

МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)



М.В. КУНЦМАН

# МИКРОЭКОНОМИКА

КУРС ЛЕКЦИЙ

МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(МАДИ)

М.В. КУНЦМАН

# МИКРОЭКОНОМИКА

*2-е издание, переработанное и дополненное*

МОСКВА  
МАДИ  
2015

УДК 330.101.542

ББК 65.012.1

К918

*Рецензенты:*

*Арутюнова Г.И.* – канд. экон. наук, проф.

зав. кафедрой экон. теории МАДИ;

*Тихонова О.Б.* – канд. экон. наук,  
доц. кафедры экон. теории РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Кунцман, М.В.**

К918 Микроэкономика: курс лекций / М.В. Кунцман. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МАДИ, 2015. – 140 с.

ISBN 978-5-7962-0169-5

Данный курс лекций состоит из шестнадцати тем, первая из которых посвящена введению в экономическую теорию, вторая – основным этапам развития экономической теории и главным направлениям современной экономической мысли, остальные четырнадцать тем – основным проблемам микроэкономики.

В конце работы помещены основные понятия и список используемой литературы.

Курс лекций предназначен для студентов технических и экономических специальностей, изучающих предмет «Экономическая теория» (раздел «Микроэкономика»).

УДК 330.101.542

ББК 65.012.1

ISBN 978-5-7962-0169-5

© МАДИ, 2015

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Лекция 1. ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ.</b>	
<b>ПРЕДМЕТ И ПРИНЦИПЫ</b>	
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ .....	8
1.1. Предмет и принципы экономической теории .....	8
1.2. Экономические системы .....	11
1.3. Экономические модели.....	13
1.4. Блага и потребности .....	15
1.5. Экономические агенты.	
Основные виды экономических ресурсов.	
Схема кругооборота товаров	
и услуг, доходов и расходов .....	18
<b>Лекция 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ</b>	
<b>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ. ГЛАВНЫЕ</b>	
НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ .....	20
2.1. Основные этапы развития	
экономической теории .....	20
2.2. Главные направления	
экономической теории .....	22
<b>Лекция 3. ТЕОРИЯ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ:</b>	
<b>СПРОС, ПРЕДЛОЖЕНИЕ.</b>	
РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ. ЭЛАСТИЧНОСТЬ.....	23
3.1. Рынок: понятие, классификация, функции .....	23
3.2. Спрос .....	24
3.3. Предложение .....	28
3.4. Рыночное равновесие .....	30
3.5. Понятие, виды и свойства	
экономической эластичности.....	34
<b>Лекция 4. ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА</b> .....	37
4.1. Понятия полезности, потребительского	
выбора, общей и предельной полезности.....	37
4.2. Закон возрастающей общей полезности;	
1-й и 2-й законы Госсена .....	40
4.3. Шкала, кривая и карта безразличия.	
Предельная норма замещения.	
Бюджетная линия.	
Условие равновесия потребителя .....	40
4.4. Понятие потребительской ренты .....	45
4.5. Эффект дохода и эффект замещения .....	46
<b>Лекция 5. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	46
5.1. Понятия производства, технологии,	
производственной функции .....	47

5.2. Производство в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи факторов производства .....	48
5.3. Производство в долгосрочном периоде .....	51
5.3.1. Изокванта, карта изоквант .....	51
5.3.2. Замещение факторов производства .....	52
5.4. Производство и технический прогресс .....	53
<b>Лекция 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА.....</b>	<b>55</b>
6.1. Понятие издержек производства.....	55
6.2. Виды издержек производства.....	56
6.3. Анализ динамики издержек производства в связи с изменением объема выпуска и масштаба производства.....	58
6.3.1. Графики издержек производства краткосрочного периода .....	58
6.3.2. Графики издержек производства долгосрочного периода .....	60
6.3.3. График эффекта масштаба производства .....	60
6.4. Равновесие производителя .....	61
6.4.1. Изокоста, карта изокост .....	61
6.4.2. Минимизация издержек.....	62
<b>Лекция 7. ПРЕДПРИЯТИЯ. ФИРМЫ. РЫНКИ .....</b>	<b>63</b>
7.1. Понятие предприятия, фирмы.....	63
7.2. Типы фирм .....	64
7.3. Признаки, влияющие на структурирование предприятий, фирм: .....	65
7.4. Выручка и прибыль.....	65
7.5. Принцип максимизации прибыли .....	66
7.6. Понятие рыночной структуры и рыночной власти .....	67
7.7. Виды рыночных структур .....	68
7.8. Конкуренция и конкурентное поведение фирм .....	70
<b>Лекция 8. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ФИРМЫ И ОТРАСЛИ     В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ .....</b>	<b>71</b>
8.1. Спрос и предложение совершенно-конкурентной фирмы в краткосрочном периоде .....	71
8.2. Поведение совершенно-конкурентной фирмы в долгосрочном периоде.....	74
8.3. Экономическая эффективность совершенно-конкурентных рынков.....	75
<b>Лекция 9. АБСОЛЮТНАЯ МОНОПОЛИЯ .....</b>	<b>76</b>
9.1. Рыночная монополия: источники и виды .....	76
9.2. Предложение в условиях монопольной власти .....	77

