – это кривая предложения конкурентной фирмы в краткосрочном периоде.

**Кривая предложения** фирмы показывает, какой объем продукции она будет производить при каждом уровне цены.

Чтобы максимизировать прибыль, фирма будет наращивать выпуск до точки, при которой  $P=MC$ , и прекратит производство, если цена (P) будет ниже средних переменных издержек (AVC). Поэтому краткосрочная кривая предложения конкурентной фирмы – это часть кривой MC, расположенная выше минимальной точки на кривой AVC. Эта кривая имеет положительный наклон, т.к. с ростом объемов производства MC увеличиваются.

Но в конкурентной отрасли не одно, а множество предприятий, производящих однородный продукт, поэтому вправе говорить не только о

кривой предложения фирмы, но и о кривой предложения отрасли, или рыночном предложении.

Кривая рыночного предложения (отрасли) показывает суммарный объем продукции, поставляемой всеми фирмами, предлагающими однородный продукт при любой возможной цене.

$$S_{\text{отр.}} = \sum(S_1 + \dots + S_n) \quad (7.6)$$

Следовательно, кривую рыночного предложения можно получить, складывая кривые предложений отдельных фирм. Рисунок показывает, как это сделать, когда имеются только три фирмы с различными краткосрочными издержками производства. Кривая предельных издержек каждой фирмы вычерчивается только в той части, которая лежит выше кривой средних переменных издержек. Для простоты взяты только три фирмы, но точно такой же анализ возможен и в случае большего числа фирм.

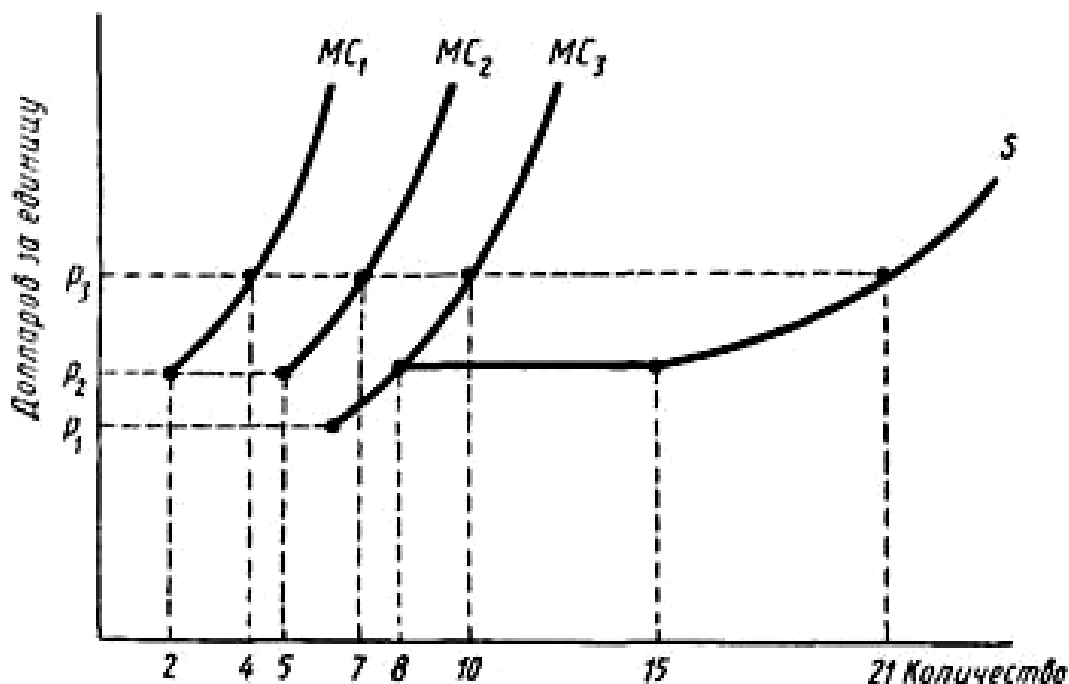


Рис. 7.10. Долгосрочная кривая предложения конкурентной фирмы

На рыночное предложение оказывает влияние несколько детерминантов:

- 1) количество фирм в отрасли;

2) средний размер фирмы в отрасли. Он обычно определяется количеством применяемых постоянных факторов;

3) цены переменных ресурсов;

4) технология, применяемая в отрасли.

Последние три фактора влияют на кривые МС отдельной фирмы, а потом, как следствие, на кривую предложения отрасли.

Например, когда фирма больше по размеру, она применяет больше постоянных ресурсов. Это означает, что ее производственные мощности созданы для производства большего объема продукции. Такие фирмы достигают минимально возможных АТС при большем объеме производства, чем малые фирмы. В результате кривые МС больших фирм лежат гораздо дальше от начала координат. Соответственно, чем больше фирма. Тем больше она производит при любом уровне цены.

Далее, чем выше цены переменных ресурсов, тем выше МС, связанные с любым данным объемом выпуска. Это означает, что увеличение цен на переменные ресурсы имеет тенденцию сдвигать кривые МС вверх - влево. Как только это происходит, фирмы будут производить меньше продукции при данной цене. Следовательно, рост цен на переменные ресурсы уменьшит предложение.

И наконец, когда фирмы в отрасли применяют новую технологию, которая сокращает МС, кривые МС сдвигаются вниз - вправо. Таким образом, улучшение технологии будет способствовать росту предложения товаров.

### **Вопрос 5. Оценка эффективности рынка совершенной конкуренции.**

Рыночная структура, организованная на основах чистой конкуренции, имеет ряд неоспоримых преимуществ по сравнению с другими моделями рынка. Это позволяет экономистам рассматривать совершенную рыночную конкуренцию как наиболее эффективную систему распределения и использования ограниченных ресурсов.

**Аллокативная эффективность или эффективность распределения ресурсов:**  $P = MC$ . В первую очередь необходимо отметить, что в условиях совершенной конкуренции цена товара (услуги) не превышает его предельных издержек. Это свидетельствует о том, что ресурсы общества распределены таким образом, чтобы максимизировать удовлетворение общественных потребностей. Совершенно конкурентный рынок производит не любую совокупность товаров, а такую их структуры, которая соответствует структуре совокупного спроса, то есть предпочтениям потребителей. Действительно, цена любого товара служит показателем предельной полезности блага для потребителя. Те потребители, которые ценят полезность продукта не меньше, чем это выражено ценой, готовы приобрести этот товар. Другими словами, каждый товар будет потребляться до точки, в которой предельная полезность уравнивается с рыночной ценой. При этом потребитель максимизирует полученную полезность.

С другой стороны, производитель сопоставляет цену (предельный доход от производства) с предельными издержками производства данного товара, то есть утраченными возможностями производства других товаров посредством тех же самых ресурсов. Руководствуясь принципом максимизации предприниматель будет производить каждый продукт до той точки, в которой цена и предельные издержки уравниваются.

Если потребление и производство регулируются уровнем цены, происходит совпадение интересов потребителя и производителя. Это значит, что ограниченные ресурсы общества распределены таким образом, что это отвечает интересам максимизации прибыли производителей и интересам максимизации полезности потребителей.

Более того, свободный рынок способен восстанавливать эффективность в использовании ресурсов, когда она нарушается динамическими изменениями в экономике. Рыночный механизм, или «невидимая рука рынка», автоматически осуществляет регулировку



посредством переливов труда и капиталов из одного вида производства в другое. Так, повышение в силу фактора моды спроса на узкие брюки приведет к росту их цены. Это обусловит появление экономической прибыли в отрасли. Экономическая прибыль послужит стимулом к притоку труда и капитала и расширению производства узких брюк до той точки, пока  $MC$  не уравниваются с их ценой. С другой стороны, будет происходить отток труда и капитала, скажем, из производства широких брюк, цена на которые упала из-за отсутствия спроса. Отток завершится тогда, когда предельные издержки сравняются с новым уровнем цен. Это не только максимизирует прибыли самостоятельных производителей, но одновременно создает такую структуру распределения ресурсов, которая максимизирует удовлетворение потребителей. Конкурентная рыночная система приводит частые интересы продавцов в полное соответствие с интересами общества в том, что касается эффективного использования ограниченных (редких) ресурсов.

**Производственная эффективность:**  $P = ATC_{min}$ . Производственная эффективность предполагает, что каждый необходимый обществу товар производится наименее дорогостоящим способом. Это достигается благодаря механизму свободного перераспределения ресурсов в ходе конкуренции. В приведенном выше примере производители узких брюк получают экономическую прибыль, а производители широких брюк несут экономические убытки. Однако это справедливо лишь для краткосрочного периода. Как только в результате перелива капитала и труда в обоих производствах устанавливается равновесие на уровне  $P = MC$ , и прибыль и убытки исчезают. Производители брюк всех фасонов в долгосрочном периоде будут получать только нормальную прибыль. Именно равенство цены с долгосрочными средними издержками обеспечит равновесие на рынке.

К числу преимуществ совершенной конкуренции относят способность к саморегулированию, в силу чего не требуется

государственное вмешательство в хозяйственную жизнь, экономятся общественные издержки управления. Рынок совершенной конкуренции является достаточно гибким, обладает высокой адаптивной способностью, развивает в обществе инициативу, ответственность, предпринимательскую активность.

Вместе с тем даже самый совершенный конкурентный рынок не является идеальным общественным устройством и имеет целый ряд **недостатков**, характеризующихся как «провалы» рынка. Что же рынок не может делать по самой своей природе?

Прежде всего, рыночная система распределения доходов неизбежно ведет к появлению имущественного неравенства. Экономическая дифференциация населения, которой не противодействует государственная политика, имеет тенденцию усиливаться и превращаться в дифференциацию социальную и политическую. Это не только прерывает социальную стабильность, но и становится мощным фактором усиления неэффективности экономики.

Рыночный механизм конкуренции ведет к концентрации производства и капитала и тем самым порождает монополистические тенденции, которые в любом обществе считаются нежелательными. В связи с этим возникает необходимость государственной политики по поддержанию конкурентной среды и ограничению монополистических проявлений.

Неизбежным следствием рынка является безработица, или неполная занятость важнейшего ресурса – труда. Исторический опыт показывает, что без направленной государственной политики по поддержанию занятости безработица может стать большим социальным и экономическим злом и препятствовать экономическому росту и повышению благополучия нации.

Распределяя ресурсы, конкурентная модель не допускает побочных издержек и выгод производства общественных благ.

Чисто конкурентная система рынка предполагает, что отсутствуют так называемые побочные эффекты производства или потребления для третьих лиц. Между тем такие эффекты бывают весьма ощутимы, например, загрязнение окружающей среды отдельными производствами, бремя которого несут все члены общества. В подобных случаях рынок не может справиться с отрицательными побочными эффектами или поощрить положительные эффекты. Эту задачу призвано решить государство.

Рынок не всегда поощряет технические и технологические новшества. Поскольку достигаемый в результате нововведений экономический и конкурентный выигрыш является временным, появляется стремление «заморозить» нововведение, не дать ему распространиться среди конкурентов, монополизировать его использование.

Модель совершенной конкуренции предполагает стандартизованную продукцию. Тем самым снижаются возможности дифференциации продукта (услуги), ограничиваются возможности удовлетворения самых широких и разнообразных потребностей индивидуумов.

Рынок развивает у людей не только положительные личностные качества, но и отрицательные, например, эгоизм, жестокость, отсутствие интереса к положению других лиц.

Ввиду указанных выше моментов, реально существующие рыночные системы достаточно далеки от абстрактной модели совершенной конкуренции и представляют собой разные варианты смешанной экономики, предполагающей активное включение государства в хозяйственную жизнь.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что понимается под рыночной структурой?
2. Каковы признаки рынка совершенной конкуренции?
3. Почему линия спроса конкурентной фирмы совершенно эластична?

4. Почему на рынке совершенной конкуренции цена всегда равна предельному доходу?
5. При соблюдении какого условия конкурентная фирма получает чистую экономическую прибыль?
6. При соблюдении какого условия конкурентная фирма минимизирует свои убытки?
7. Каково условие долгосрочного конкурентного равновесия?
8. Что собой представляет краткосрочная кривая предложения конкурентной фирмы?
9. Что понимается под эффективностью рыночной структуры?
10. Что означает производственная эффективность?
11. Что понимается под эффективным распределением ресурсов?

## **ТЕМА 8. РЫНОК ЧИСТОЙ МОНОПОЛИИ**

### **Цели изучения темы:**

- определить понятие и характерные черты чистой монополии;
- понять причины возникновения монополии;
- исследовать механизм функционирования и ценообразования монополии;
- выяснить причины ценовой дискриминации;
- определить эффективность рынка чистой монополии;
- оценить последствия чистой монополии для экономики.

### **План:**

1. Сущность и признаки рынка чистой монополии.
2. Максимизация прибыли монополистом.
3. Ценовая дискриминация.
4. Оценка эффективности монопольного рынка.

### **Вопрос 1. Сущность и признаки рынка чистой монополии.**

Совершенная конкуренция была типична в экономике развитых стран до середины XIX века. Во второй половине XIX – начале XX века появляются крупные предприятия и их объединения, которые охватывают отраслевые рынки. Активизируется влияние государства на рыночные отношения. В условиях рынка свободная конкуренция сдерживается рядом факторов:

1. Наличие коммерческой тайны ограничивает свободный доступ к информации.

2. Любая фирма сталкивается с риском убытков. Малоэффективные вытесняются с рынка более успешными, что ведет к сокращению числа фирм и их дифференциации по размеру.

3. Укрупнение фирмы наделяет ее преимуществами перед мелкими конкурентами.

Так возникает несовершенная конкуренция – это состояние отраслевого рынка, которое характеризуется ограниченной свободой ценообразования и принятия решений. Возникают случаи, когда одна или нескольких фирм оказывают существенное влияние на национальную экономику. Такие фирмы либо сами создают для себя выгодные условия, либо пользуются государственной властью для их создания и сохранения. Таким образом фирма получает доминирующее положение в отрасли. Власть над рынком может принадлежать лишь крупному субъекту, который возникает в результате концентрации или централизации производства и капитала.

Крайним примером несовершенной конкуренции является чистая монополия - это рыночная структура, в которой одна фирма осуществляет экономический диктат на рынке, определяет цену, не допускает в отрасль конкурентов. Это означает, что один хозяйствующий субъект предлагает контрагентам принимать решения на выгодных для себя условиях. Чистая конкуренция и чистая монополия полярно противоположны друг другу. Монополия означает, по сути, отсутствие конкуренции. В современных условиях в развитых странах в пределах 5-6 % валового национального продукта производится в условиях, близких к чистой монополии.

Различают следующие виды монополий.

**1. Закрытая монополия.** Она защищена от конкуренции с помощью юридических ограничений (патенты, государственные лицензии, авторские права и т.п.). Например, производство медицинских препаратов, продажа оружия и т.д.

**2. Естественные монополии.** Это отрасли, основанные на владении уникальными природными ресурсами. В этом случае обеспечение потребности рынка одной компанией более эффективно. Например, электрические и железнодорожные компании, водо-, газоснабжение и т.д. Им предоставляются государственные привилегии, но и осуществляется государственный контроль за их деятельностью.

**3. Открытая (случайная) монополия.** В этом случае фирма на некоторое время становится единственным поставщиком экономического блага без какой-либо специальной защиты от конкуренции, так как предлагает новую продукцию.

Чистая монополия должна отвечать ряду условий.

1. В отрасли имеется только один производитель, который полностью контролирует объем предложения товара.

2. Производимый товар является уникальным. У него нет даже близких заменителей. Для покупателей это означает, что они будут либо покупать предлагаемый товар на тех условиях, которые диктует монополист, либо будут обходиться без него.

3. Монополист сам устанавливает цену. Если в условиях чистой конкуренции предприятие «соглашается с ценой», так как оно дает незначительную долю совокупного предложения, то контрастом выступает чистый монополист, диктующий цену, поскольку он контролирует общий объем предложения.

4. Монополия полностью закрыта для вхождения на нее новых фирм, поэтому здесь отсутствует какая-либо конкурентная борьба.

Если монополия получает экономическую прибыль, то это будет привлекать потенциальных продавцов конкурировать с монополистом путем производства аналогичного товара. Следовательно, поддержание чистой монополии требует существования условий, которые предотвращают конкуренцию. Необходимы барьеры для входа на рынок, чтобы поддержать как можно дольше монопольную власть.

Препятствием на пути новых фирм на рынок являются входные барьеры: наличие у «фирмы-старожила» исключительных прав (лицензии, аттестация); наличие собственности на невозпроизводимые и редкие ресурсы; авторские права и патенты; эффект масштаба; нелегальные методы борьбы с новыми потенциальными конкурентами (антиреклама,

демпинговые цены, давление на поставщиков сырья, переманивание сотрудников и др.).

## Вопрос 2. Максимизация прибыли монополистом.

Поскольку на рынке чистой монополии предложение товара сконцентрировано в руках одной фирмы, то это дает ей возможность повлиять на рыночную цену и объем производства.

Кривая спроса фирмы-монополиста совпадает с кривой рыночного спроса и имеет классический отрицательный наклон.

Это обстоятельство имеет принципиальное значение: любые изменения объемов выпускаемой продукции будут оказывать влияние на цену товара.

Монополист, чтобы увеличить объем продаж, должен снизить цену. Поэтому для него предельный доход (MR) всегда меньше, чем цена и кривая предельного дохода проходит ниже кривой спроса (рисунок 8.1).

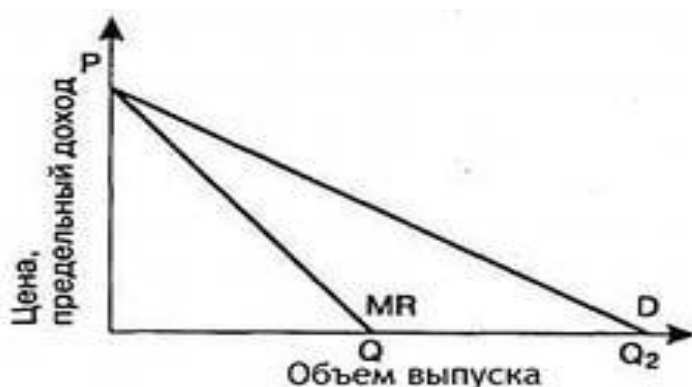


Рис. 8.1. Спрос и предельный доход монополиста

Причем, надо обратить внимание на то, что при линейной зависимости линии предельного дохода (MR) в два раза круче линии спроса (D), то есть предельный доход снижается в два раза быстрее цены.

Доказывается это следующим образом.

Обратная функция спроса имеет вид:

$$P = a - bQ. \quad (8.1)$$



Так как суммарная выручка рассчитывается по формуле ( $TR = P \cdot Q$ ), то умножив левую и правую часть уравнения (8.1) на ( $Q$ ), получим:

$$P \cdot Q = (a - bQ) \cdot Q$$

$$TR = aQ - bQ^2 \quad \Rightarrow$$

$$MR = (TR)' = a - 2b. \quad (8.2)$$

То есть получаем, что предельная выручка в два раза меньше цены.

Предельная выручка показывает изменения в суммарном доходе. При выработке ценовой политики монополист учитывает эластичность спроса на продукцию фирмы и ее связь суммарной выручкой (рисунок 8.2).

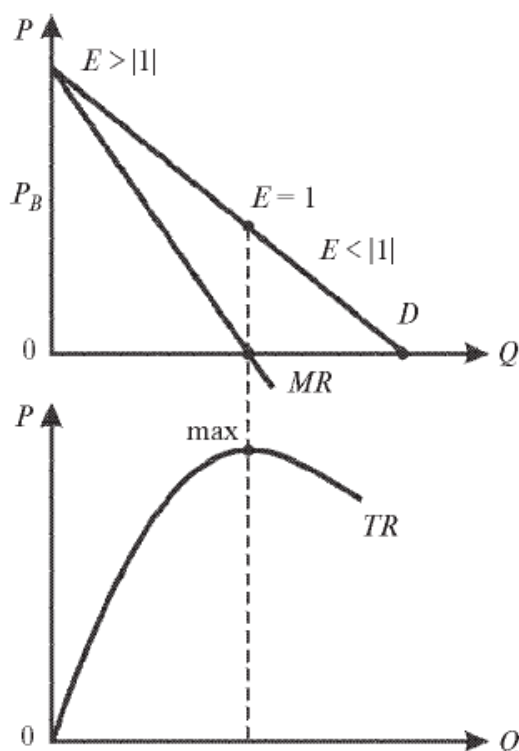


Рис. 8.2. Суммарный и предельный доход монополиста и эластичность спроса по цене

Когда спрос эластичен, то снижение цены вызывает рост суммарной выручки ( $TR$ ). При этом предельная выручка больше нуля ( $MR > 0$ ).

Когда спрос неэластичен, снижение цены сопровождается сокращением суммарной выручки. При этом предельная выручка меньше нуля ( $MR < 0$ ).

И когда единичная эластичность, то суммарная выручка максимальна, а предельная выручка равна нулю ( $MR = 0$ ).

Следовательно, в ценовой политике рационально мыслящий монополист будет избегать неэластичного участка. Он будет выпускать такое количество продукции, чтобы спрос на нее был эластичен.

Чтобы максимизировать прибыль, монополист будет устанавливать такую цену, и выпускать такое количество продукции, при которых предельные издержки равны предельной выручке ( $MR = MC$ ).

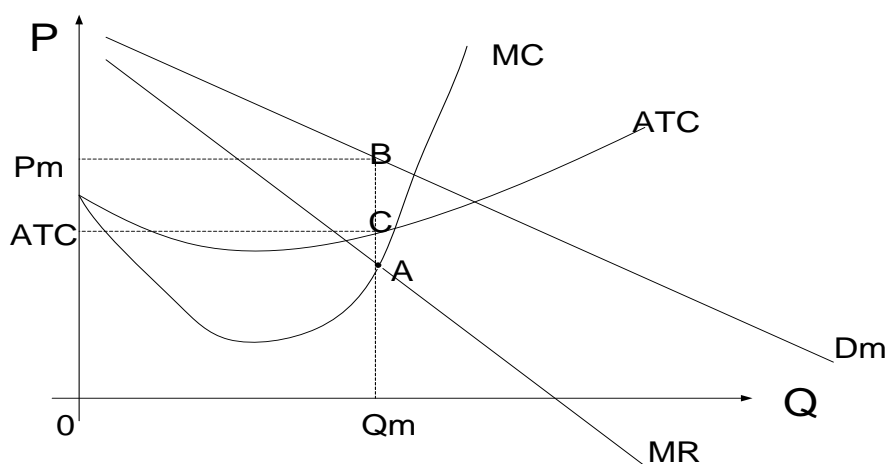


Рис. 8.3. Цена и объем выпуска монополиста

Точка (A) на графике – это точка равновесия, по которой определяется монопольный объем продаж ( $Q_m$ ) и монопольная цена ( $P_m$ ).

Но большинство руководителей располагают ограниченной информацией о предельной выручке ( $MR$ ) и предельных издержках ( $MC$ ), с которыми сталкиваются их фирмы. Поэтому в практике ценообразования часто используется универсальное «правило большого пальца». Ограниченность информации объясняется эффектом масштаба, большими размерами фирмы.

$$\frac{P - MC}{P} = -\frac{1}{E_d} \quad (8.3)$$

Уравнение (8.3) показывает превышение цены над предельными издержками, как процент от цены.

Левую часть уравнения называют показателем монопольной власти А. Лернера (Абба Лернер в 1934 году предложил данный способ определения монопольной власти).

$$L = \frac{P - MC}{P} \quad (8.4)$$

Коэффициент (8.4) показывает, насколько монополист может отклонить цену от предельных издержек (MC). Это отклонение равно обратной величине эластичности спроса по цене со знаком минус.

Значение коэффициенты всегда находится в интервале от нуля до единицы ( $0 \leq L < 1$ ).

Для совершенно конкурентной фирмы ( $P = MC$ ), поэтому ( $L = 0$ ). Чем больше коэффициент, тем больше и монопольная власть.

Из уравнения (8.4) можно выразить цену, которая рассматривается как ценовая наценка (8.5).

$$P_M = \frac{MC}{1 + \left( \frac{1}{E_{D(P)}} \right)} \quad (8.5)$$

Рассчитав эластичность спроса, руководитель фирмы может определить соответствующую наценку.

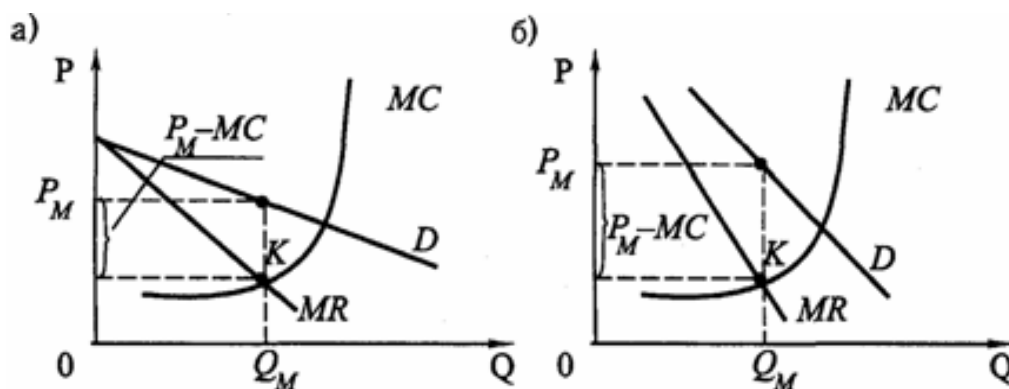


Рис. 8.4. Зависимость ценовой наценки от эластичности спроса

Если эластичность спроса для фирмы велика, наценка будет минимальной и небольшая монопольная власть (рисунок 8.4а). И наоборот (рисунок 8.4б).

### **Вопрос 3. Ценовая дискриминация.**

Кроме монопольной прибыли, которую фирма-монополист получает, устанавливая монопольно высокую цену, у производителя, обладающего монопольной властью есть источник получения дополнительной прибыли – это **ценовая дискриминация**. Она предполагает продажу одного и того же товара разным покупателям по различным ценам. Причем эти различия в цене не связаны с изменениями в издержках производства.

В переводе с латинского слово «дискриминация» означает различие. И оно лишено какого-либо этического смысла. Термин «дискриминация» используется лишь для того, чтобы не смешивать обозначаемое им явление с дифференциацией цен в зависимости от качества товара (например, по сортам, содержанию полезных веществ или примесей и т.д.).

Чтобы монополист мог осуществлять ценовую дискриминацию, рынок должен отвечать двум условиям.

**1. Первое условие.** Покупатели не должны иметь возможности перепродать товар.

Ведь если можно купить товар на одном рынке по низкой цене, и перепродать на другом по высокой, то это передвижение товара с «дешевого» рынка на «дорогой» приведет к изменению спроса и предложения, а в результате – и к выравниванию цен, что сделает ценовую дискриминацию практически невозможной.

Труднее всего перепродать услуги, поэтому чаще всего покупатели сталкиваются с ценовой дискриминацией именно на рынке услуг.

**2. Второе условие.** Должна быть возможность разделить покупателей данной продукции на сегменты, спрос для которых имеет разную степень эластичности. Покупателям, спрос которых неэластичен, будет предложена более высокая цена, и наоборот (например, более высокие тарифы на междугородные телефонные услуги днем, и более низкие – вечером).

Классическое изложение теории ценовой дискриминации дал А. Пигу в начале XX столетия. Он же отметил, что существует три типа, или степени дискриминации, проводимой монополией.

**Ценовая дискриминация первой степени**, когда каждая единица блага продается каждому покупателю по той максимальной цене, которую он согласен заплатить. Встречается такой тип дискриминации весьма редко, так как для ее осуществления монополист должен четко представлять, какой должна быть максимальная цена. Приближение к ней возможно в условиях индивидуального производства, когда каждая единица продукции выпускается по заказу конкретного потребителя, а цены устанавливаются по договору с заказчиком.

**Ценовая дискриминация второй степени**, когда цены различаются в зависимости от количества покупки. Они называются многоставочными или блочными.

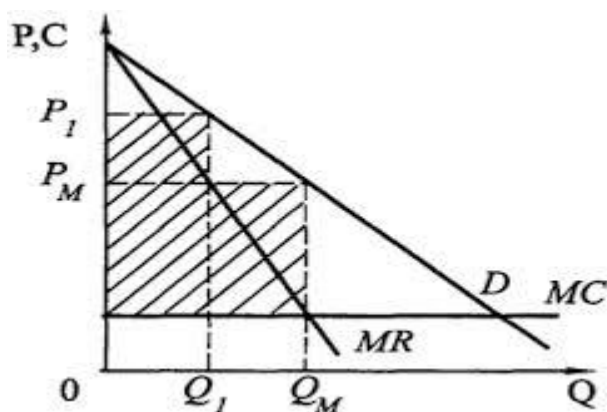


Рис. 8.5. Дискриминация второй степени

На рисунке 8.5 представлен многоставочный тариф (блочный понижающийся). Заштрихованная область — это величина потребительского излишка, который присваивается монополистом. Треугольники без заштриховки — величина излишка, остающегося у потребителя.

Классическим примером ценовой дискриминации второй степени являются количественные скидки. Например, при продаже товара оптовыми партиями и в розницу для оптовых покупателей назначается

более низкая цена. Посредством этого вводятся стимулы к самоотбору покупателей. Покупатели с большим спросом заплатят меньше, чем покупатели, предъявляющие меньший спрос.

Очень часто покупатели стимулируют самоотбор изменением качества продукта, а не его количества. Предполагая, что вкусы людей относительно качества неоднородны, производитель может предложить потребителям ряд наборов «цена-качество» и через их выбор рассортировать их по группам.

Качественная дискриминация широко используется при установлении тарифов на водные, железнодорожные и авиаперевозки. Одним из способов ее осуществления является предложение билетов первого, второго и третьего классов по различным ценам.

Еще одним инструментом осуществления ценовой дискриминации второй степени являются связанные продажи. Практика связанных продаж означает, что какой-то товар (основной) продается при условии покупки другого товара (дополнительного). При этом основной товар потребляется в фиксированном количестве (обычно одна единица) и производится данным производителем. Дополнительный товар потребляется в различном количестве и может быть предложен также конкурирующими производителями. Часто связанные продажи бывают основаны на технологической связи продуктов (например, к бытовым фильтрам для воды привязываются как дополняющий товар подходящие к данной модели сменные кассеты, которые должны меняться по мере засорения).

При связанной продаже цена дополняющего товара будет выше, а цена основного – ниже, чем при продаже каждого из товаров по отдельности.

Часто производители применяют ценовую дискриминацию, предлагая покупателям товарные наборы (например, шампунь и кондиционер; комплексный обед в кафе и т.д.). При продаже товаров по отдельности цена каждого товара определяется покупателем, имеющим

самую низкую готовность платить, а соединение товаров в набор уменьшает разброс готовностей платить и позволяет установить за набор цену, которая повысит прибыль продавца.

Типичным примером дискриминации второй степени является дискриминация по времени. Например, повышение стоимости аренды жилья и цен на предметы потребления в курортных городах во время туристического сезона; билеты в кинотеатры на утренние и вечерние сеансы.

**Ценовая дискриминация третьей степени** – это продажа товаров по разным ценам разным группам покупателей, имеющих различную эластичность спроса по цене. Такая ситуация требует сегментации рынка, то есть формирования групп покупателей в зависимости от их платежеспособности. Таким образом, монополист создает «дорогой» и «дешевый» рынки.

На «дорогом» рынке спрос низкоэластичен, поэтому монополист может увеличивать цены, на «дешевом» - высокоэластичен, поэтому увеличить выручку можно за счет продажи товаров по более низким ценам.

Задача монополиста – исключить возможность перепродажи дешевых благ на «дорогом» рынке.

Примером такой дискриминации является цена транспортной карты для студентов, пенсионеров и обычных граждан; вход в некоторые ночные клубы для девушек более дешевый, чем для юношей.

Ценовая дискриминация нередко используется фирмами. В ряде случаев она носит систематический характер, когда фирма - монополист классифицирует потребителей по вкусам, доходам, возрасту и т.д. и реализует свои товары согласно этой градации.

Но чаще всего к ценовой дискриминации фирмы прибегают по мере необходимости в ходе конкурентной борьбы с целью привлечения дополнительных покупателей.

#### Вопрос 4. Оценка эффективности монопольного рынка.

Эталоном эффективности считается чисто конкурентный рынок. Поэтому все рыночные структуры по степени эффективности сравниваются именно с ним.

При чистой монополии существует несколько форм снижения эффективности.

##### 1. Неэффективное распределение ресурсов или «потери мертвого груза».

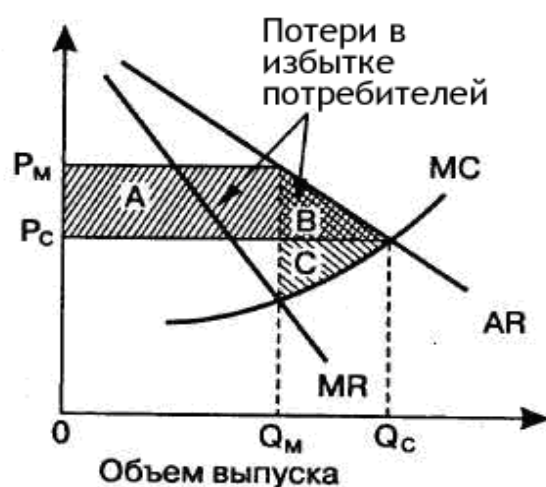


Рис. 8.6. Неэффективное распределение ресурсов

При монополии цена выше ( $P_M > P_C$ ), а покупатели покупают меньше продукции ( $Q_M < Q_C$ ).

Из-за более высокой цены те потребители, которые приобретают товар, теряют часть своего потребительского излишка. Это площадь прямоугольника (A) на рисунке 8.6.

Те потребители, которые не могут приобрести товар по монополийной цене, но приобрели бы его по конкурентной, тоже теряют излишек. Он равен площади фигуры (B).

Следовательно, общая потеря потребительского излишка составляет (A+B).

В свою очередь, производитель получает дополнительную прибыль. Это площадь прямоугольника (A).



Но в то же время, продавая товар по более высокой цене он теряет часть своего выигрыша (площадь фигуры  $C$ ). Это та дополнительная прибыль, которую производитель мог бы получить от продажи товара в размере  $(Q_c - Q_m)$  по цене  $P_k$ . Следовательно, общая прибыль производителя будет равна  $(A - C)$ .

Вычитая из выигрыша потребителя от повышения цены и снижения выпуска продукции выигрыш от этой монополии, мы получаем общие потери общества от присутствия на рынке монополии. Они равны  $(B + C)$ .

Эти потери называются потерями «мертвого груза» и они показывают неэффективное распределение ресурсов, так как у монополиста цена выше предельных издержек ( $P_m > MC$ ).

Первая попытка эмпирической оценки потерь от монополии была предпринята в 1954 году А. Харбергером. По его оценке социальная цена монопольной власти в отраслях обрабатывающей промышленности США составила 0,1% ВВП. В настоящее время эти потери составляют более 15%, что свидетельствует об усилении монопольной власти.

**2. «Х - неэффективность».** Барьеры для входа на рынок могут ослабить стимулы монополии производить при минимально возможных издержках. Прирост издержек относительно их минимально возможного уровня получил название «Х – неэффективность».

Она может приобретать разные формы: излишние расходы на рекламу, избыточные производственные мощности, раздутый управленческий аппарат. Причем все эти потери возникают не из-за плохого управления, а связаны с отсутствием конкуренции на монопольном рынке.

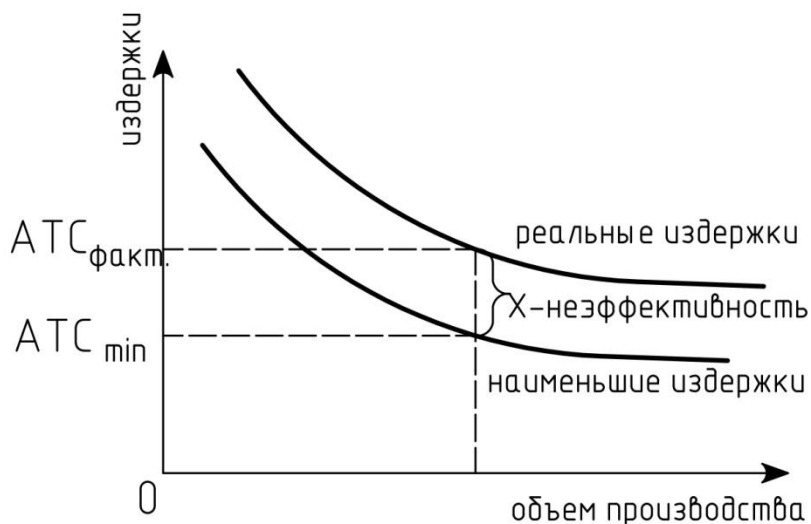


Рис. 8.7. «X – неэффективность»

Если на рисунке 8.7  $ATC_{\min}$  – это расчетные минимальные издержки для монополии, то реальные издержки могут оказаться из-за названных выше причин более высокими ( $ATC_{\text{факт.}}$ ).

Причем, существует точка зрения, что «X – неэффективности» подвержены именно монополии, а не конкурентные фирмы.

Конкурентные фирмы работают в более жестких условиях, они постоянно находятся под давлением конкурентов, которые заставляют их быть внутренне эффективными.

А монополии защищены от конкуренции и это является благоприятной средой для «X – неэффективности».

Но несмотря на отмеченные издержки монопольной власти, в некоторых ситуациях присутствие на рынке монополий может приводить к социальным выгодам.

Во-первых, при естественной монополии долгосрочные  $ATC$  уменьшаются из-за экономии за счет роста масштаба производства. То есть, в таких условиях монополия может добиться большей производственной эффективности. Если бы рынок был поделен на множество конкурирующих фирм, то каждая, производя максимальное

количество продукции, давала бы большие затраты, а следовательно, и большую рыночную цену.

Во-вторых, крупные монопольные фирмы лучше, чем мелкие конкурирующие приспособлены к совершенствованию технологии и обучению работников. Это связано с тем, что большие фирмы могут мобилизовать ресурсы для проведения научных исследований и могут также одновременно работать над несколькими проектами, покрывая неудачи большинства из них успехами немногих.

Общая оценка эффективности монополий может быть сведена к следующему: где эффект от масштабов производства доступен всем фирмам, чистая конкуренция будет эффективнее монополии, так как заставляет использовать наилучшую технологию и использовать ресурсы не только экономно, но и в соответствии с потребностями общества.

А когда эффект от масштаба производства доступен только монополии, то ее неэффективность становится менее очевидной.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. В чем отличие несовершенной конкуренции от совершенной?
2. Что такое открытая и закрытая монополия?
3. Что такое естественная монополия, и каковы объективные причины ее существования?
4. Как фирма-монополист определяет цену и объем выпуска, максимизирующие ее прибыль?
5. Что понимается под ценовой дискриминацией?
6. Дайте характеристику ценовой дискриминации первой степени.
7. Что такое ценовая дискриминация второй и третьей степени?
8. Что такое «Х – неэффективность»?
9. В чем может заключаться социальная выгода от присутствия на рынке монополии?

## **ТЕМА 9. РЫНОК МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ**

### **Цели изучения темы:**

- узнать условия возникновения и особенности функционирования рынков монополистической конкуренции;
- исследовать процесс принятия решений отдельной фирмой в области цен и объема выпуска;
- сравнить равновесие при монополистической и совершенной конкуренции;
- выяснить значение и факторы неценовой конкуренции, оценить роль рекламы.

### **План:**

1. Признаки рынка монополистической конкуренции.
2. Максимизация прибыли в условиях монополистической конкуренции.

### **Вопрос 1. Признаки рынка монополистической конкуренции.**

Большинство производителей старается убедить своих покупателей в том, что их товар является уникальным в данной товарной группе. Примером могут служить рынки одежды, обуви, стиральных порошков и т.д.

Предприятия производящие похожие, но различные сточки зрения покупателей товары, действуют в условиях монополистической конкуренции.

Для такого рынка характерны следующие черты:

- относительно большое число фирм;
- каждая фирма обладает небольшой долей рынка (от 1 до 10%), поэтому имеет ограниченный контроль над рыночной ценой;
- производимый продукт отличается по качеству, условиям до и послепродажного обслуживания;

- фирма самостоятельно определяет ценовую политику, не учитывая реакцию конкурентов;
- барьеры для вступления в отрасль относительно низкие;
- неценовая конкуренция ведется по техническим характеристикам товара, его качеству, услугам и условиям продажи;
- каждая фирма может испытать снижение спроса на свою продукцию.

Монополистическая конкуренция является формой сочетания и чистой конкуренции, и чистой монополии. Это конкуренция, смешанная с монопольной властью. Каждая фирма монополизирует не весь, а часть рынка и имеет ограниченный контроль над рыночной ценой. Наличие сравнительно большого числа субъектов рынка не позволяет им достичь сговора в области объема производства и политики цен (ресторанный, фармацевтический бизнес). Вступление в отрасль достаточно простое. Каждый продавец обладает монополией только над своим вариантом товара.