9.2.1. Предложение монополиста в краткосрочном периоде .....	77
9.2.2. Максимизация прибыли монополистом .....	79
9.3. Ценовая дискриминация .....	80
9.4. Модели антимонопольного регулирования .....	81
<b>Лекция 10. РЫНОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ В УСЛОВИЯХ НЕСОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ.....</b>	<b>82</b>
10.1. Рынок монополистической конкуренции.....	82
10.1.1. Основные черты рынка монополистической конкуренции .....	82
10.1.2. Равновесие при монополистической конкуренции .....	83
10.1.3. Неэффективность при монополистической конкуренции .....	84
10.2. Олигополистический рынок и его модели .....	85
10.2.1. Характеристика олигополистического рынка .....	85
10.2.2. Механизм действия картеля.....	86
10.2.3. Модель ценового лидерства .....	87
10.2.4. Модель дуополии Курно .....	88
10.2.5. Теория игр.....	89
10.2.6. Транснациональные корпорации (ТНК) – олигополии.....	89
<b>Лекция 11. РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА. РЫНОК ТРУДА. МОНОПСОНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА. ПРОФСОЮЗЫ НА РЫНКЕ ТРУДА .....</b>	<b>90</b>
11.1. Рынки факторов производства .....	90
11.2. Рынок труда .....	91
11.2.1. Виды заработной платы.....	91
11.2.2. Равновесие на рынке труда при совершенной конкуренции .....	92
11.2.3. Равновесие на рынке труда в условиях монопсонии .....	95
11.2.4. Дифференциация заработной платы.....	96
11.2.5. Рынок труда и профсоюзы.....	97
11.2.6. Модель закрытого или цехового профсоюза .....	98
11.2.7. Модель открытого или отраслевого профсоюза .....	98
11.2.8. Двусторонняя монополия .....	99

11.2.9. Основные направления государственного регулирования рабочей силы.....	100
11.2.10. Инвестиции в человеческий капитал .....	100
<b>Лекция 12. РЫНОК КАПИТАЛА .....</b>	<b>101</b>
12.1. Теории капитала.....	101
12.2. Понятие капитала .....	101
12.3. Масса и норма прибыли.....	103
12.4. Методы капитализации и дисконтирования .....	104
12.5. Ссудный капитал .....	104
12.6. Процентная ставка .....	105
<b>Лекция 13. РЫНОК ЗЕМЛИ .....</b>	<b>106</b>
13.1. Спрос и предложение на рынке земли .....	107
13.2. Цена земли. Земельная рента .....	108
13.3. Абсолютная рента. Арендная плата .....	110
13.4. Дифференциальная рента I .....	111
13.5. Дифференциальная рента II .....	113
13.6. Монопольная рента .....	113
<b>Лекция 14. ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ .....</b>	<b>113</b>
14.1. Понятие и виды внешних эффектов .....	114
14.2. Формы проявления внешних эффектов и вызываемые ими последствия .....	116
14.2.1. Отрицательные внешние эффекты .....	116
14.2.2. Положительные внешние эффекты.....	117
14.2.3. Позиционные внешние эффекты .....	118
14.3. Причина возникновения внешних эффектов .....	118
14.4. Регулирование внешних эффектов .....	118
14.4.1. Корректирующий налог .....	119
14.4.2. Корректирующая субсидия .....	119
14.5. Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера .....	120
14.6. Методы уменьшения вредных выбросов .....	121
<b>Лекция 15. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА И ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА .....</b>	<b>122</b>
15.1. Экономическая природа общественных благ и особенности формирования спроса на них.....	122
15.1.1. Общественные блага и их признаки .....	122
15.1.2. Оптимальный объем чистых общественных благ .....	125
15.2. Предоставление общественных благ рынком и государством .....	126
15.3. Функции государства в рыночной экономике. «Провалы» рынка.....	127

Лекция 16. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ И РИСКИ.....	128
16.1. Понятие, функции и условия функционирования предпринимательства .....	128
16.2. Виды, способы оценки и снижения предпринимательских рисков .....	129
16.3. Потребительский и портфельный риски.....	131
16.4. Виды предпринимательства .....	132
16.5. Правовые и экономические формы предпринимательства в РФ .....	133
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ .....	135
ЛИТЕРАТУРА.....	139

## Лекция 1. ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ. ПРЕДМЕТ И ПРИНЦИПЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

- 1.1. Предмет и принципы экономической теории
- 1.2. Экономические системы
- 1.3. Экономические модели
- 1.4. Блага и потребности
- 1.5. Экономические агенты. Основные виды экономических ресурсов. Схема кругооборота товаров и услуг, доходов и расходов

### 1.1. Предмет и принципы экономической теории

Мировые лидеры регулярно обращаются к экономистам за советами и рекомендациями по вопросам экономической политики.