**Дифференциация продукции** приводит к тому, что часть покупателей начинают выделять продукцию одной фирмы среди аналогичной продукции других. Создавая свой собственный вариант товара, каждая фирма приобретает некоторого рода ограниченную монополию.

Дифференциация продукции дает фирмам возможность влиять на цены. Формируя предпочтения потребителей к своей фирменной марке, фирма способна взимать ценовую разницу. Ценовая разница будет небольшой из-за перекрестной эластичности спроса между конкурирующими товарами.

Завоевание доли рынка для новых фирм связано с дополнительными издержками на обеспечение таких свойств продукта, которые отличают его от продукции конкурентов, на защиту от подделок. Поэтому потребуются средства на рекламу и стимулирование сбыта. Новая фирма сталкивается с

более высокими финансовыми и маркетинговыми препятствиями, по сравнению рынком совершенной конкуренции.

Монополистическая конкуренция не обеспечивает ни эффективное использование ресурсов, ни производственную эффективность. Однако на рынок поставляется более широкая номенклатура изделий, чем достигается большая степень удовлетворения потребительских вкусов. Роль рекламы возрастает, за счет чего конкуренция усиливается. Это увеличивает издержки, но увеличивающийся от этого спрос превысит расходы, связанные с продвижением товара.

## **Вопрос 2. Максимизация прибыли в условиях монополистической конкуренции.**

В краткосрочном периоде максимизация прибыли достигается, если соблюдается равенство предельного дохода и предельных издержек ( $MR = MC$ ).

Монополистически конкурентная фирма в этом периоде, в зависимости от величины издержек производства, может не только получать чистую экономическую прибыль, но и убытки, минимизируя их.

Если рыночная цена установится на уровне, превышающем средние валовые издержки ( $P > ATC$ ), то фирма при цене и объеме выпуска, которые соответствуют предельному доходу и предельным издержкам (точка К на рисунке 9.1), будет получать чистую экономическую прибыль .

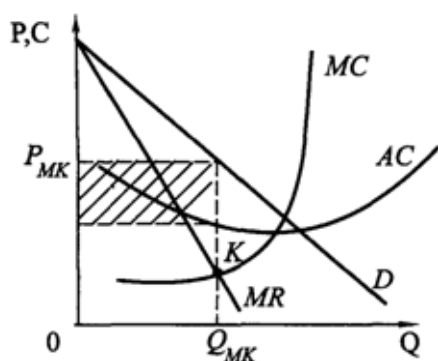


Рис. 9.1. Прибыль фирмы на рынке монополистической конкуренции в краткосрочном периоде

Если же цена станет меньше, чем средние валовые издержки, но по-прежнему будет превышать средние переменные издержки, то фирма, хотя и будет нести в этом случае убытки, все же останется на рынке. В этом случае она будет покрывать все переменные издержки и часть постоянных, что позволит ей свести убытки к минимуму (рисунок 9.2).

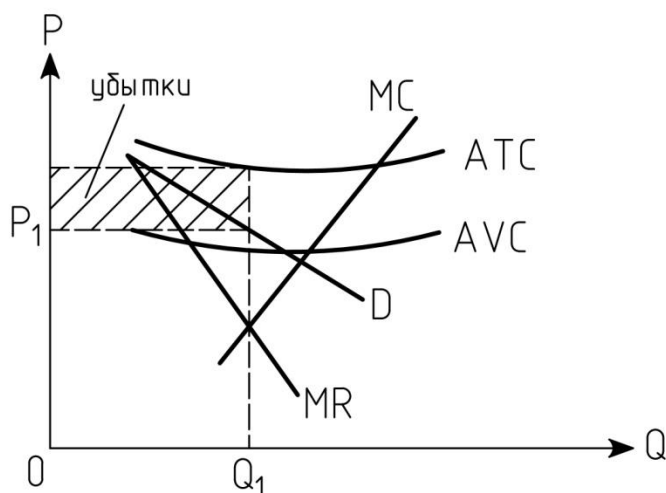


Рис. 9.2. Минимизация убытков фирмой на рынке монополистической конкуренции

Ситуация во многом сходна с совершенной конкуренцией. Разница состоит лишь в том, что спрос на продукцию фирм не является абсолютно эластичным, и поэтому кривая предельной выручки (MR) проходит ниже кривой спроса (D).

В долговременном периоде существует тенденция к получению нормальной прибыли, или, другими словами, к безубыточности. Цена устанавливается на уровне средних валовых издержек ( $P = ATC$ ).

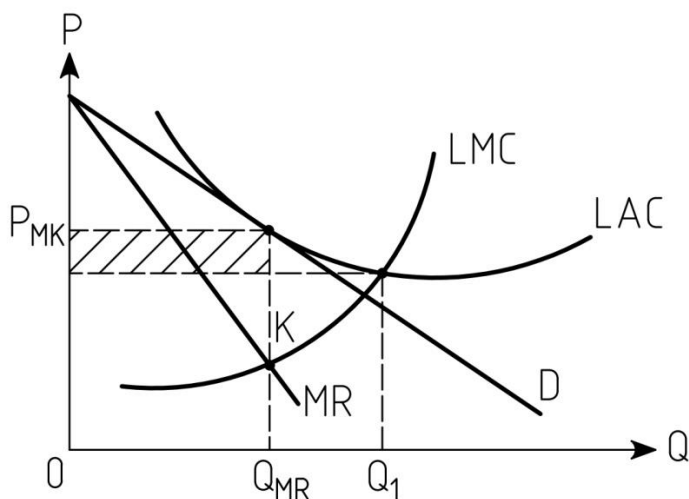


Рис. 9.2. Нормальная прибыль в долгосрочном периоде

Если фирмы в краткосрочном периоде получали экономическую прибыль, то это стимулирует ко входу на рынок новых фирм-конкурентов, что приводит к увеличению видов предлагаемой продукции и снижению спроса для всех соперничающих фирм. По мере того как спрос на продукцию присутствующих на рынке фирм падает, происходит снижение цены и, следовательно, уровня экономической прибыли. И, наоборот, убытки, которые несут фирмы в краткосрочном периоде, подталкивают их к выходу с рынка. Так как часть фирм покидает рынок, количество видов предлагаемой продукции сокращается; уменьшение числа фирм ведет к увеличению спроса на товары оставшихся на рынке фирм. По мере того как спрос на продукцию остающихся фирм растет, убытки сокращаются. Процесс «миграции» фирм продолжается до тех пор, пока экономическая прибыль не достигает нулевой отметки.

Долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции характеризуется двумя свойствами:

а) как и на рынке чистой монополии, цена товара превышает предельные издержки фирмы ( $P > MC$ ). Данный вывод следует из того, что максимизация прибыли требует равенства предельного дохода ( $MR$ ) предельным издержкам ( $MC$ ), а вследствие отрицательного наклона кривой спроса предельный доход меньше цены;



б) как и на конкурентном рынке, цена равняется средним общим издержкам, так как свободный вход и выход фирм с рынка ведет к установлению нулевой экономической прибыли.

В отличие от совершенной конкуренции, в условиях монополистической конкуренции фирмы производят меньший объем продукции.

Производство осуществляется с более высокими издержками на единицу продукции, чем достижимый минимум.

Цены выше, чем в условиях совершенной конкуренции.

Но потеря прибыли в долгосрочном периоде не может надолго удовлетворить предпринимателя. Поэтому он будет искать возможности повышения выручки при неизменных или снижающихся средних издержках производства, и постарается заставить потенциального потребителя поверить, что только продукция данной фирмы наиболее полно удовлетворяет его потребностям.

Сделать это можно только двумя путями.

Первый путь: дифференциация продукта и постоянное его совершенствование.

В любом продукте имеются резервы для его дальнейшего развития, улучшения.

Дифференциация продуктов для фирмы означает, что в любой момент потребителю будет предложен широкий спектр типов, марок, видов продукта. И чем больше у фирмы эта способность, тем больше она защищена от конкурентов.

Второй путь: реклама. Цель рекламы – приспособить спрос к продукту, обращая внимание на товар фирмы и сохраняя повышенный интерес к нему, а следовательно, и более высокую рыночную цену в долгосрочном периоде.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Каковы общие черты рынка монополистической конкуренции и рынков чистой конкуренции и чистой монополии?
2. Что понимается под дифференциацией продукта?
3. Какие виды неценовой конкуренции наиболее часто используют монополистически конкурентные фирмы?
4. Почему в долгосрочном периоде в монополистически конкурентной отрасли существует тенденция к исчезновению чистой экономической прибыли?
5. Какова роль рекламы для фирм, работающих на рынке монополистической конкуренции?

## ТЕМА 10. РЫНОК ОЛИГОПОЛИИ

### Цели изучения темы:

- определить понятие и характерные черты олигополии;
- выяснить причины возникновения и распространения олигополии;
- рассмотреть механизм ценообразования и определения объема выпуска продукции в условиях олигополии;
- рассмотреть применение теории игр при анализе олигополистического рынка;
- оценить роль неценовой конкуренции и восприимчивости олигополии к НТП.

### План:

1. Сущность и характерные особенности рынка олигополии.
2. Модели олигополического ценообразования.
3. Оценка эффективности рынка олигополии.

### **Вопрос 1. Сущность и характерные особенности рынка олигополии.**

Одной из самых распространенных моделей рынка в современных условиях является олигополия. Наиболее заметная черта олигополии состоит в немногочисленности действующих на рынке фирм. Но это не означает, что фирмы можно пересчитать по пальцам. В олигополистической отрасли наряду с крупными часто действует немало мелких фирм. Но на несколько ведущих компаний приходится настолько большая часть суммарного оборота отрасли, что именно их деятельность определяет развитие отрасли.

Формально к олигополистической отрасли обычно относят те, где четыре крупнейшие фирмы производят более 50% всей выпускаемой продукции. Если же концентрация производства окажется ниже, то отрасль считается действующей в условиях монополистической

конкуренции. Естественно, что установление такой количественной границы является во многом условной.

Термин «олигополия» был введен в оборот английским государственным деятелем Томасом Муром в 1516 году.

Олигополия - это такая рыночная структура, где небольшое количество крупных фирм делят между собой рынок и взаимосвязано осуществляют ценовую политику.

Для олигополии характерны следующие отличительные признаки.

1. Весь рынок снабжает всего несколько фирм.

Количество фирм может быть различно (2-10) и зависит от концентрации рынка в руках каждой фирмы. Сама концентрация рынка обусловлена характером издержек, масштабом производства и существующими барьерами для вступления в отрасль.

Продукт, который олигополии производят, может быть как однородным, так и дифференцированным. В соответствии с этим выделяют чистую олигополию и дифференцированную.

К чистой олигополии можно отнести, например, производство стали, алюминия; к дифференцированной – производство автомобилей.

2. Несколько фирм в олигополистической отрасли обладают большой рыночной долей, поэтому имеют возможность влиять на цену товара.

Здесь выделяют «жесткую» олигополию, когда три-четыре фирмы контролируют практически весь рынок и «мягкую или размытую» олигополию, когда на долю трех-четырех фирм приходится 70-80% выпуска отрасли, а остальное – на долю большого числа малых фирм.

3. Наличие очень высоких барьеров для вступления новых фирм в отрасль.

4. Преимущественное использование неценовой конкуренции (техническое превосходство, особые методы сбыта, характер предоставляемых услуг и гарантий до и после продажи, имидж фирмы).

5. Все фирмы находятся во взаимозависимости по ценам, объемам выпуска, размеру рекламных расходов, качественным характеристикам продукта.

Предполагается, что каждая фирма в отрасли признает, что изменение ею цены на свою продукцию или объема продаж вызовет моментальную реакцию конкурирующих фирм. Однозначно предсказать, какой именно будет эта реакция невозможно.

Если, допустим, фирма-олигополист пошла на 10-ти процентное снижение цен, то ее конкурент может пойти по тому же пути, а может и объявить «войну цен», то есть снизить ее еще больше. И тогда фирма – инициатор наверняка потеряет часть своего рынка.

Таким образом, когда руководители фирмы оценивают потенциальные последствия своих решений, они должны предположить, что их конкуренты столь же рациональны и разумны, как и они сами.

Единой модели олигополии не существует. Есть множество моделей, которые объясняют поведение фирм в конкретных ситуациях, основываясь на возможную реакцию своих конкурентов. Некоторые из этих моделей мы рассмотрим в следующем вопросе.

## **Вопрос 2. Модели олигополистического ценообразования.**

Одна из самых первых моделей поведения олигополистов была рассмотрена в 1838 году французским экономистом О. Курно.

**Теория олигополии О. Курно.** Эта модель основывалась на следующих предпосылках:

- на рынке присутствуют только две фирмы;
- каждая фирма, принимая свое решение, считает цену и °объем производства конкурента постоянными.

Допустим, что на рынке действуют две фирмы: X и Y. Как будет определять фирма X цену и объем производства? Помимо издержек они зависят от спроса, а спрос, в свою очередь, от того, сколько продукции

выпустит фирма Y. Однако что будет делать фирма Y, фирме X неизвестно, она лишь может предположить возможные варианты ее действий и соответственно планировать собственный выпуск.

Поскольку рыночный спрос есть величина заданная, расширение производства фирмой Y вызовет сокращение спроса на продукцию фирмы X. На рисунке 10.1 показано, как сместится график спроса на продукцию фирмы X (он будет сдвигаться влево), если фирма Y начнет расширять продажу. Цена и объем производства, устанавливаемые фирмой X исходя из равенства предельного дохода и предельных издержек, будут снижаться соответственно с  $P_0$  до  $P_1, P_2$  и с  $Q_0$  до  $Q_1, Q_2$ .

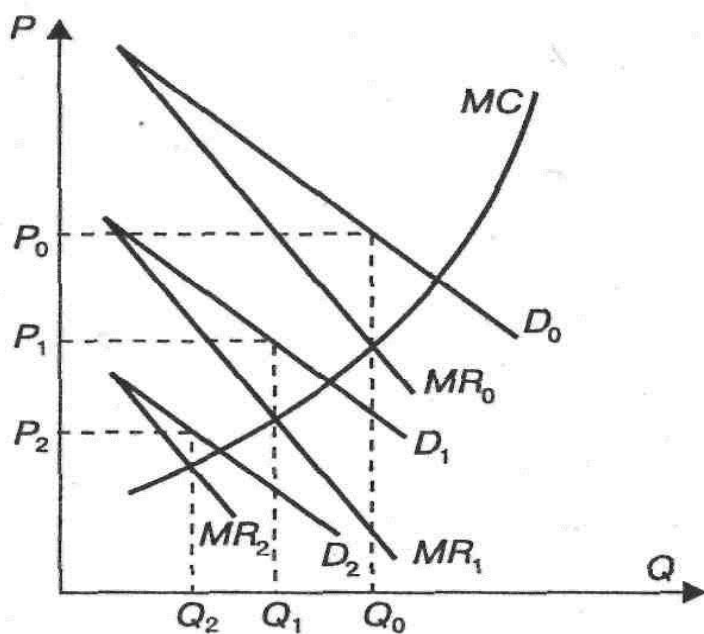


Рис. 10.1. Модель Курно. Изменение цены и объема выпуска продукции фирмой X при расширении производства фирмой Y

Если рассматривать ситуацию с позиции фирмы Y, то можно начертить подобный график, отражающий изменение цены и количества выпускаемой ею продукции в зависимости от действий, предпринятых фирмой X.

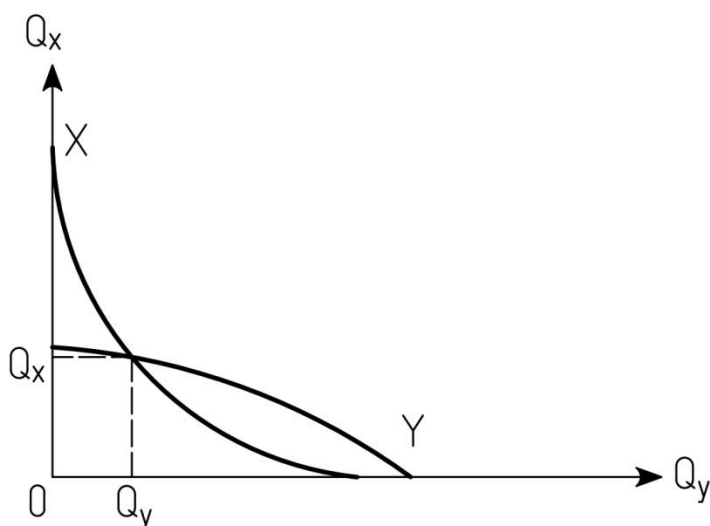


Рис. 10.2. Кривые реакции фирм X и Y на поведение друг друга

Объединив оба графика, получим кривые реакции обеих фирм на поведение друг друга. На рисунке 10.2 кривая, Y отражает реакцию одноименной фирмы на изменения в производстве фирмы Y, а кривая X – соответственно наоборот. Равновесие наступает в точке пересечения кривых реакций обеих фирм. В этой точке предположения фирм совпадают с их реальными действиями.

В модели О. Курно не отражено одно существенное обстоятельство. Предполагается, что конкуренты отреагируют на изменение фирмой цены определенным образом. Когда фирма Y выходит на рынок и отнимает у фирмы X часть потребительского спроса, последняя «сдается», вступает в ценовую игру, снижая цены и объем производства. Однако фирма X может занять активную позицию и, значительно снизив цену, не допустить фирму Y на рынок. Такие действия фирмы не охватываются моделью О. Курно.

«Ценовая война» снижает прибыли обеих сторон. Поскольку решения одной из них влияют на решения другой, существуют основания договориться о фиксации цен, разделе рынка с целью ограничения конкуренции и обеспечения высокой прибыли. Поскольку всякого рода сговоры подпадают под антимонопольное законодательство и преследуются государством, фирмы в условиях олигополии предпочитают от них отказываться.

Так как ценовая конкуренция не выгодна никому, каждая фирма была бы готова держать более высокую цену при условии, что ее конкурент поступит аналогичным образом. Даже если изменится спрос, или сократятся издержки, или произойдут еще какие-то события, позволяющие снизить цену без ущерба для прибыли, фирма не сделает этого из опасения, что конкуренты воспримут Подобный шаг как начало ценовой войны. Повышение цен также не привлекательно, так как конкуренты могут и не последовать примеру фирмы.

Наиболее распространенной моделью олигополии является **картель** - это модель сговора олигополии, основанная на кооперативной стратегии. Фирмы договариваются между собой о территориальном разделе рынка, поддержании цен для максимизации прибыли отрасли или завоевания лидерства по объему продаж. При этом производственная и коммерческая самостоятельность фирм сохраняется, однако участники зависят друг от друга, так как вступают в явный или неявный, письменный или устный сговор.

Под картелем понимают законную и незаконную деятельность. Законный картель предполагает передачу функций маркетинга, снабжения, контроля качества головной фирме. Незаконный картель - это соглашение о сокращении выпуска продукции, ограничении свободной конкуренции, диктат в области ценообразования. Такие соглашения преследуются антимонопольным законодательством всех стран. Но несмотря на это такие соглашения являются реальностью. Вот несколько примеров из российской практики. Первым случаем расследования классического картеля в практике ФАС Федеральной антимонопольной службы России (ФАС) было так называемое «дело о спичках».

Десять участников рынка поделили рынок между собой по объемам продаж и договорились о повышении цен. На протяжении почти 8 лет компании организовывали ежеквартальные совещания с участием



предприятий, осуществлявших деятельность по производству и реализации спичечной продукции, о чем свидетельствуют Протоколы совещаний руководителей промышленных и торгующих организаций, подписанные в 2001, 2003 и 2007 годах.

ФАС России предписала компаниям прекратить нарушение антимонопольного законодательства и не допускать действия, направленные на координацию экономической деятельности хозяйствующих субъектов. Нарушение было прекращено добровольно.

Еще один пример - в июне 2011 года УФАС по Татарстану признало ОАО «Вымпелком», ОАО МТС, ОАО «Мегафон» и ОАО «Смартс» нарушившими п. 1 ч. 1 ст. 11 закона «О защите конкуренции» (согласованные действия хозяйствующих субъектов на товарном рынке) по факту ценового сговора на установление завышенных тарифов на звонки с мобильных телефонов на стационарные. Ведомство предписало им устранить нарушение – опустить цены до «экономически обоснованных» (равных стоимости звонков с мобильного на мобильный). Кроме того, ВымпелКом был оштрафован на 23,7 млн руб., МТС – на 41,5 млн руб., МегаФон – на 26,8 млн руб., СМАРТС – более чем на 1 млн руб.

На практике создать, а тем более сохранить картель, бывает очень трудно. Объясняется это рядом моментов.

1. Разный уровень издержек у каждой фирмы. Когда существуют эти различия, то достичь соглашения по цене очень трудно. В таких условиях цены, максимизирующие прибыль, будут разными для каждой фирмы и не будет общей цены, которая является приемлемой для всех. Здесь становится важным умение достичь компромисса, пойти на уступки.

2. Большое количество фирм в отрасли.

3. Спады в экономике и в отрасли, когда на фирме увеличиваются объёмы недогруженных производственных мощностей, уменьшаются продажи, растут издержки, уменьшаются прибыли. В такой ситуации

любая из фирм может нарушить договоренности и пойти на снижение цен, желая поправить свои дела за счёт конкурентов;

4. Случай мошенничества, когда фирмы занимаются скрытым снижением цен, тайными ценовыми скидками с целью увеличения объёма продаж.

Так как тайный сговор недолговечен, олигополистические фирмы обычно стремятся к стабильности, особенно в отношении цен. Поэтому жесткость цен нередко характерна для олигопольных отраслей хозяйства.

Даже если издержки или спрос меняются, фирмы обычно не склонны к изменению цены, потому что они могут быть неправильно поняты конкурентами, и из-за этого, возможно, начнутся боевые действия вокруг цены.

Такая жесткость цен является основой модели «ломаная кривая спроса». Эта модель появилась век спустя после модели О. Курно в 1939 году. Она была предложена примерно в одно и то же время английскими экономистами Р. Холлом и К. Хитчем и американцем П. Суизи.

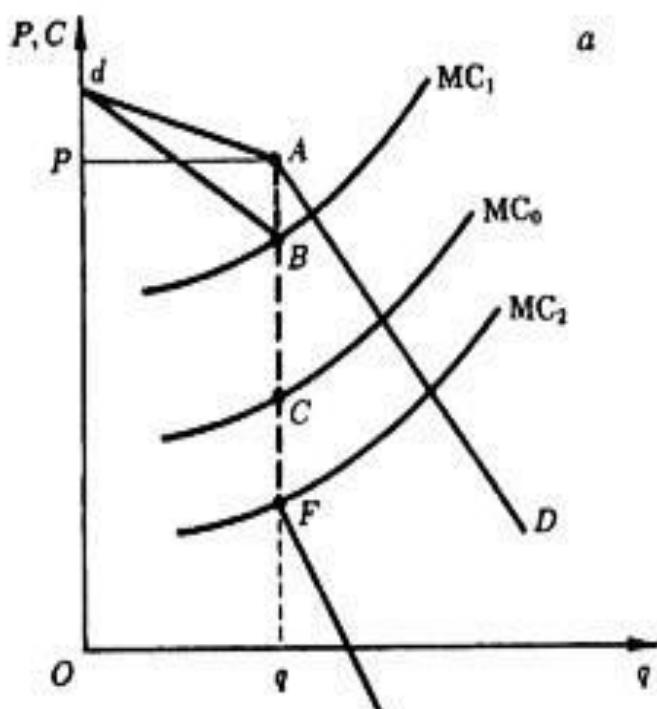


Рис. 10.3. «Ломаная кривая спроса»

Суть модели заключается в следующем.

Предположим, что в определенный момент у олигополиста сложилась комбинация цены и выпуска  $A (P, q)$ . Обдумывая свое решение об изменении цены, он рассуждает следующим образом. Если я уменьшу цену, то некоторые из моих соперников, опасаясь

сокращения своих продаж, скорее всего, последуют моему примеру. Поэтому, снижая свою цену, я вряд ли существенно увеличу объем продаж. Если же я увеличу свою цену, соперники, стремясь к увеличению своих продаж, наоборот, скорее всего, не последуют моему примеру, они сохранят свои цены на относительно более низком уровне и таким образом привлекут к себе часть моих покупателей. Иначе говоря, линия спроса на мою продукцию в окрестностях точки  $A$  имеет разный наклон, а именно на участке  $AD$  он круче, чем на участке  $dA$ . Значит, в точке  $A$  моя кривая спроса имеет излом. Подчеркнем, что речь идет не о действительной, или, как нередко говорят, объективно данной, а о субъективной оценке этой кривой самим олигополистом, или, иначе, воображаемой им кривой спроса.

Наклон кривой спроса олигополиста определяется, как мы уже знаем, не только предпочтениями потребителей, но и реакцией на его действия других олигополистов. Нашему олигополисту эта реакция в точности неизвестна. Он в своих действиях исходит тогда из наименее - благоприятного для него варианта реакции: в случае повышения им цены хотя бы некоторые из его соперников последуют его примеру, а в случае снижения они сохранят свои цены на прежнем уровне. Предполагается, что олигополист испытывает отвращение к риску (*англ.*, risk aversion), а потому в своем поведении исходит из вероятности наименее благоприятного варианта реакции соперников.

Излом воображаемой кривой спроса означает, как мы знаем, разрыв воображаемой кривой предельной выручки, при соответствующем точке  $A$  объеме выпуска ( $q$ ) его длина на рисунке 10.3 равна  $BF$ . При снижении цены олигополист рассчитывает лишь на весьма скромный прирост выручки, тогда как при ее повышении выручка может сократиться на значительно большую величину.

Модель «ломаной кривой спроса» более правдоподобна, чем модель О. Курно. Но и она имеет существенные ограничения.

Недостаток этой модели в том, что она не объясняет принципов олигопольного ценообразования. Эта модель полезна как наглядное свидетельство жесткости цен, которая вытекает из желания фирм избежать совместной агрессивной конкуренции цен, но она не объясняет, почему фирмы подошли именно к цене (P), а не установили какую-либо другую цену.

Достаточно часто на рынках олигополии встречается модель **«лидерство в ценах»**.

Различают 3 вида лидерства в ценах.

А). Лидерство доминирующей фирмы, когда одна фирма контролирует не менее 50% производства, а другие фирмы слишком малы, чтобы принимать индивидуальные ценовые решения.

Б). Коллективное лидерство (тайный сговор о лидерстве), практика, при которой несколько крупных фирм ведут согласованную политику, учитывая интересы друг друга.

В). Барометрическое лидерство, когда на рынке ещё не определился лидер, либо происходит смена лидерства. Оно более неопределённое, за лидером не всегда следуют.

Практика ценового лидерства предполагает:

– корректировку цен в редких случаях, в основном тогда, когда изменились отраслевые условия производства, например, повысилась зарплата в отрасли, увеличились налоги, повысились цены на энергоносители;

– о готовящемся пересмотре цен лидер, как правило, заранее сообщает в СМИ;

– ценовой лидер не обязательно выбирает цену, максимально увеличивающую прибыль в краткосрочном периоде. Текущий уровень цен зачастую выполняет роль барьера на пути в рынок других фирм.

Фирмы, которым трудно обеспечить конкуренцию, как правило, выбирают модель ценообразования **«издержки плюс»**.

Ценообразование по этому принципу предполагает единую методику формирования цены, используемую всеми олигополистами.

Поскольку наибольший удельный вес имеют переменные издержки, то к их средней величине прибавляется определенный процент, который включает постоянные издержки и нормальную прибыль. Цена определяется по формуле:

$$P = AVC + m,$$

где (m) – процент надбавки.

При этом совокупные издержки определяются при среднем уровне загруженности производственных мощностей в 75 – 80 %, а нормальная прибыль определяется примерно в 15 % на вложенный капитал после уплаты налогов.

Преимущества данной модели заключаются в следующем: во-первых, ценообразование по этому принципу совместимо с любым другим олигополистическим ценообразованием; во-вторых, методика широко используется при многономенклатурном объеме выпуска фирм.

### **Вопрос 3. Оценка эффективности рынка олигополии.**

Степень общественной неэффективности олигополии зависит от того, насколько сильно она способствует завышению цен и уменьшению объема производства. Чем меньше цена и больше объем производства, тем больше общественная эффективность олигополии. Данные параметры зависят от способа установления равновесия на рынке, то есть от модели олигополии.

Самой низкой является общественная эффективность олигополии в кооперативных моделях, когда фирмы действуют как единая монополия.

Олигополия эффективнее конкуренции в развитии научно-технического прогресса и внедрении его результатов в производство.

Олигополисты активно вкладывают в патенты и лицензии, являющиеся временными барьерами для входа в отрасль; они обладают значительными финансовыми возможностями для реализации крупных

научных проектов, но вместе с тем они же иногда сдерживают НТП, так как инновации ведут к моральному износу их оборудования.

Крупные компании экономят на масштабах производства; способствуют макроэкономической стабильности в сфере занятости; более устойчивы в условиях кризиса; имеют возможность диверсифицировать риски; больше тратят на маркетинг; концентрируются на реализации крупных проектов; имеют дополнительные возможности в сфере управления; предлагают широкий ассортимент продукции и др.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Чем объясняется высокая степень монопольной власти на рынке олигополии?
2. Что понимается под олигополистической взаимозависимостью?
3. Почему на практике достаточно трудно длительное время сохранять картельное соглашение?
4. Какие различают виды лидерства в ценах?
5. В чем специфическая особенность модели «ломаная кривая спроса»?
6. Какие преимущества имеет модель олигополии «издержки плюс»?
7. В чем проявляется неэффективность рынка олигополии?

## ТЕМА 11. РЫНОК РЕСУРСОВ

### Цели изучения темы:

- уяснить особенности рынка ресурсов;
- рассмотреть экономические факторы, влияющие на предложение ресурсов;
- понять специфику спроса на экономические ресурсы;
- рассмотреть факторы, влияющие на спрос и эластичность спроса на ресурсы.

### План:

1. Предложение экономических ресурсов.
2. Спрос на экономические ресурсы.

### Вопрос 1. Предложение экономических ресурсов.

Функционирование любой фирмы предполагает обязательное использование необходимых для осуществления производственного процесса сырья, материалов, оборудования. Рабочей силы, то есть экономических ресурсов, или факторов производства. И если на рынке товаров и услуг фирмы выступают как производители продукции (они предлагают на продажу то, что изготовили в результате своей деятельности), то домашние хозяйства выступают как потребители произведенных фирмами товаров и услуг (они предъявляют спрос на продукцию фирм).

На рынке ресурсов роли фирм и домохозяйств в принципе меняются: домашние хозяйства предлагают имеющиеся в их распоряжении ресурсы (труд, землю, капитал), а фирмы предъявляют спрос на факторы производства.

Рынки факторов производства имеют несколько особенностей.

1. Домашние хозяйства за проданные ресурсы получают вознаграждение в виде заработной платы, прибыли, процента, ренты.

Следовательно, на этом рынке формируются денежные доходы, величина которых, в свою очередь, зависит от цен на ресурсы.

2. Для фирмы затраты на приобретение ресурсов составляют большую часть их издержек. Максимизируя прибыль, фирма будет стараться снизить свои издержки на единицу продукции. Следовательно. От цен ресурсов зависит в каком соотношении они будут использоваться при производстве конкретного товара или услуги.

3. Цены ресурсов, прежде всего заработная плата, а также вопросы распределения дохода, всегда являются объектом не только экономических, но и политических споров и всегда находятся в центре общественного мнения.

Анализ ресурсного рынка начнем с рассмотрения вопроса о том, как формируется предложение ресурсов.

Следует иметь в виду, что в каждый данный момент времени предложение какого-либо ресурса – труда, земли, капитала – имеет вполне конкретную величину.

Можно, например, указать количество наемных работников, площадь обрабатываемой земли и так далее на каждую конкретную дату. Но с течением времени эти объемы могут существенно измениться. Причиной этого могут быть как экономические. Так и неэкономические факторы.

Например, подъем экономики вызывает увеличение инвестиций и рост предложения капитала – это экономический фактор.

А засуха – неэкономический фактор. Он приведет к сокращению предложения, например, зерновых культур.

Наша цель – выяснить, каким образом экономические факторы влияют на предложение ресурсов для отдельной отрасли и фирмы.

На каждый момент времени предложение ресурсов составляет вполне определенную величину. Но под влиянием экономических



факторов с течением времени объемы ресурсов могут существенно измениться.

К числу таких факторов относят:

**1. Мобильность ресурсов** – то есть их возможность менять сферу своего применения. Тот ресурс, который под воздействием каких-то причин легко перемещается из одной области использования в другую, считается мобильным. И наоборот, если ресурс не подвержен изменению места применения даже под влиянием серьезных побудительных причин, то его принято считать немобильным.

Ресурсы, которые обладают высокой мобильностью, имеют эластичное предложение. Их объем предложения значительно меняется при небольшом изменении цены ресурса.

Предложение немобильных ресурсов, соответственно, неэластично.

Основной фактор, влияющий на мобильность ресурсов – это фактор времени. Чем дольше рассматриваемый интервал, тем большей мобильностью обладают экономические ресурсы.

Например, капитал, в небольших по длительности периодах обычно немобилен: здания, станки, сооружения используются, как правило, для производства конкретного вида товаров и услуг, и в коротком по времени периоде бывает довольно трудно переналадить их на выпуск иной продукции.

А вот в долгосрочном периоде мобильность капитала велика и экономические причины способны вызвать значительные перемещения капитала из одной области применения в другую.

Земля, несмотря на свою полную немобильность в физическом смысле, обладает высокой экономической мобильностью. Один и тот же участок в один сезон можно использовать для выращивания картофеля, а на другой год – например, высадить морковь.

Но застроенный участок земли уже менее мобилен. Поскольку участки земли невозможно переместить, то это играет определенную роль

в цене земли, когда речь идет о ее местоположении – участки в центре города стоят всегда значительно дороже, чем на окраинах.

На мобильность трудовых ресурсов в значительной степени оказывают влияние неэкономические факторы – вид работы, престижность профессии, удаленность от места жительства и т.д.

Но бесспорно, что огромное значение для перемещения кадров имеет заработная плата.

Сдерживающим фактором к расширению предложения специалистов той или иной профессии являются и другие причины, например, отсутствие способностей к данной профессии у некоторых людей, необходимость обучения.

В год обычно меняется 3-4% всех трудовых ресурсов страны – с одной стороны, определенное количество уходят на пенсию, с другой – приходят молодые специалисты.

За небольшой срок, 10-15 лет, общество способно почти полностью перепрофилировать состав трудовых ресурсов.

Соответственно, суммарные трудовые ресурсы более мобильны, чем отдельный работник.

**2. Различия цен ресурсов.** Эти различия делят на две группы: а) динамические различия (или неравновесные); б) равновесные.

Динамические различия возникают, когда одни отрасли выходят из равновесия и начинают резко расширяться, а другие – сокращаться.

Например, сокращение военных заказов приводит к падению спроса военных отраслей как на ряд стратегических ресурсов (медь, алюминий, никель), так и на специалистов соответствующей профессий, что вызывает снижение относительных цен этих ресурсов, и в частности, заработной платы.

С другой стороны, при этом наблюдается интенсивный рост выпуска изделий бытовой техники, что вызывает повышенный спрос этой отрасли на экономические ресурсы и приводит к относительному росту их цен.

Эти различия обычно кратковременны. Продолжительность процесса выравнивания цен зависит от мобильности ресурсов, то есть от того, насколько быстро они могут переместиться из одной отрасли в другую.

Равновесные различия в ценах ресурсов наблюдаются даже тогда, когда отрасли находятся в равновесии.

Это объясняется, во-первых, внутренними различиями самих ресурсов.

Например, поскольку люди имеют разные склонности к профессиям, то более талантливый, более умелый работник всегда получает больше остальных.

Во-вторых, это связано с разницей в издержках из-за приобретения более производительных единиц ресурсов.

Например, если на подготовку производительного ресурса (допустим, мелиорация земли), затрачены определенные средства, то и цена такого участка будет выше.

И, в-третьих, это объясняется наличием неденежных преимуществ при использовании ресурсов. Иногда люди идут на менее оплачиваемую работу, которая устраивает их по иным, неденежным причинам – близость к дому, наличие детского сада и т.д.

Равновесные различия в оплате факторов производства сохраняются в течение долгосрочного периода и не устраняются путем перемещения ресурсов.

**3. Принцип максимизации общей выгоды.** Его суть в том, что владельцы факторов производства выбирают такой способ их применения, который обеспечивает максимальное как денежное, так и неденежное вознаграждение. Неденежные блага, как правило, не изменяются в течение длительного периода времени. Поэтому их доля в общей выгоде относительно стабильна. И тогда, основной причиной изменения общей выгоды является денежное вознаграждение или цена ресурса.

Поэтому объем предложения ресурса будет находиться в прямой зависимости от его цены.

Изменение других факторов – квалификация работника, неденежные выгоды, издержки на улучшение качества ресурса – изменяют само предложение ресурса и приводят к сдвигам кривой его предложения.

## **Вопрос 2. Спрос на экономические ресурсы**

Теория спроса и предложения применима к рынкам ресурсов так же, как и к товарным рынкам. Хотя в определенной степени спрос на ресурсы имеет некоторую специфику. Эта специфика заключается в том, что спрос на ресурсы является производным, вторичным от спроса на товары и услуги, производимые с помощью этих ресурсов.

То есть, чем выше спрос на товары и услуги, тем в больших количествах фирмы должны продавать эти товары, значит тем в больших количествах будет предъявляться спрос на ресурсы, с помощью которых эти товары могут быть произведены.

Основной фактор, влияющий на объем спроса ресурсов – это их цена. Средства, направляемые на покупку ресурсов, входят в издержки. Поэтому каждое предприятие старается использовать ресурсы в таком количестве и сочетании, которое позволит получить максимальную прибыль.

Количество ресурсов, используемых предприятием, зависит от их отдачи или производительности. Эта отдача подвержена действию закона убывающей отдачи. Поэтому предприятие будет увеличивать количество используемых ресурсов только в том случае, если дополнительный доход от добавочной единицы ресурса будет больше, чем дополнительные издержки.

Дополнительный доход, полученный от добавочной единицы ресурса, называется **предельным доходом ресурса (MRP)**.

Но использование дополнительного ресурса будет увеличивать и издержки предприятия. Величина, на которую каждая дополнительная единица ресурса увеличивает издержки, называется **предельными издержками на ресурс (MRC)**.

Каждое предприятие, приобретая ресурсы, будет стремиться свести издержки к минимуму. Этого оно достигает, когда выполняется условие:

$$MP_K/P_K = MP_L/P_L. \quad (11.1)$$

Но так как применение дополнительной единицы и труда и капитала дает один и тот же предельный доход, то равенство (1) можно записать как:

$$MRP_K/P_K = MRP_L/P_L. \quad (11.2)$$

Равенство (11.2) означает, что предприятие должно вводить ресурсы до тех пор, пока предельный доход не сравняется с предельными издержками на ресурс ( $MRP_{K,L} = MRC_{K,L}$ ).

Если, например, число рабочих, которое на данный момент наняла фирма таково, что  $MRP$  последнего нанятого рабочего превышает  $MRC$ , то фирма явно получит прибыль от найма еще большего количества рабочих. Но если число нанимаемых рабочих таково, что  $MRC$  последнего нанятого работника превышает  $MRP$ , то фирма нанимает рабочих, которые не «оплачивают» сами себя и поэтому фирма может увеличить свою прибыль, лишь уволив какое-то число рабочих.

Правило  $MRP = MRC$  очень похоже на правило максимизации прибыли ( $MR = MC$ ), которое используется при определении цен и объемов производства. Логическое обоснование обоих правил одно и то же, но теперь акцент делается на затраты на ресурсы, а не на выпуск продукции.

Если фирма не в состоянии повлиять на цены ресурсов, т.е. покупает их на совершенно конкурентном рынке факторов производства, то величины  $MRC$  будут одинаковыми для всех нанимаемых единиц ресурса и будут равны цене единицы ресурса, то есть:

$(MRP_K = MRC_K = P_K)$  и  $(MRP_L = MRC_L = P_L)$ . Отсюда

$$MRP_K / P_K = MRP_L / P_L = 1. \quad (11.3)$$

Равенство (11.3) является условием максимизации прибыли при привлечении дополнительных единиц ресурса.

А когда фирма в состоянии повлиять на цены ресурсов, то условие (11.3) будет иметь вид:  $(MRP_K / MRC_K = MRP_L / MRC_L = 1)$ . (11.4).

На графике кривая предельной доходности ресурса (MRP) – это кривая спроса на ресурс, форма которой определяется законом убывающей предельной доходности.

Кроме цены ресурса, на его спрос влияют еще множество неценовых факторов. Эти неценовые факторы будут смещать линию спроса на ресурс либо вправо - вверх, либо влево - вниз

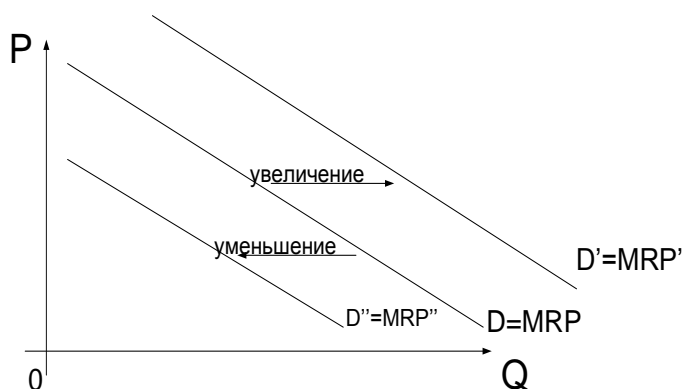


Рис. 11.1. Смещение линии спроса на ресурс под влиянием неценовых факторов

К таким неценовым факторам можно отнести:

1. Изменение спроса на готовую продукцию, в производстве которой данный ресурс используется. Такие изменения могут произойти в результате роста или снижения доходов потребителей, появления новых товаров и новых потребительских вкусов.

Например, пропаганда здорового образа жизни привела к сдвигу потребительских предпочтений в сторону покупки низкокалорийных продуктов питания, что снизило спрос на кондитерские изделия,

содержащие большое количество сахара. А это, в свою очередь, повлияло на снижение спроса на сахар со стороны пищевых отраслей.

2. Цены и объемы предлагаемых ресурсов-заменителей, а также комплементарных ресурсов.

Если какой-то другой ресурс является заменителем данного и цена на него снижается, то это, при прочих равных условиях, приведет к снижению спроса на данный ресурс.

Например, повышение цен на нефть в 70-е годы вызвало увеличение спроса на другие энергоресурсы, цены на которые остались на прежнем уровне.

3. Технологические изменения, влияющие на предельный доход ресурса.

Новая технология способствует экономии всех видов ресурсов, снижению их потребления. Затраты всех ресурсов на единицу выпускаемой продукции сокращаются. Но сокращение ресурсоемкости производства компенсируется расширением выпуска продукции и общий объем требуемых ресурсов может увеличиться.

Эти неценовые факторы будут смещать линию спроса на ресурс либо вправо – вверх, либо влево – вниз.

Для ресурсов, как и для готовых товаров. Необходимо определять зависимость уровня потребления ресурсов от изменения цен на них. С этой целью используется концепция эластичности спроса по цене на ресурс.

$$E_D \text{ ресурса} = \frac{\% \Delta Q_{\text{ресурса}}}{\% \Delta P_{\text{ресурса}}} \quad (11.5)$$

Важнейшими факторами эластичности спроса на ресурс являются:

1. Возможность ресурсозамещения (чем больше ресурсозаменителей, тем выше эластичность спроса).

2. Эластичность спроса на конечный продукт (чем выше эластичность спроса на продукт, тем выше эластичность спроса на ресурс).

3. Соотношение издержек на ресурс и общих издержек фирмы (чем больше общих издержек производства, приходящихся на ресурс, тем выше эластичность спроса на него).

4. Фактор времени. Спрос на ресурс более эластичен в долгосрочном периоде, чем в краткосрочном. За продолжительное время фирма имеет больше возможностей замещения ресурсов.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Каковы особенности рынка ресурсов?
2. Каковы экономические факторы, влияющие на предложение ресурсов?
3. Что понимается под производным характером спроса на ресурс?
4. Что показывает предельная доходность ресурса?
5. Что понимается под предельными издержками ресурса?
6. При выполнении какого условия, замещая один ресурс другим, фирма максимизирует прибыль?
7. Какие факторы оказывают влияние на спрос на ресурсы?



## **ТЕМА 12. РЫНОК ТРУДА**

### **Цели изучения темы:**

- дать понятие рынка труда и спроса на рынке труда;
- рассмотреть процесс формирования предложения на рынке труда;
- охарактеризовать рынок труда в условиях совершенной и несовершенной конкуренции.

### **План:**

1. Сущность рынка труда. Спрос и предложение труда в условиях совершенной конкуренции.
2. Монопсония на рынке труда.
3. Роль профсоюзов на рынке труда.
4. Рынок труда с двусторонней монополией.

### **Вопрос 1. Сущность рынка труда. Спрос и предложение труда в условиях совершенной конкуренции.**

Рынок труда – это совокупность социально-экономических отношений между собственниками рабочей силы и владельцами средств производства по поводу вовлечения рабочей силы в общественное производство, ее функционирования и воспроизводства.

Отношения найма в рыночной экономике базируются на полной свободе двух сторон при решении вопроса о трудоустройстве. Трудовые отношения в процессе трудовой деятельности регулируются договорами и строятся на контрактных началах. Контракт – это договор, заключаемый между нанимателем и нанимаемым на определенный срок, и оговаривающий условия, которые обязана соблюдать каждая из договаривающихся сторон.

При анализе рынка труда необходимо учитывать несколько моментов.

Во – первых, на мобильность рабочей силы оказывают влияние не только экономические, но и неэкономические факторы (престижность профессии, жилищные условия и т.д.) и предполагается, что в течение рассматриваемого периода они остаются неизменными. А единственным фактором, определяющим объем спроса и предложения труда, является заработная плата.

Во – вторых, рынок труда может быть монополизирован как со стороны спроса, так и со стороны предложения.

Со стороны предложения он монополизруется и становится несовершенным, если в отрасли возникает профсоюз, и работники начинают предлагать свой труд не в одиночку, а как единая организация.

Монополия спроса на труд называется монопсонией труда и возникает, если в отрасли действует единственная фирма – покупатель труда.

Когда мы рассматриваем рынок готовой продукции, то там возникновение монополии возможно только со стороны предложения и трудно достижима монополия со стороны покупателей.

Рынок труда, таким образом, имеет несколько структур:

- а) конкурентную, где ни продавцы, ни покупатели не способны влиять на условия купли – продажи труда;
- б) монопсоническую, когда масштабы спроса и уровень цены определяет покупатель;
- в) профсоюзную, где все условия диктует продавец.

Анализ начнем с конкурентного рынка труда.

Конкурентный рынок труда характеризуется следующими чертами:

- на рынке взаимодействует столько продавцов и покупателей труда, что никто из них не оказывает влияния на ставки заработной платы;
- все работники имеют одинаковый уровень квалификации;
- работники мобильны, свободно могут переходить с одного места работы на другое.

Равновесная ставка заработной платы и равновесный уровень занятости данного вида труда определяется на пересечении кривых спроса и предложения труда (рисунок 12.1).

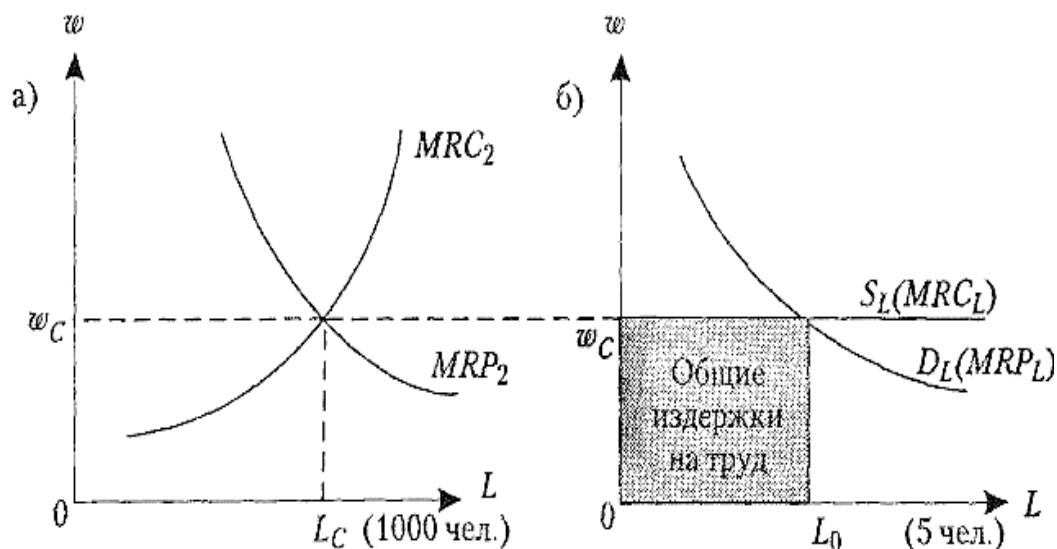


Рис. 12.1. Равновесие на совершенно конкурентном рынке труда

Равновесная ставка заработной платы обозначена через  $w_c$ , а равновесный уровень занятости данного вида труда -  $L_c$ . Поскольку здесь исследуется совершенно конкурентный рынок труда, то для отдельной фирмы ставка заработной платы задана рынком. Каждая фирма нанимает небольшую долю данного вида труда и не может повлиять на ставку заработной платы. Кривая предложения труда  $S_L$  является в этом случае совершенно эластичной.

Поскольку для отдельной фирмы цена ресурса задана, то предельные издержки на ресурс будут постоянны и равны цене ресурса (ставке заработной платы):  $MRC_L = w$ .

Фирма будет максимизировать свою прибыль путем найма рабочих до точки, в которой ставка заработной платы равна предельному продукту труда в денежном выражении. Это точка  $L_0$  (5 человек), где предельный доход ресурса равен предельным затратам на ресурс:  $MRP_L = MRC_L$ .

## Вопрос 2. Монопсония на рынке труда

Совершенная конкуренция на рынке труда скорее исключение, чем правило. Для большинства рынков типична несовершенная конкуренция. Ее крайний случай представляет монопсония – это единственная на рынке фирма, которая является покупателем ресурса. Причем возможностей альтернативного сбыта либо мало, либо нет совсем.

Такая ситуация нередко встречается в небольших городах, где экономика города почти полностью зависит от одной крупной фирмы, представляющей работу основной массе населения. Если альтернативных видов труда мало, то складывается ситуация, близкая к чистой монопсонии.

Монопсония на рынке труда возникает при следующих условиях:

- на рынке труда взаимодействует значительное число квалифицированных рабочих с одним крупным предприятием, либо несколькими предприятиями, выступающими как единый наниматель труда;
- количество занятых на данном предприятии составляет основную часть всех занятых каким-либо конкретным видом труда;
- данный вид труда является относительно немобильным, например, из-за определенных социальных условий, отсутствия возможности переучиваться по новой специальности и т. п.;
- предприятие - монопсонист «диктует» заработную плату, а работники вынуждены либо соглашаться с ней, либо покидать монопсонический рынок труда.

Поскольку в условиях монопсонии фирма олицетворяет собой отрасль, то кривая предложения труда для предприятия и кривая совокупного предложения труда совпадают. Кривая предложения труда является кривой средних издержек на труд со стороны предприятия, так как монопсонист оплачивает труд по единой ставке заработной платы и кривой предельных издержек на ресурс со стороны отрасли. Каждая точка на кривой предложения труда показывает ставку заработной платы одного

рабочего, которую следует платить для привлечения соответствующего числа рабочих.

Кривая предложения труда плавно поднимается, указывая на то, что предприятие - монополист для привлечения рабочих из других отраслей должно платить более высокую ставку заработной платы. Это означает, что предельные издержки на наем труда превосходят средние издержки. Графически данное положение отражается в том, что кривая предельных издержек на труд фирмы лежит выше кривой средних издержек или кривой предложения труда.

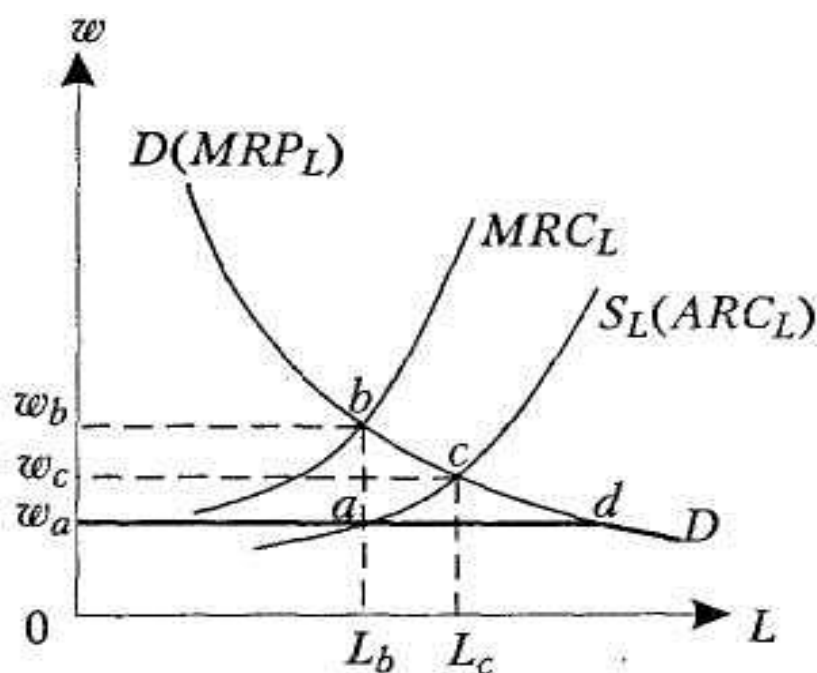


Рис. 12.2. Монополистический рынок труда

Такое расположение кривых предельных и средних издержек на труд находится в соответствии с расположением кривой спроса и кривой предельного дохода на монополизированном рынке продукта. Кривая предельного дохода расположена ниже кривой спроса, что обусловлено верхним расположением кривой предельных издержек на ресурс по отношению к кривой предложения труда на монополистическом рынке труда.

Предельные издержки на ресурс в условиях монополии превышают его цену, то есть ( $MRC_L > P_L$ ). Если монополист повышает тарифную

ставку, чтобы приобрести дополнительные единицы труда, то он устанавливает более высокую ставку зарплаты не только на дополнительные единицы труда, но и на все предыдущие.

Необходимо заметить также, что на монополистическом рынке труда кривая предельного дохода ресурса не является кривой спроса на труд, поскольку для фирмы - монополиста невозможно построить кривую спроса (аналогично тому, как для монополии нельзя построить кривую предложения). Поэтому определение ставки зарплаты на уровне ( $w_a$ ) превращает кривую спроса на труд в горизонтальную линию до точки (d). Кривая спроса на труд приобретает вид ломаной линии ( $w_aadD$ ).

Возникают вопросы: сколько единиц труда наймет предприятие?

Какую ставку заработной платы оно будет платить?

Любая фирма максимизирует прибыль, когда выравнивает предельную выручку, полученную в результате найма дополнительной единицы труда, с предельными издержками на ресурс.

Монополист, чтобы максимизировать прибыль, также будет выравнивать предельные издержки на ресурс со спросом на труд в точке (b). В этой точке он наймет ( $L_b$ ) рабочих по сравнению с ( $L_c$ ) на совершенно конкурентном рынке труда и будет платить заработную плату ( $w_a$ ), в отличие от конкурентной ставки ( $w_c$ ). Ставка заработной платы ( $w_a$ ) находится на кривой предложения труда или кривой средних издержек на труд, так как на монополистическом рынке труда, как отмечалось выше, кривая предложения для отрасли и кривая предложения монополиста совпадают и отражают средние издержки на ресурс, то есть уровень заработной платы, который она должна платить каждому рабочему.

Каковы же последствия монополизации рынка труда?

Нанимая ( $L_b$ ) рабочих, фирма должна (если бы она действовала в условиях совершенной конкуренции) выплачивать рабочим ставку заработной платы ( $w_b$ ). Общие издержки фирмы на наем труда определялись бы площадью прямоугольника ( $0w_bL_b$ ). Устанавливая ставку заработной

платы ( $w_a$ ), фирма «отыгрывает» у рабочих прямоугольник ( $w_a w_b b a$ ), увеличивая, таким образом, свою прибыль.

Для рабочих монополия на рынке труда оборачивается потерей рабочих мест на величину ( $L_c L_b$ ) и снижением заработной платы с ( $w_c$ ) до ( $w_a$ ), то есть они получают ставку заработной платы, меньшую, чем их предельный продукт в денежном выражении. Но поскольку ( $L_c L_b$ ) рабочих не будут заняты в производстве, то общественные потери составят площадь треугольника ( $abc$ ). Монополист сокращает занятость для того, чтобы снизить ставку заработной платы, аналогично тому, как монополист на рынке благ сокращает производство с целью повышения цен на свой продукт.

### **Вопрос 3. Роль профсоюзов на рынке труда**

Важную роль на рынке труда играют профсоюзы. Профсоюз – это объединение работников, обладающее правом на ведение переговоров с предпринимателем от имени и по поручению своих участников.

Главной экономической задачей профсоюзов является повышение ставки заработной платы.

Существует множество способов достижения данной цели. Основными из них являются следующие:

- стимулирование спроса на труд;
- ограничение предложения труда;
- организация давления на предприятия и государство.

Наиболее желательным способом повышения заработной платы является расширение спроса на труд, так как в результате этого увеличивается не только число рабочих, но и ставки заработной платы. При этом относительная величина повышения заработной платы будет зависеть от эластичности предложения труда.

Спрос на труд может быть увеличен путем изменения неценовых факторов, сдвигающих соответствующую кривую вправо вверх (уве-

личения спроса на товары и услуги; повышения предельной производительности труда в результате улучшения технологий; изменения цен на другие вводимые ресурсы).

Однако возможности профсоюзов воздействовать на спрос на труд являются незначительными. Чаще всего профсоюзы пытаются противостоять его снижению. Усилия профсоюзов, как правило, концентрируются на сокращении предложения труда, а не на увеличении спроса на него.

Профсоюзы могут повышать ставку заработной платы путем сокращения предложения труда различными методами.

Во-первых, они поддерживают законодательство, которое:

- ограничивает иммиграцию;
- запрещает использование детского труда;
- устанавливает обязательный уход на пенсию при достижении определенного возраста;
- способствует сокращению рабочей недели.

Во-вторых, широко используемым в хозяйственной практике средством ограничения предложения определенных видов труда является квалификационное лицензирование профессий (к примеру, в США лицензируются около 600 профессий), а также другие барьеры для вхождения в отрасль.

В-третьих, сокращение членства в профсоюзах. Особенно это характерно для цеховых (закрытых) профсоюзов, объединяющих квалифицированных работников, являющихся представителями каких-либо определенных профессиональных групп (врачей, юристов, печатников и т. д.).

Чтобы представить, каким образом закрытый профсоюз добивается повышения ставок заработной платы, обратимся к рисунку 12.3.



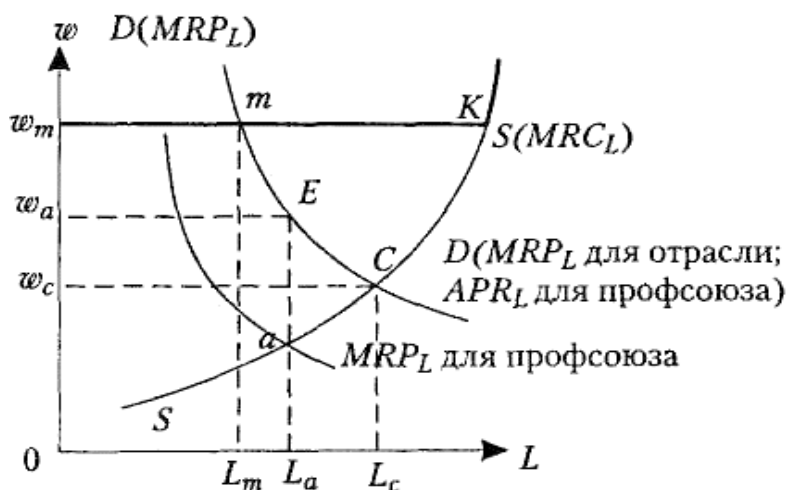


Рис. 12.3. Модель рынка труда с профсоюзом

На совершенно конкурентном рынке труда устанавливается равновесная ставка заработной платы ( $w_c$ ), по которой в отрасли нанимается ( $L_c$ ) единиц труда. Закрытый профсоюз выступает единственным продавцом труда своих членов. Его принято рассматривать как классическую монополию. В этом случае отраслевая кривая спроса (кривая предельного дохода труда для отрасли) становится для профсоюза кривой средней выручки ( $ARP_L$ ), а кривая его предельной выручки проходит ниже кривой спроса. Точка (а), находящаяся на пересечении кривой предельных издержек на ресурс и кривой предельного дохода ресурса для профсоюза определит число членов профсоюза, нанимаемых по ставке заработной платы ( $w_a$ ), оно равно ( $L_a$ ). При неизменности спроса на труд в отрасли воздействие закрытого профсоюза на рынок труда выражается в сокращении занятости с ( $L_c$ ) до ( $L_a$ ).

Открытый, или отраслевой, профсоюз стремится объединить имеющих в отрасли работников – от высококвалифицированных до низкоквалифицированных – всех специальностей (угольная, сталелитейная, атомная и другие отрасли промышленности). Фирмы в этом случае находятся под большим давлением при заключении коллективных договоров о ставке заработной платы.

Если закрытый профсоюз (классический монополист) определяет ставку заработной платы ( $w_a$ ) и число занятых ( $L_a$ ) в точке (а),

находящейся на пересечении кривой предельных издержек на труд и кривой предельного дохода труда для профсоюза и спроектированной на линию спроса (точка E), то открытый профсоюз воздействует на ставку заработной платы и занятость иным образом. Он выбирает точку (m) на кривой спроса, которая позволяет определить оптимальные с его точки зрения ставку заработной платы и уровень занятости.

Предприниматели под давлением открытого профсоюза, требующего путем угрозы объявления забастовки, установления заработной платы выше равновесного уровня в условиях совершенной конкуренции ( $w_c$ ), принимают ставку заработной платы, равную ( $w_m$ ). Кривая предложения труда для фирмы изменяется от (SS) до ( $w_m m k S$ ). При ставке заработной платы, равной ( $w_m$ ), предложение совершенно эластично до точки (K). Это говорит о том, что при такой ставке заработной платы предлагают свои услуги бесконечно большое число рабочих. При этом ( $w_m = MRC_L$ ). Уровень занятости ( $L_m$ ) определяется путем выравнивания ( $MRC_L$ ) с ( $MRP_L$ ) для отрасли.

Как видим, члены открытого профсоюза получают ставку заработной платы, равную ( $w_m$ ). При этом уровень занятости сокращается до ( $L_m$ ). К примеру, заработная плата членов профсоюза в горнодобывающей промышленности США в 90-е гг. XX в. была на 24% выше, чем заработная плата нечленов профсоюза, а в обрабатывающих отраслях промышленности – на 16%.

Сокращение числа занятых в отрасли (увеличение количества безработных) зависит от эластичности спроса на труд. Чем ниже эластичность спроса на ресурс, тем меньше величина безработицы, которая сопровождает данное увеличение ставки заработной платы.

Эластичность спроса на труд, в свою очередь, зависит от наличия ресурсов - заменителей. С целью снижения отрицательного эффекта повышения ставок заработной платы профсоюз может противиться

применению ресурсов, заменяющих труд (часто профсоюзы не применяют новых технологий).

#### Вопрос 4. Рынок труда с двусторонней монополией

Теперь объединим обе исследованные модели (монопсонию и открытый профсоюз) в единую модель, где сталкиваются монополия предложения труда с монополией спроса на труд. Профсоюз, как отмечалось, контролируя предложение труда, способен оказывать влияние на ставку заработной платы. Он противостоит монопсонисту, который тоже воздействует на заработную плату путем изменения занятости.

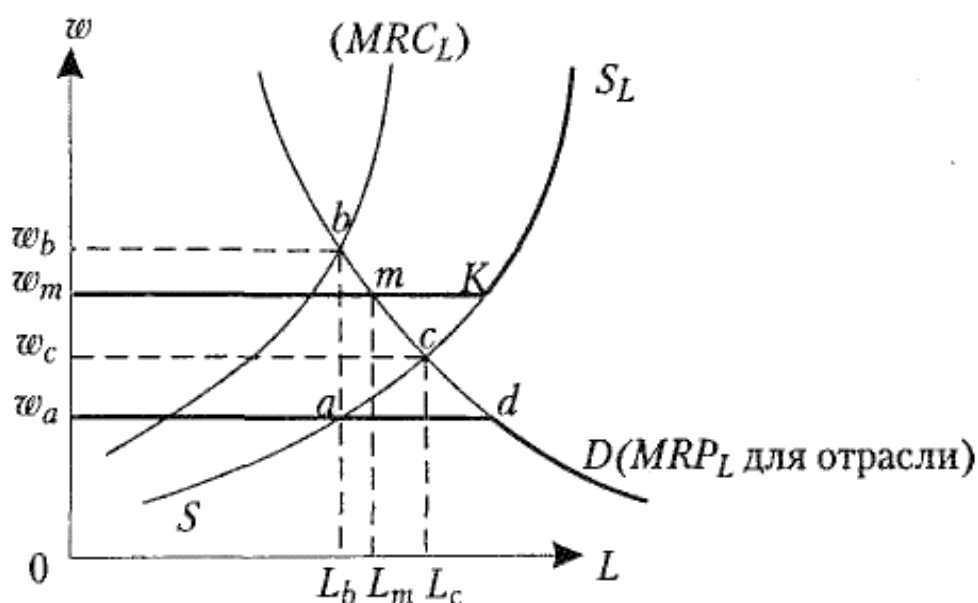


Рис. 12. 4. Двусторонняя монополия на рынке труда

Предприятие - монопсонист стремится установить ставку заработной платы на уровне ( $w_a$ ) - ниже равновесной в условиях совершенно конкурентного рынка труда, образуемой на пересечении кривых предельного дохода ресурса и предельных издержек на ресурс при занятости ( $L_b$ ). При этом формируется его ломаная кривая спроса на труд ( $w_aadD$ ).

Открытый профсоюз, с которым он сталкивается, прилагает усилия, чтобы добиться заработной платы выше равновесного конкурентного уровня, то есть ( $w_m$ ) с объемом занятости ( $L_m$ ). Профсоюз выбирает точку

( $m$ ) на кривой спроса, которая максимизирует заработную плату членов профсоюза. В результате формируется ломаная кривая предложения труда ( $w_m m K S_L$ ). Компромиссным будет решение о принятии ставки заработной платы ( $w_c$ ).

Однако в каждой конкретной ситуации ставка заработной платы и уровень занятости будут определяться степенью монопольной власти профсоюза и монополиста.

**Вопросы для самопроверки:**

1. В чем заключаются особенности рынка труда?
2. Каковы признаки чисто конкурентного рынка труда?
3. Какие черты присущи рынку монополии?
4. Как профсоюзы могут добиваться повышения заработной платы?

## ТЕМА 13. РЫНОК КАПИТАЛА И ЗЕМЛИ

### Цели изучения темы:

- понять состав и структуру капитала;
- определить экономическую природу процента;
- рассмотреть особенности спроса на инвестиции;
- охарактеризовать метод дисконтирования.

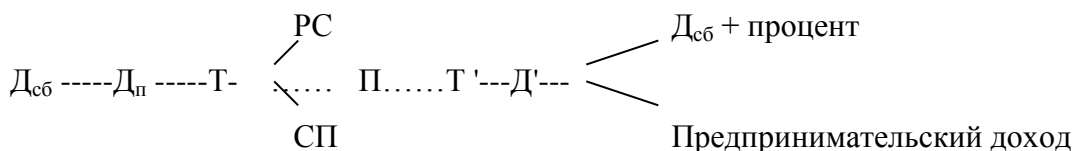
### План:

1. Сущность капитала. Понятие кругооборота и оборота капитала.
2. Дисконтированная стоимость.

### Вопрос 1. Сущность капитала. Понятие кругооборота и оборота капитала.

**Понятие «капитал»** неоднозначно: исходя из его вещественного содержания, под капиталом понимают физическое имущество (станки, машины, оборудование, материалы и т.п.), используемое для производства товаров и услуг; исходя из его стоимостной природы, под капиталом понимают капитальные активы, к которым относят все элементы производственного назначения в их денежной оценке. Однако понять, что такое капитал, можно лишь при таком подходе, когда он рассматривается ни как вещь, ни как стоимость, а как процесс непрерывного движения, в ходе которого он принимает самые разные формы и приносит доход.

Такое движение капитала можно представить в следующем виде:



где  $\text{Д}_{сб}$  - деньги в руках собственника (кредитора);

$\text{Д}_{пр}$  - деньги в руках предпринимателя (заемщика);

$\text{Т}$  - товары, покупаемые предпринимателем;

$\text{РС}$  - рабочая сила,

СП - средства производства;

П - процесс производства товаров;

Т' - произведенные и проданные товары;

Д' - деньги, вырученные от продажи произведенных товаров.

В процессе своего движения капитал последовательно принимает три функциональные формы (денежную, производительную и товарную), и проходит три стадии (обращение, производство и снова обращение). Последовательное превращение капитала из одной функциональной формы в другую и возвращение его к исходной форме называют **кругооборотом капитала**. Чтобы обеспечить непрерывность процесса производства, капитал в каждый данный момент должен находиться во всех трех формах, каждая из которых совершает свой собственный кругооборот. Кругооборот капитала, взятый не как отдельный акт, а как постоянно повторяющийся процесс, образует **оборот капитала**.

Чем быстрее оборачивается капитал, тем больший доход он может принести. Для характеристики оборота капитала используют понятия скорость оборота и время оборота. **Скорость оборота капитала** характеризуется числом оборотов капитала за год и определяется по формуле:

$$n = o/t, \quad (13.1)$$

где  $n$  - число оборотов данного капитала за год;

$o$  - год, как естественная мера измерения оборота капитала;

$t$  - время оборота данного капитала. Время оборота и число оборотов данного капитала можно определить по формулам:

На скорость оборота капитала решающее влияние оказывают его составные части, по-разному совершающие свой оборот. По характеру оборота различают основной и оборотный капитал.

**Основной капитал** - это та часть производительного капитала, которая участвует в процессе производства длительное время (машины,

станки, оборудование), а ее стоимость по мере износа переносится на готовый продукт постепенно по частям в виде годичной амортизации.

Оборот основного капитала включает три основные фазы:

- 1) износ;
- 2) амортизация;
- 3) возмещение в натуральной форме.

На **первой фазе** происходит физический и моральный износ. Физический износ основного капитала состоит в том, что средства труда изнашиваются, в результате чего их потребительная стоимость теряется.

Если физический износ осуществляется в процессе использования, то он возмещается из стоимости готового продукта. В случае же бездействия средств труда их стоимость теряется.

Моральный износ связан с техническим прогрессом. Он может происходить, во-первых, в результате удешевления производства существующего оборудования из-за роста производительности труда в соответствующих отраслях; во-вторых, из-за создания новых, более производительных машин, в результате чего старые машины теряют свою экономическую эффективность.

На **второй фазе** оборота капитала осуществляется его амортизация – это процесс постепенного, по частям, перенесения стоимости основного капитала на готовый продукт. Когда этот товар реализуется, то часть денег в виде амортизационных отчислений перечисляется в амортизационный фонд.

На **третьей фазе** оборота основного капитала происходит его возмещение за счет амортизационного фонда в натуральной форме. Оно охватывает два этапа: 1) текущий и капитальный ремонт оборудования; 2) полное восстановление и обновление оборудования.

**Оборотный капитал** - это та часть производительного капитала, которая полностью потребляется в каждом производственном цикле (материалы, сырье, топливо), а ее стоимость сразу переносится

на стоимость готового продукта. По характеру оборота к оборотному капиталу относят и стоимость рабочей силы (зарплату наемных работников).

В экономической теории марксизма, кроме деления капитала на основной и оборотный, принято деление капитала на постоянный и переменный. К **постоянному капиталу** относят все его вещественные элементы, а к **переменному** - стоимость рабочей силы. В основе этого деления лежит представление о том, что в процессе производства стоимость элементов постоянного капитала не меняется, а общее увеличение стоимости капитала происходит за счет той его части, которая используется на покупку рабочей силы. Такое деление капитала стало основой теории эксплуатации наемного труда капиталом, в соответствии с которой лишь живой труд создает дополнительную или прибавочную стоимость. На этом основании К.Маркс определял степень эксплуатации наемного труда в виде нормы прибавочной стоимости по формуле:

$$m' = (m / v) * 100\%, \quad (13.2)$$

где  $m'$  - норма прибавочной стоимости;

$m$  - масса прибавочной стоимости, создаваемой одним работником за рабочий день;

$v$  - дневная стоимость рабочей силы или зарплата этого работника.

Несмотря на существующие в экономической теории разногласия по поводу того какие составные части капитала непосредственно создают дополнительную стоимость, большинство экономистов сходятся в том, что капитал обладает собственной производительностью. Если все экономические блага производственного назначения выразить в денежной форме и придать им вид капитальных (финансовых) активов, обращающихся на рынке, то чистая производительность капитала будет определяться величиной дохода в форме процента, который получается от их использования. Количественно **величина процента** характеризуется:



абсолютно - суммой процентов (в рублях), относительно - нормой процента (в %), взаимосвязь которых выражается формулой:

$$\text{норма процента} = (\text{сумма процентов/капитал}) * 100\%. \quad (13.3)$$

## **Вопрос 2. Дисконтированная стоимость.**

Эффективность работы любого предприятия зависит от степени использования имеющегося основного и оборотного капитала. Чтобы повысить доходность производства предприятию необходимо приобретать новые дополнительные единицы капитала. При этом всегда сравнивается ожидаемый доход, полученный от использования этого капитала и затраты на его приобретение и эксплуатацию.

Возникает вопрос: как можно это сделать, то есть сравнить ожидаемый доход с сегодняшними затратами? Ведь ожидаемый доход суммируется из ежегодных поступлений от эксплуатации оборудования в течение его срока службы, то есть нескольких лет, а при покупке оборудования платить за него надо сразу.

Иными словами, предпринимателю необходимо определить, какую сумму надо заплатить за оборудование сейчас, чтобы через определенный срок эксплуатации иметь желаемый результат.

В мировой практике такие расчеты называют **дисконтированием будущего дохода**, а сумму, которую надо заплатить в настоящее время, чтобы получить доход в будущем – дисконтированной или текущей стоимостью.

Основную роль в таких расчетах играет банковская процентная ставка, так как промышленные и другие инвестиции имеют экономический смысл только в том случае, если годовой доход от них выше, чем процент по банковским депозитам.

Различают номинальную и реальную ставку процента.

**Номинальная** - это процентная ставка, установленная кредитором. Если экономика развивается стабильно, и нет инфляции, номинальная

и реальная ставки процента равны между собою. В случае инфляции реальная ставка уменьшается на величину инфляции.

**Реальная** ставка процента - это процентная номинальная ставка с поправкой на инфляцию.

$$\mathbf{R_P = R_H - i,} \quad (13.4)$$

где  $R_P$  – реальная ставка процента;

$R_H$  – номинальная ставка процента;

$I$  – уровень инфляции.

Например, ссуда дается из расчета 10 % годовых и годовой уровень инфляции также равен 10 %, получится, что реальная ставка в данном случае будет равна нулю (10 % – 10 % = 0).

По формуле (13.4) реальная процентная ставка рассчитывается, если уровень инфляции не превышает 10%, если инфляция выше – то формула будет использоваться другая:

$$\mathbf{R_P = [(1 + R_H) / (1 + i)] - 1.} \quad (13.5)$$

Финансовый рынок может существовать лишь при условии, что ссудный процент (реальный) больше нуля.

Дисконтирование соизмеряет денежные потоки во времени. Например, 1 тыс. долл. помещена в банк под 10 % годовых на три года. Будущая стоимость денег зависит от условий размещения денег на рынке ссудного капитала.

Расчет дисконтированной стоимости на условиях простых процентов осуществляется по формуле:

$$\mathbf{PV = X/(1 + R),} \quad (13.6)$$

где  $PV$  – дисконтированная стоимость;

$X$  – предполагаемый доход;

$R$  – процентная ставка.

Расчет дисконтированной стоимости на условиях сложных процентов осуществляется по формуле:

$$\mathbf{PV = X/(1 + R)^t,} \quad (13.7)$$

где  $t$  – период времени.

Рассчитав величину дисконтированной стоимости фирма принимает инвестиционное решение о приобретении дополнительного оборудования. Для этого сравнивается цена спроса и цена предложения.

Цена спроса ( $P_D$ ) на оборудование – это самая высокая цена, которую мог бы заплатить за него предприниматель. Она равна дисконтированной стоимости ожидаемого дохода от использования приобретаемого оборудования ( $PV = P_D$ ).

Предприниматель не будет тратить на покупку оборудования больше этой суммы, то есть цены спроса, потому что в противном случае ему выгоднее будет положить деньги в банк под процент.

Цена предложения ( $P_S$ ) – определяется как сумма издержек производства на изготовление этого оборудования и его реализацию.

Как правило, это цена, указанная в прейскуранте.

Если цена спроса на оборудование превышает его цену предложения, то предпринимателю имеет смысл приобретать дополнительные единицы оборудования.

Если цена спроса меньше цены предложения, то нет смысла приобретать дополнительное оборудование.

При равенстве цены спроса и цены предложения можно либо приобретать, либо не приобретать дополнительные единицы оборудования.

Таким образом, принятие предпринимателем инвестиционного решения зависит в конечном счете от соотношения цены спроса и цены предложения.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что понимается под кругооборотом капитала?
2. Каковы критерии деления капитала на основной и оборотный?
3. Что понимается и как рассчитывается дисконтированная стоимость?

## ТЕМА 14. РЫНОК ЗЕМЛИ

Цели изучения темы:

- уяснить особенности рынка земли;
- определить экономическую природу ренты;
- изучить содержание различных видов ренты.

**План:**

- 1.Спрос и предложение на рынке земли.
- 2.Земельная рента. Дифференциальная рента I и II.
- 3.Цена земли.

### **Вопрос 1. Спрос и предложение на рынке земли.**

Земля как фактор производства – это все естественные ресурсы (плодородная почва, запасы пресной воды, месторождения ископаемых и т.д.).

Особенностью земли как экономического ресурса является ее ограниченность.

**Спрос на землю** является производным от многих факторов.

Во-первых, спрос на сельскохозяйственную продукцию является низкоэластичным: повышение цен лишь незначительно снизит спрос на продовольствие и, как следствие, на землю.

Во – вторых, ожидаемый доход от хозяйственной деятельности на земле зависит от издержек производства на земле, местоположения участка, его плодородия.

В – третьих, величина арендной платы. Чем ниже арендная плата, тем больше спрос;

В – четвертых, цена земли. Так как предложение земли относительно постоянно, именно спрос определяет цену на землю.

Спрос на землю подразделяют на сельскохозяйственный (для производства сельскохозяйственной продукции) и несельскохозяйственный

(под застройку жилья, добычу полезных ископаемых и т.п.). Как правило, несельскохозяйственный спрос на землю является более эластичным, так как с незначительным падением цен на такого рода участки земли (особенно вблизи больших городов) увеличивается спрос на нее для застройки зданий и сооружений.

**Предложения земли** – фиксированная величина, поэтому совершенно неэластично по цене.

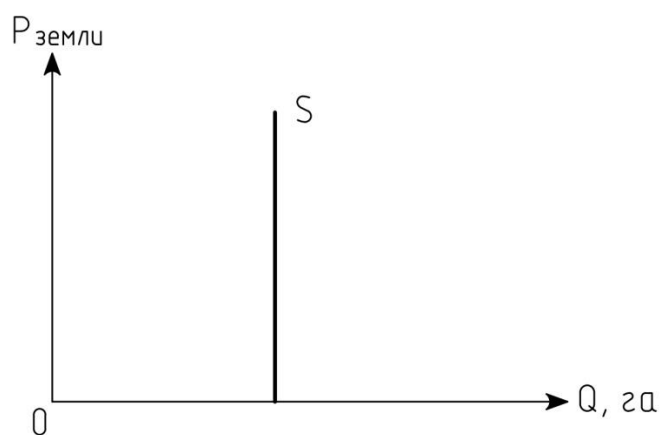


Рис. 14.1. Предложение земли

В реальной жизни рост цен все же способен увеличить предложение: сдаются в аренду ранее пустовавшие помещения; вводятся в оборот земельные участки.

С течением времени могут осушаться земельные участки, проводиться ирригационные работы, что увеличит объем предложения. Однако в каждый период времени количество земель каждого вида остается ограниченным.

## **Вопрос 2. Земельная рента. Дифференциальная рента I и II.**

Как и другие факторы производства земля приносит своему собственнику доход. Этот доход принимает форму ренты.

Слово «рента» в переводе с французского означает «отданная». В этимологии этого слова таким образом воспроизводится факт передачи продукта (или дохода), произведенного земледельцем, собственнику земли.

Земельная рента – это доход собственника земли и других природных ресурсов, предложение которых ограничено.

Количественная ограниченность земли, ее качественная неоднородность и неперемещаемость в пространстве влияют на размер ренты. Земельная рента бывает двух видов - **абсолютная и дифференциальная**. Это обусловлено существованием двух видов монополии на землю.

**Монополия на землю как на объект собственности.** С этой монополией связана абсолютная рента. Ее присваивает земельный собственник. Выплачивает ренту арендатор, взявший землю в аренду.

При анализе абсолютной ренты используется определенный уровень абстракции. Предполагается, что а) аграрное производство полностью подчинено рынку, то есть отсутствует производство для собственных целей (что в сфере производства продовольствия имеет место достаточно часто);

б) земля как объект хозяйствования отделена от земли как объекта собственности. Это означает, что все земли арендуются на совершенно конкурентном рынке;

в) вся земля используется для производства основного продукта питания (например, пшеница, в США, рожь – в России, рис – в Китае и т.д.);

г) все земли имеют одинаковое качество, одинаково производительны.

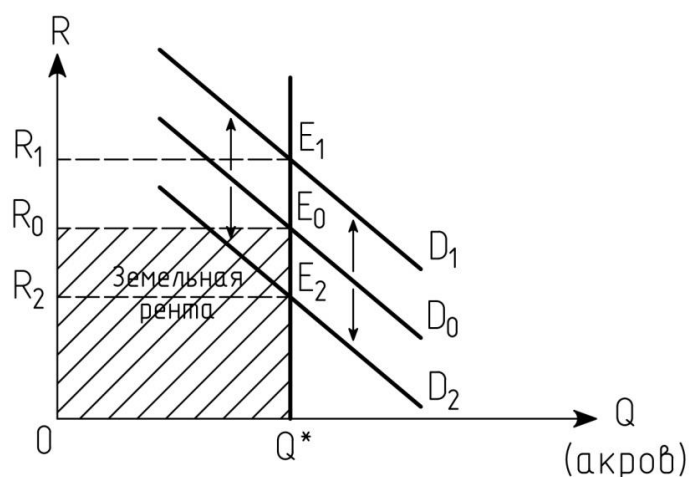


Рис. 14.2. Абсолютная рента

Пересечение кривой  $D_0$  с кривой предложения определяет равновесие на рынке земли.  $R_0$  – это уровень ежемесячной ренты за 1 акр земли. Площадь  $(0Q^*E_0R_0)$  представляет собой совокупную ренту за всю используемую в данном обществе землю.

Изменение спроса на основной продукт питания (например, пшеницу) приведет к повышению ежемесячной ренты за 1 акр земли с  $R_0$  до  $R_1$ . Это обусловит увеличение чистой экономической (абсолютной) ренты (площадь  $(0Q^*E_1R_1)$ ).

В случае падения спроса на пшеницу ежемесячная земельная рента за 1 акр земли уменьшится до  $R_2$  и абсолютная рента – до площади  $(0Q^*E_2R_2)$ .

Предложенная модель наглядно показывает активную роль спроса. В условиях неэластичного предложения земли цена земли и абсолютная рента полностью зависят от изменения спроса.

Необходимость выплаты земельной ренты собственнику земли является ограничением для доступа к земле. Если она полностью уплачивается землевладельцу, то служит своеобразным налогом, понижающим эффективность хозяйствования на земле.

Поэтому уже в XIX веке выдвигались различные проекты отмены феодальной собственности на землю и передачи ее в руки государства. Такое требование, например, содержится в «Манифесте коммунистической партии» К. Маркса и Ф. Энгельса. Для передовых стран

основоположниками научного коммунизма предлагалась «экспроприация земельной собственности и обращение земельной ренты на покрытие государственных расходов».

Генри Джордж в своей нашумевшей книге «Прогресс и бедность» предлагал ввести 100-процентный налог на земельную ренту. Но ни в одной стране с рыночным хозяйством национализация земли в XIX веке не была осуществлена. Эта идея была реализована лишь в некоторых социалистических странах, да и то не во всех.

В рассмотренной модели абсолютной ренты предполагалось одинаковое качество и одинаковое положение земли. Но в реальности земля различается (дифференцируется) по плодородию и по положению.

Взяв землю в аренду, арендатор получает **монополию на землю как объект хозяйствования**: никто другой не имеет права прилагать капитал к арендованному участку земли. Эта монополия действует в течение срока аренды. Арендаторы лучших и средних участков получают добавочную прибыль – дифференциальную ренту, источником которой является не земля, а более производительный труд на ней.

Абсолютная рента определяется размером участка, дифференциальная рента – качественной неоднородностью разных земельных участков.

Результаты хозяйствования на земле зависят от плодородия земли и от местоположения участков. Поэтому различают виды дифференциальной ренты:

Дифференциальная рента I **по естественному плодородию** – это разница между доходами от производства в худших условиях и доходами от производства продукции на лучших и средних участках земли.

Рыночная цена сельскохозяйственной продукции определяется издержками производства на худших землях. Предприниматель, ведущий хозяйство на более плодородном участке, получит больший доход при прочих равных условиях.

Добавочная прибыль превращается в дифференциальную ренту и присваивается собственниками средних и лучших участков земли.



Дифференциальная рента I по местоположению - разница между доходами от производства аналогичной продукции на землях одинакового плодородия, но ближе расположенных к рынкам сбыта. Вследствие этого производители несут разные затраты на доставку продукции к потребителю.

Количество участков, расположенных близко к рынку сбыта, ограничено. Продукции только этих земель недостаточно для удовлетворения всего спроса на продовольствие. Поэтому в хозяйственный оборот вовлекаются отдаленные участки, которые будут обрабатываться только тогда, когда цена продукции покроет все издержки (в том числе и транспортные) и обеспечит среднюю отраслевую прибыль. Цена сельскохозяйственной продукции регулируется затратами производства на дальних участках.

Эту ренту также присваивает земельный собственник.

Внесение удобрений, использование новейшей технологии возделывания сельскохозяйственных культур, проведение комплекса агротехнических мероприятий создает экономическое плодородие почв – ее способность обеспечивать повышенную урожайность. Естественное плодородие почвы создается природой, базируется на использовании полезных свойств верхнего слоя земли – почвы. Экономическое плодородие зависит от условий ведения земледелия, уровня развития науки и техники и создается людьми.

До истечения срока арендного договора дифференциальную ренту II присваивает арендатор, по истечении этого срока собственник земли включает ее в новый договор аренды. Поэтому собственники земли всегда стремятся сократить сроки аренды, а предприниматели - удлинить его.

Дифференциальная рента II является результатом инвестиций в земельные ресурсы, которые приносят добавочную прибыль.

### **Вопрос 3. Цена земли**

Цена земли зависит от влияния некоторых факторов.

Первый фактор – это рента. Земля приобретает цену только потому, что она приносит ренту.

Второй фактор - ставка ссудного процента. И земельная рента, и ссудный процент - это факторные доходы. Покупатель земли всегда делает выбор: что лучше: купить земельный участок и получать ренту или вложить деньги в банк и иметь ссудный процент.

Цена земли равняется такой сумме денег, которая, будучи отдана в ссуду, ежегодно принесет доход, равный ренте с этой земли.

$$P = R / r, \quad (14.1)$$

где  $P$  – цена земли;

$R$  – полученная рента;

$r$  – норма ссудного процента.

Например, земельный собственник получает ренту в объеме 10000 дол., а норма ссудного процента составляет 5 %, тогда цена земли ( $P=C_3$ ) будет равна:

$$C_3 = \frac{10000}{5} * 100 = 200\ 000 \text{ дол.}$$

Земельный собственник продаст свой земельный участок именно за цену, не ниже 200 дол., потому что банк при ставке 5 % годовых позволит ему получить доход, равный 10 000 долл.

Ставки ссудного процента относительно стабильны, а спрос на землю и цена земли возрастают, поэтому владельцы денег предпочитают вкладывать свои средства в земельные участки.

Чем больше рента, тем выше цена земли. Чем больше ссудный процент, тем меньше цена земли.

Арендная плата это – это сумма ренты и других платежей за пользование находящимися на данном участке постройками, насаждениями, дорогами и т.д .

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Почему предложение земли совершенно неэластично?
2. Какова причина существования абсолютной ренты?
3. В чем заключается различие между дифференциальной рентой первого и второго рода?
4. От чего зависит цена земли?

## ТЕМА 15. ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ

Цели изучения темы:

- рассмотреть причины и природу внешних эффектов;
- объяснить содержание и проблемы отрицательных и положительных внешних эффектов;
- изучить механизм государственного регулирования внешних эффектов.

### **План:**

1. Сущность внешних эффектов. Отрицательные и положительные внешние эффекты и их последствия.
2. Интернализация внешних эффектов.
3. Теорема Р. Коуза.
4. Использование теории внешних эффектов в экономической практике. Киотский протокол.

### **Вопрос 1. Сущность внешних эффектов. Отрицательные и положительные внешние эффекты и их последствия.**

В ходе производства и реализации произведенного товара производители несут издержки и получают экономическую выгоду. Потребителю также необходимо произвести некоторые затраты, чтобы извлечь полезность. В условиях рынка все издержки и выгоды от производства и потребления блага воплощаются в цене товара. Однако это условие выполняется не всегда. Некоторые сделки купли-продажи затрагивают интересы третьих лиц, которые не являются ни продавцами, ни покупателями блага. Они могут нести издержки или получать выгоду, но рыночная цена блага этого не отражает. В таком случае цена не способна передавать достоверную информацию о товаре, в результате чего распределение ресурсов оказывается неэффективным.

В мировой науке данная проблема стала разрабатываться в начале 20-х годов XX века и получила название внешних эффектов или нерыночных взаимозависимостей.

**Внешние эффект** (экстерналии, эффект перелива) – это издержки или выгоды от рыночных сделок, которые не отражены в ценах и проявляются в результате производства или потребления благ. Их основные черты: во – первых, эти эффекты сказываются на благосостоянии третьих лиц; во – вторых, создание или потребление данных эффектов не оплачивается.

В теории внешних эффектов различают:

**Частные издержки (MPC)** – это издержки производства блага, которые включаются в рыночную цену.

**Внешние издержки (MEC)** – это затраты третьих лиц.

**Общественные (социальные) издержки (MSC)** - совокупные затраты участников рыночной сделки и третьих лиц. ( $MSC = MPC + MEC$ ).

**Частная выгода (MPB)** – это полезность для потребителя данного блага.

**Внешняя выгода (MEB)** – это полезность для третьих лиц.

**Общественная выгода (MSB)** - совокупная выгода всех лиц, которых затрагивает производство и потребление данного блага ( $MSB = MPB + MEB$ )

Внешние эффекты подразделяются на положительные и отрицательные.

**Отрицательные внешние эффекты** – это негативные воздействия на третьих лиц. Для производителя они проявляются в использовании неявных ресурсов без оплаты. Для потребителя – это неудобства, которые ничем не компенсируются.

Например, вы купили квартиру рядом с предприятием, загрязняющим окружающую среду. Предприятие не оплачивало права на вредные выбросы. Неявные издержки, которые испытывают жители

района, не учитываются в ценообразовании, однако фактически существуют.

При отрицательных внешних эффектах:

а) рыночное предложение блага формируется в соответствии с частными издержками производства;

б) частные издержки меньше общественных;

в) цена является заниженной, т.к. часть издержек в цену не включается;

г) занижение цены означает частичное бесплатное потребление блага;

д) товар производится с избытком.

**Положительные внешние эффекты** являются позитивными для третьих лиц.

Например, вы страстный любитель классической музыки, а ваш сосед – выдающийся музыкант, который дома музицирует. В цену квартиры прослушивание музыки не входило. Сосед создает для вас полезность, которую вы не оплачиваете.

При положительных внешних эффектах:

а) общественные выгоды превышают частные выгоды;

б) производитель создает внешнюю выгоду для третьего лица;

в) третье лицо потребляет выгоду, но не оплачивает ее;

г) так как производитель не включает в цену товара его полезность для третьего лица, цена является ниже общественной;

д) занижение цены вызывает повышенный спрос;

ж) выпуск не удовлетворяет спрос.

Отрицательные и положительные экстерналии ведут к неэффективному расходованию ресурсов и распределению благ, являются внешним проявлением сбоев в рыночной экономике, оказывают на нее отрицательное влияние, возникают независимо от воли тех субъектов, которые их создают.

## Вопрос 2. Интернализация внешних эффектов.

**Интернализация** - это трансформация внешних эффектов во внутренние. Экономический субъект, деятельность которого порождает внешний эффект, должен нести издержки в полном объеме или получать компенсацию за предоставление дополнительной полезности.

В 20-х гг. 20-го века Артур Пигу предложил использование корректирующих налогов и субсидий.

**Налог** – это обязательный платеж, взимаемый государством с физических и юридических лиц.

| Действие корректирующего налога (налог Пигу)           |                               |
|--|-------------------------------|
| отрицательные внешние эффекты                          | положительные внешние эффекты |
| – плательщик - производитель                           | – плательщик - потребитель    |
| – равен внешним издержкам                              | – равен внешним выгодам       |
| – повышает частные издержки до уровня общественных     | – изымает часть внешних выгод |
| – приводит к росту цены и уменьшению выпуска продукции | – снижает спрос               |

**Субсидии** - платежи потребителям или производителям блага, направленные на стимулирование спроса или предложения.

Формы субсидирования спроса: талоны на продукты питания, денежные выплаты беднейшим слоям, бесплатная вакцинация, стипендии на образование и т.д.

При стимулировании предложения субсидии получают производители. Результат: расширение производства, сокращение издержек, снижение цены, рост потребления.

Субсидирование связано с дополнительными расходами бюджетных средств и определяется направлениями социально-экономической политики. Сложность в применении корректирующих налогов и субсидий – определение размера внешних издержек и выгод.

### **Вопрос 3. Теорема Р. Коуза**

Рональд Коуз - американский экономист, лауреат Нобелевской премии 1991 г.

**Причина внешних эффектов** - отсутствие установленных прав собственности на ресурсы. Право на совершение определенных действий является фактором производства и должно приносить владельцу прибыль. Отсутствие закрепленных прав собственности позволяет использовать его бесплатно. При установлении прав собственности ресурс получает стоимостную оценку и используется уже в качестве платного фактора производства. В результате частные издержки растут до уровня общественных. Нейтрализация внешнего эффекта происходит без государственного вмешательства.

Следовательно, проблема внешних эффектов решается посредством четкого распределения и спецификации прав собственности.

Права собственности – совокупность прав владения, распоряжения и пользования.

Спецификация прав собственности – определение субъекта, объекта собственности и способов надления собственностью. Это дает возможность проведения переговоров между участниками сделки. Условие переговоров – 1) внешнему эффекту можно дать стоимостную оценку; 2) трансакционные издержки должны быть меньше внешнего эффекта.

**Трансакционные издержки (затраты)** – это затраты в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности: затраты на поиск информации, ведение переговоров и заключение контракта, защиты прав собственности.

Но необходимо помнить, что теорема Р. Коуза применима, если затраты на переговоры очень незначительны и совершенно не применима, если эти затраты настолько высоки, что превышают выгоды от этих переговоров.

Например, предположим, что автомобилисты имеют право ездить на своих машинах около вашего дома. Если в результате вы страдаете от загрязнения воздуха, с кем вы будете вести переговоры об его уменьшении? Автомобилистов слишком много.

Возможно, было бы трудно помешать им ездить мимо вашего дома, даже если бы вы заплатили им за это, чтобы они этого не делали.

Как бы вы определили размер причиняемого вам ущерба?

В данном случае имеют место трудноустраняемые внешние эффекты с большим числом их источников. Издержки на переговоры по продаже прав собственности на окружающую среду очень велики. А частные переговоры не могут достичь эффективности.

#### **Вопрос 4. Использование теории внешних эффектов в экономической практике. Киотский протокол.**

Наиболее широкое применение теория внешних эффектов получила при решении экологических проблем. Задача сводится к денежной оценке внешних эффектов и определению предельно допустимого вреда окружающей среде.

Для этого используются следующие методы.

**1. Правовые** (законы, постановления, указы).

**2. Административные.** К ним относят:

а) экологические стандарты – это предельно допустимые нормы, обязательные для соблюдения: ограничения на виды и объемы загрязняющих выбросов, пределы концентрации вредных веществ.

б) мониторинг - это контроль выбросов.

**3. Экономические:**

а) платность природопользования;

б) налогообложение экологически вредных производств по повышенным ставкам;

в) плата за вредные выбросы.



г) продажа прав на загрязнение окружающей среды. Государство определяет предельно допустимый объем вредных выбросов и продает его в форме лицензий .

Идея передачи части прав собственности на окружающую среду в форме разрешений (лицензий) на загрязнение принадлежит американскому политологу Р. Дэйлсу. Он предложил два варианта такой передачи. При первом из них осуществляется продажа через аукцион, при втором – лицензии распределяются бесплатно, и разрешается купля-продажа прав на загрязнение субъектами. Возможность продажи прав на загрязнение фирмой с более низкими издержками на охрану окружающей среды той фирме, у которой эти издержки высоки, обеспечивает гибкость в распределении загрязнений в пределах изначально установленного уровня. Такой подход сочетает преимущества прямого административного регулирования с выгодами рыночного саморегулирования и потому является более предпочтительным, чем экологическое налогообложение.

Д) компенсации: фирма может приобрести права на выбросы у другой фирмы, которая готова за определенную плату сократить выбросы.

Принципы государственного регулирования окружающей среды определяются международными и национальным законодательством

Киотский протокол - это международное соглашение в области природопользования (2004 г. - Киотский протокол Конвенции об изменении климата). По мнению экологов, необходимо ограничить выбросы и не допустить потепления климата более, чем на два градуса. Это налагает на государства обязанность по ограничению строительства и закрытию многих существующих экологически вредных объектов.

Киотский протокол:

- а) установил сроки и показатели выбросов парниковых газов;
- б) установил налоги на выброс;

в) установленные показатели должны были быть достигнуты до 2012 года, что давало возможность для постепенного внедрения новых технологий;

г) определил права компаний и стран продавать и покупать друг у друга квоты на выбросы парниковых газов. Квоты на загрязнение стали товаром, имеющим цену.

д) указал на необходимость участия развивающихся стран (к 2015 году Китай станет самым крупным источником атмосферных выбросов парниковых газов, а к 2025 году развивающиеся страны будут в целом выбрасывать больше, чем промышленно развитой мир).

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что понимается под внешними эффектами?
2. Что такое отрицательные внешние эффекты? Каковы их последствия?
3. Что такое положительные внешние эффекты?
4. С какой целью вводятся корректирующие налоги?
5. Сформулируйте закон Р. Коуза.

## ТЕМА 16. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА

### Цели изучения темы:

- понять содержание и назначение общественных благ;
- понять механизм государственного регулирования производства общественных благ;
- изучить особенности решения проблем определения объема предложения общественных товаров;
- разобраться в проблеме распределения общественных благ.

### План:

1. Понятие частного блага.
2. Понятие общественного блага.
3. Смешанные общественные блага. Квазиобщественные блага
4. Формирование спроса на общественные блага.

### Вопрос 1. Понятие частного блага.

Благо – это любой объект потребления. **Частное благо** – это благо, каждая единица которого может быть продана потребителю за отдельную плату: продукты питания, одежда, индивидуальный транспорт, бытовая техника и т.д. На рынках происходит обмен частных благ на деньги. Частные блага обладают следующими свойствами.

**1. Избирательность** в потреблении. Частные блага приобретаются в индивидуальном порядке в соответствии со вкусами и предпочтениями потребителей.

**2. Делимость.** Частные блага выступают в виде товарных единиц. Потребление блага одним человеком делает невозможным его потребление другими людьми.

**3. Исключаемость.** Любое частное благо имеет цену. Даже самая низкая цена ограничивает число покупателей и делает товар недоступным для части потребителей;

**4. Окупаемость затрат.** Все затраты на производство частных благ полностью включаются в цену товара и возмещаются после его продажи. Цена блага соответствует его предельной полезности.

Сущность и свойства общественных благ принципиально иные. Впервые они были сформулированы в середине 50-х годов XX в. американским экономистом Полом Самуэльсоном, лауреатом Нобелевской премии 1970 г. за вклад в повышение уровня научного анализа.

## **Вопрос 2. Понятие общественного блага.**

**Общественное благо** – товары и услуги, предоставляемые государством населению на нерыночных условиях. Международные общественные блага доступны всем жителям планеты (экологические программы, научные достижения, политическая стабильность). Общественные блага доступны жителям какого-то государства (оборона, дипломатия, медицина, образование).

Общественные блага обладают следующими свойствами.

1. Они потребляются коллективно всеми гражданами независимо от оплаты. Например, охрана государственных границ, обеспечение внутренней безопасности, мероприятия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

2. Их потребление связано с положительными внешними эффектами. Как только оно произведено, то становится доступным для всех.

3. Реализация общественных благ при помощи механизма цен затруднительна.

4. Объем индивидуального потребления общественных благ не поддается измерению.

5. Неизбирательность в потреблении. Появление дополнительного потребителя не уменьшает доступность и полезность блага для других. Например, рост рождаемости в стране не уменьшает безопасность граждан.

б). Неделимость блага в потреблении. Потребитель не может выбирать объем индивидуального потребления. Потребление блага может носить принудительный характер, выбор отсутствует. Общественные блага предоставляются всем жителям поровну.

7. Предельные издержки предоставления дополнительному потребителю чистого общественного блага равны нулю.

Неисключаемость в потреблении. Невозможно запретить дополнительным потребителям пользоваться общественными благами.

Так как предельные издержки предоставления блага дополнительному потребителю равны нулю, общественное благо должно поставляться по нулевой цене ( $MC=P=0$ ). Поэтому коммерческое предприятие, ориентированное на прибыль, не будет его производить. Рынок, настроенный на работу в условиях платежеспособного спроса, не может функционировать в данных обстоятельствах. Существование общественных благ является одной из причин «фиаско» рынка, что требует вмешательство государства.

Рассмотрим некоторые примеры общественных благ.

**Национальная оборона.** Национальная оборона является неисключаемым и неконкурентным благом. Граждане получают данное благо от государство в обмен на уплачиваемые налоги, которое поддерживает необходимые для этого военные институты на деньги налогоплательщиков. Данное благо представляется одинаково для всех граждан. Если кто-то не платит налоги, то он все равно получает данное благо. В этих условиях у индивидов могут существовать стимулы к уклонению от уплаты налогов, в ответ на это государство создает систему институтов контроля уплаты и сбора налогов. Бенджамин Франклин говорил, что «есть только две неизбежные вещи – смерть и налоги». В разное время велось множество дискуссий о том, какой уровень расходов на национальную оборону является приемлемым для общества.

Определить это непросто, поскольку трудно посчитать реальные выгоды от разной величины предложения данного блага.

Другим примером общественных благ могут служить **фундаментальные исследования**. Фундаментальные научные исследования также являются общественным благом. Результаты подобных исследований используются повсеместно, от медицины до производства продуктов питания. При этом ученый практически не может извлечь выгоду из произведенных открытий, поскольку их трудно запатентовать, и они являются общедоступными. Поэтому во всем мире подобные исследования субсидируются государством. Выгоду от проводимых исследований и полученных результатов определить весьма трудно, поэтому вокруг вопроса об оптимальном уровне субсидий на фундаментальные исследования также ведутся дискуссии.

Оптимальный размер частного блага определить легко – для этого достаточно создать условия для беспрепятственного обмена данного блага на рынке со множеством покупателей и продавцов, и невидимая рука рынка сама определит оптимальный размер производства и потребления. Оптимальный размер общественного блага определить сложно. В первую очередь, потому что в процесс его потребления вовлечено множество индивидов, которые не хотят раскрывать свои предпочтения в виде цен. Иными словами, они не хотят платить за данное благо, а значить сообщать рынку определенную информацию. В результате проблему предоставления общественных благ приходится решать не с помощью рынка, а с помощью других механизмов, например, государственного вмешательства.

Для принятия решения об оптимальном объеме того или иного общественного блага правительство обычно привлекает экономистов, которые производят анализ «затраты-выгоды», что в случае общественных благ является сложной задачей. Сложность задачи заключается в том,

что экономисты не могут воспользоваться ценовыми сигналами для получения оценки выгод от потребления данного блага.

Какие же существуют способы оценки выгод участников, когда ценовой механизм не работает? Очевидным способом является опрос возможных получателей выгод.

Однако подобные опросы никогда не смогут дать точных результатов по двум причинам.

1. Невозможно получить предпочтения всех участников процесса потребления блага, поскольку их может быть очень много.

2. Индивиды будут искажать свои оценки. Те индивиды, которые заинтересованы в работе-уборщике, будут завышать оценки выгод, чтобы получить быстрее данную разработку. Индивиды, которые боятся прогресса, будут говорить, что их выгоды равны нулю, несмотря на существование реальных выгод от работа-уборщика.

### **Вопрос 3. Смешанные общественные блага. Квази общественные блага**

Не все общественные блага могут соответствовать перечисленным выше характеристикам. Некоторые общественные блага носят локальный (местный) характер: городское освещение, транспорт, дороги, пляжи и т.п.

Свойства смешанных общественных благ:

1. «Привязка к месту»: потребление их невозможно вне ограниченной области.

2. Ограниченный доступ: неисключаемость и неделимость лишь до определенного уровня потребления.

3. Коллективное потребление.

4. Перегружаемость (переполняемость): свойство неизбирательности в потреблении выполняется лишь до определенного момента. Появление дополнительных потребителей снижает полезность уже существующих пользователей: пляжи, бассейны, библиотеки, мосты, дороги и т.д.

**Квази общественные, социально-значимые или достойные блага** - это смешанные общественные блага, потребление которых считается желательным из политических или социальных целей общества: здравоохранение, образование, культура и т.п. Они легко поддаются рыночному ценообразованию. Но из-за позитивного эффекта для общества это является нежелательным. Правительство берет на себя затраты по их производству. (ущерб здоровью нации, снижение общего уровня грамотности)

Иногда ограниченность информации, низкий уровень образования не позволяют потребителю сделать правильный выбор. Поэтому государство считает возможным нарушать суверенитет потребителя: при появлении тенденций. росте социально-вредных привычек (табак, алкоголь, наркотик) и недостаточном потреблении социально-значимых, нарушить суверенитет потребителей. Государство стимулирует потребителей к обязательному среднему образованию, всеобщей вакцинации, ежегодным медицинским осмотрам и т.д.

Проблема государственного патернализма состоит в том, что он всегда в большей или меньшей степени основан на авторитарных действиях. Смешанный характер квазиобщественных благ может стать прикрытием для «экспансии» государства в рыночные отношения. Поэтому перечень государственных действий должен быть строго определен. Задача государства заключается в правильной оценке потребностей населения, масштабов необходимых общественных услуг и путей их финансирования.

#### **Вопрос 4. Формирование спроса на общественные блага**

Общественное благо не может быть предоставлено одному потребителю в меньшем количестве, чем другому. Весь произведенный объем выпуска потребляется целиком. Таким образом, объем потребления равняется объему его предложения.



Дифференциация запросов потребителей выражается в дифференциации их готовности платить. Потребителю нет необходимости целиком брать на себя «цену», по которой благо поставляется сообществу, достаточно внести некоторый вклад, соответствующий персональной готовности платить (предельной выгоде). Предельная выгода – это прирост полезности от потребления общественного блага, выраженный в денежной форме.

Специфика формирования спроса на общественные блага – это стремление потребителей недооценить полезность («псевдоспрос»). Поскольку исключение из потребления в случае неуплаты невозможно, нет и готовности платить, есть желание уклониться от участия в их оплате. Такое явление получило название **проблемы «зайцев»** или **эффекта безбилетника**.

Впервые термин «безбилетника» был предложен американским экономистом М. Олсоном в 1965 г. Люди занижают объемы общественных товаров, которые они хотели бы иметь, и свою готовность к уплате, надеясь «проехать» за счет других.

Показатели рыночного спроса на общественное благо занижаются либо скрываются вовсе. Поэтому рыночный спрос на такой товар не создает достаточный доход для покрытия издержек производства. Поэтому страны с развитой экономикой не надеются на добровольные взносы, а финансируют производство общественных благ за счет принудительных взиманий налогов и других обязательных платежей.

### **Вопросы для самопроверки:**

1. Что такое частное благо?
2. Какими свойствами обладают частные блага?
3. Приведите примеры общественных благ.
4. Какими свойствами обладают общественные блага?
5. Что такое квазиобщественные блага?

## ТЕМА 17. ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА

### Цели изучения темы:

- рассмотреть исходные положения концепции общественного выбора;
- изучить особенности голосования в условиях представительной демократии;
- определить роль бюрократии в теории общественного выбора;
- рассмотреть проблемы, связанные с несовершенством (фиаско) государства.

### План:

1. Методология общественного выбора. Политика как обмен.
2. Общественный выбор при прямой демократии
3. Группы специальных интересов
4. Фиаско государства

### Вопрос 1. Методология общественного выбора. Политика как обмен.

Теория общественного выбора - составная часть экономической теории (новая политическая экономия), изучает политический механизм формирования экономических решений. Экономика и политика взаимодействуют друг с другом. Если рынок выявляет индивидуальные предпочтения относительно частных благ, то государство выявляет предпочтения относительно производства общественных благ. Теория общественного выбора объясняет 1) взаимосвязь между политикой и экономикой; 2) специфику принятия политических решений и 3) методы вмешательства в рыночную экономику.

Общественный выбор - это процесс **нерыночного** принятия решений по поводу производства и распределения общественных благ. Общественный выбор осуществляется через систему политических

институтов (государство; партии; общественные организации, преследующие политические цели).

Общественный выбор основан на следующих концепциях (концепция – определенный способ понимания явления, точка зрения, основная идея):

1) **Концепция экономического человека.** В ходе общественного выбора поведение людей является рациональным: граждане преследуют личные выгоды и представляют свои предпочтения как товары. В роли избирателя они оценивают все предложения и останавливаются на наилучшем для себя варианте. В роли политика люди создают свои программы с целью максимизации голосов. В отличие от товарного рынка потребители общественных благ не обладают полной информацией о политической деятельности, т.к. ее получение такой связано с большими затратами (время, изучение состояния проблем, законов и т.д.). Издержки на получение такой информации меньше предельных выгод.

2) **Индивидуализм.** Отрицается коллективная рациональность. Политики и избиратели преследуют индивидуальные цели. Политик стремится к успеху, чтобы добиться популярности быть избранным на новый срок. Коллективные действия – это действия отдельных людей в составе коллектива. Поиск общественного интереса вне интересов отдельных людей считается несбыточным.

**Политика рассматривается как сфера** взаимовыгодного обмена, рынок товаров представляется как аналог политического рынка.

Политика – это система обмена, в которой люди **коллективно** стремятся к достижению своих **частных** интересов. Не все потребности могут реализоваться через рыночный обмен. На рынке люди меняют товары на деньги и деньги на товары, а в политике – соглашаются платить налоги в обмен на общественные блага.

На рынке действуют покупатели и продавцы. Участники политического процесса:

1) **Избиратели.** Потребители общественных благ выражают свои интересы (спрос) через механизм голосования. Избиратели более ограничены в выборе, чем покупатели товаров на рынке, т.к. не обладают всей информацией об общественном благе.

2) **Политики** определяют цели развития и средства их достижения, пытаются добиться одобрения своих программ (формируют спрос). Политики – это своего рода предприниматели, которые заинтересованы в спросе на их продукцию со стороны избирателей, действуют не по принципу самокупаемости, а из-за необходимости переизбрания, максимизируют они не прибыль, а престиж.

3) **Бюрократия** – это рациональная деятельность профессиональных государственных служащих.

В результате взаимодействия участников политического процесса образуется политико-экономический кругооборот аналогичный кругообороту товаров: вместо домашних хозяйств и фирм участвуют избиратели и политики, а вместо рынков товаров и ресурсов используются политический рынок и рынок общественных благ.

### Сравнительные характеристики политики и рынка

| Область сравнения        | Рынок                      | Политика                             |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Покупатели               | Домашние хозяйства         | Фирмы                                |
| Продавцы                 | Фирмы                      | Политики                             |
| Товар                    | Потребительские блага      | Общественные блага                   |
| Цена                     | Индивидуальная цена товара | Размер налога                        |
| Деятельность продавцов   | Формирование спроса        | Борьба за голоса                     |
| Деятельность покупателей | Предлагают товары          | Разрабатывают политические программы |
| Необходимое условие      | Самокупаемость затрат      | Обязательность переизбрания          |
| Цель                     | Максимизация прибыли       | Максимизация голосов                 |

## **Вопрос 2. Общественный выбор при демократии**

Демократия – это народовластие. В демократическом государстве политические решения оцениваются и утверждаются народом. Основные черты демократии: 1) возможность участия граждан в управлении государством, 2) реализация конституционных свобод, 3) равенство возможностей для развития каждого человека.

**Прямая демократия** – это политическая система, при которой каждый гражданин имеет право лично голосовать за программу. Если возрастает число избирателей и круг решаемых проблем, прямая демократия невозможна. Т.к. решения принимаются большинством голосов, возможен выбор в пользу экономически неэффективного результата. Решения могут соответствовать интересам медианного избирателя - человека, занимающего место в середине шкалы интересов общества.

**Представительная демократия** – это политическая система, в условиях которой граждане периодически избирают представителей в выборные органы. Процесс голосования усложняется, но обладает рядом преимуществ:

1) избранные депутаты специализируются на принятии решений по определенным вопросам, их профессиональная подготовка растет, следовательно, повышается качество создаваемого продукта;

2) законодательные собрания организуют деятельность исполнительной власти, следят за исполнением принятых решений.

Голосование как форма учета индивидуальных предпочтений и принятия решения основано на следующих правилах.

**1. Правило единогласия:** решение принимается только в том случае, если за него проголосуют все участники голосования. Это требует больших денежных расходов, затрат времени на поиск компромиссов. Достичь такого решения достаточно сложно, так как индивидуальные предпочтения отличаются.

**2. Правило простого большинства:** из предложенных вариантов будет выбран тот, в пользу которого выскажется больше половины принимающих участие в процедуре голосования (50 % плюс один голос).

**3. Правило квалифицированного большинства** (2/3 или 3/5 от общего числа участвующих в голосовании).

**4. Правило относительного большинства** (наибольшее число голосов по сравнению с другими вариантами принимаемых решений).

Практика показывает, что голосование по правилу большинства не препятствует принятию неэффективных экономических решений. Причинами могут быть: а) отсутствие возможностей у избирателей оценить проблему; б) отсутствие или неполнота информации.

### **Вопрос 3. Группы специальных интересов**

Политики и бюрократия не могут быть знакомы со всеми решаемыми проблемами. Так, если член парламента избран преимущественно голосами сельских жителей, то ему знакомы проблемы села и всего АПК, но незнакомы проблемы здравоохранения.

Возникающие группы по сферам интересов концентрируют усилия на решении своих проблем и формировании у других политиков нужной им позиции. Это достигается за счет лоббирования.

**Лоббизм** – это попытки влияния на представителей власти с целью принятия выгодного для ограниченной группы избирателей политического решения. Смысл лоббирования состоит в том, чтобы разъяснять властям позицию соответствующей группы и приводить аргументы в ее защиту. Лоббирование - сфера конкуренции групп, которые отстаивают несовпадающие интересы. Каждая из групп вынуждена противопоставлять свои аргументы и методы влияния аргументам и акциям соперников. Различия в активности таких групп и в их **ресурсных возможностях** формируют позицию органов власти.

**Логроллинг** – это взаимная поддержка политических решений путем торговли голосами. Депутат выбирает важнейшие вопросы и стремится получить необходимую поддержку со стороны других депутатов. Поддержку по своим вопросам депутат покупает, отдавая взамен свой голос в защиту проектов своих коллег. Лоббизм и логроллинг могут приносить как положительный, так и отрицательный эффект.

**Бюрократия** – избиратели, проголосовавшие за политиков, оказываются в непосредственном подчинении у бюрократов. Поведение бюрократов определяется законодателями (политиками). Бюрократия не производит экономические блага и извлекает часть доходов из источников, не связанных с продажей результатов своей деятельности. В данном случае не обязательно подразумеваются те заведомо негативные ассоциации, которые связаны с этим термином в русском языке. В частности, отнюдь не предполагаются постоянные сознательные отклонения от выполнения служебного долга. Бюрократия реализует принятые политические решения, В силу своей информированности б-ты могут формировать мнения политиков и т.о. фактически участвуют в подготовке политических решений. Их деятельность направлена на поиск политической ренты, которая связана с использованием властных полномочий в экономике, искусственным ограничением конкуренции. Конкуренция при этом не исчезает, а переносится из рыночной сферы в политическую. Вместо затрат на совершенствование экономических благ дополнительные затраты направляются на финансирование политических партий, лоббирование их интересов.

Государство обладает исключительным правом принуждения, которое отличает его от других субъектов рыночной экономики. Бюрократия использует принудительную силу государства для удовлетворения частных интересов.

#### **Вопрос 4. Фиаско государства**

Реальные последствия проводимой политики могут отличаться от предполагаемых результатов. Это дает возможность говорить о провалах государственного вмешательства в экономику. **Фиаско государства** – это случаи неэффективного распределения и использования общественных ресурсов государством. Причины этого могут быть следующими:

1) ограниченность информации для принятия решений: принимаемые правительством решения не всегда основываются на точных и полных данных;

2) асимметричность информации дает преимущества тем, кто ею владеет в большей степени;

3) отрицательные эффекты лоббизма и логроллинга;

4) сознательное уклонение части общества от участия в голосовании;

5) ограниченный контроль над ответной реакцией частного сектора: любое решение относительно частного сектора может привести к противоположному результату (например, фиксированные цены на ряд продовольственных товаров могут привести к возникновению товарного дефицита, очередей и черного рынка);

б) растянута во времени процесс принятия решений: актуальные сегодня мероприятия могут потерять свою важность завтра. Временные лаги – разрыв между осознанием проблемы, выбором инструментов решения и воплощением принятой программы. Внутренний лаг – время от возникновения проблемы до выработки мер ее решения. Внешний лаг – время от принятия правительственной программы до момента, когда объект государственного регулирования начинает изменяться вследствие принятых мер.

Государство и рынок не противостоят, а дополняют друг друга. Рынок не может нормально функционировать без государства, но и для государственного вмешательства существуют объективные пределы. Знания механизма возникновения провалов рынка и государства



позволяют формировать успешную стратегию государственного воздействия на экономику.

**Вопросы для самопроверки:**

1. Какова суть концепции экономического человека?
2. Назовите участников политического процесса.
3. В чем отличие прямой демократии от представительской?
4. Каковы основные правила голосования при демократии?
5. Что понимается под лоббизмом?
6. Что такое логроллинг?
7. Каковы причины фиаско рынка?

## Список рекомендуемой литературы:

### Основная литература

1. Гальперин, В. М. Микроэкономика [Текст]: учебник / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов; под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая шк.: Экономикус: Омега-Л. – ISBN 978-5-370-00271-7. Т. 1. – 2008. – 348 с.
2. Гальперин, В. М. Микроэкономика [Текст]: учебник / В. М. Гальперин, С. М. Игнатьев, В. И. Моргунов; под ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая шк.: Экономикус: Омега-Л. – ISBN 978-5-370-00271-7. Т. 2. – 2008. – 503 с.
3. Камаев, Владимир Дорифеевич. Экономическая теория. Краткий курс : учеб. для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Экономика" и экономическим специальностям / В. Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. А. Борисовская. – 4-е изд., стер. – М. : КноРус, 2010. – 382 с.
4. Курс экономической теории [Текст]: учебник /МГИМО МИД России; под ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселевой. – Киров: АСА, 2010. – 874 с.
5. Левина, Евгения Александровна. Микроэкономика. Задачи и решения [Текст]: учеб. пособие /Е. А. Левина, Е. В. Покатович ; ГУ ВШЭ. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010. – 490 с.
6. Микроэкономика: практический подход (Managerial Economics) [Текст]: учебник /Финансовая академия при Правительстве РФ; под ред. А. Г. Грязновой, А. Ю. Юданова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Кнорус, 2008. – 521 с.
7. Носова, Светлана Сергеевна. Экономическая теория [Электронный ресурс]: электронный учебный курс / С. С. Носова. – Электрон. текстовые дан. – М.: Кнорус, 2008.

### **Дополнительная литература**

8. Воробьев, Евгений Михайлович. Экономическая теория [Текст]: курс лекций /Е. М. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Эксмо, 2009. – 269, с.

9. Океанова, Зинаида Константиновна. Экономическая теория : учебник / З. К. Океанова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К°, 2009. – 650 с.

10. Розанова, Надежда Михайловна. Экономическая теория фирмы [Текст]: учебник / Н. М. Розанова. – М.: Экономика, 2009. – 447 с.

11. Янбарисов, Рафаэль Галимзянович. Экономическая теория : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080301 (351300)-Коммерция и 080111 (061500)-Маркетинг / Р.Г. Янбарисов. – М. : ИД ФОРУМ : ИНФРА-М, 2009. – 623 с.

12. Янова, Валентина Васильевна. Экономическая теория : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Мировая экономика", "Налоги и налогообложение", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Финансы и кредит" / В. В. Янова, Е. А. Янова. – М. : Эксмо, 2009. – 510 с.

### **Интернет-источники**

13. Журнал «Вопросы экономики» – <http://www.vopreco.ru>

14. Журнал «Мировая экономика и международные отношения» – <http://www.polisportal.ru/meimojournal.html>

15. Журнал «Экономист» – <http://www.economist.com.ru>

16. Журнал «Эксперт» – <http://www.expert.ru>

17. Российский экономический журнал – <http://www.re-j.ru>

18. Экономический журнал ВШЭ – [library.hse.ru/e-resources/HSE\\_economic\\_journa](http://library.hse.ru/e-resources/HSE_economic_journa)

Учебное издание

Прокопенко Людмила Кирилловна

## МИКРОЭКОНОМИКА

Учебное пособие

Подписано к использованию 24.03.2016. Заказ № 3287.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вятский государственный университет».

610000, г. Киров, ул. Московская, 36, тел.: (8332) 74-25-63, <http://vyatsu.ru>