Экономические запросы людей многочисленны и разнообразны. Как биологическим существам нам необходимо относительно немногого: только воздух, вода, пища, одежда и жилье. Но в современном обществе нам требуются и многие другие товары и услуги, обеспечивающие комфорт или высокие стандарты жизни. К счастью, общество имеет соответствующие для этого ресурсы: таланты руководителей и работников, инструменты и оборудование, землю и природные ископаемые, т.е. многочисленные составляющие, которые необходимы для производства товаров и услуг. Это производство позволяет удовлетворять многие экономические потребности и выступает в качестве общего организационного механизма, который называется **экономической системой**.

Однако реальность жизни такова, что наши экономические потребности намного превосходят производственные возможности имеющихся в нашем распоряжении ограниченных или редких ресурсов. Поэтому в полной мере удовлетворить экономические запросы общества невозможно.

**Экономика** – это общественная наука, занимающаяся эффективным использованием редких ресурсов с целью максимального удовлетворения экономических запросов общества.

**Экономические отношения** складываются между людьми по поводу производства, распределения, обмена и присвоения средств производства и предметов потребления.

В современном мире существуют два типа экономических отношений:

- отношения собственности, связанные с тем, кому принадлежат основные факторы производства и результаты производства;
- отношения по организации и управлению хозяйственной деятельности.

**Первый принцип экономической теории** – взаимодействие теории и практики. В частности в России проблема перехода от адми-

нистративно-командной системы к смешанной рыночной системе создала условия для разработки экономических реформ. Дж.М. Кейнс обосновал необходимость государственного вмешательства в экономику во время мирового кризиса.

**Второй принцип экономической теории** – применение микро- и макроанализа.

Макроэкономика изучает народное хозяйство в целом, как единую интегрированную систему, т.е. все проблемы, связанные с совместной деятельностью огромного числа экономических субъектов в рамках национальной экономики или даже в мировом масштабе. В поле ее зрения находятся проблемы ВВП, экономический рост, инфляция, безработица, торговый баланс, экономические циклы и т.д.

Микроэкономика изучает деятельность индивидуальных экономических субъектов (фирм, домашних хозяйств, собственников земли, капитала или рабочей силы): процесс разработки, принятия и реализации ими решений для достижения собственных экономических целей.

Пол Самуэльсон, лауреат Нобелевской премии, обозначил три **главные экономические проблемы**:

- 1) что производить (и в каком объёме);
- 2) как производить (с помощью каких факторов производства и технологий);
- 3) для кого производить.

На эти вопросы можно ответить с помощью микро- и макроэкономики.

Например, чтобы узнать что и в каком объёме производить, нужно определить потребности. Для ответа на вопрос «Как производить?», необходимо знать о социальной, отраслевой и производственной специфике экономики.

**Третий принцип** – принцип неоднозначного действия экономических законов в различных экономических условиях.

Роль экономической теории заключается в систематизации фактов, их анализе, интерпретации и обобщении.

Основные источники экономической информации:

- государственная статистическая отчетность;
- выборочные экономические обследования;
- переписи населения.

Экономика в своих исследованиях полагается на научный метод, который включает в себя несколько основных элементов:

- наблюдение фактов (данные из реального мира);
- выдвижение гипотезы (научного предположения, служащего для объяснения фактов, их причин и следствий);
- тестирование предложенного объяснения с помощью сравнения результатов конкретных событий с результатами, предсказанными на основе гипотезы);

- принятие, отказ или модификация гипотезы на основе проведенных сравнений;
- последующее тестирование, основанное на фактах принятой гипотезы.

Если положительные результаты накапливаются, гипотеза становится достоверной научной теорией.

Хорошо проверенные и принятые научные теории называются **законами**.

Объединение законов образует модель.

**Экономическая модель** – это упрощенное описание некоторых заинтересовавших нас сторон или свойств экономической системы.

По способу построения логических конструкций теория бывает позитивной и нормативной.

**Позитивная теория** описывает причинно-следственные связи и фактическое положение дел. Позитивный анализ является чисто описательным. Он устанавливает причины и следствия тех или иных событий, поскольку они имеют место в реальной действительности, не давая никакой оценки. Позитивный анализ является основным в микроэкономике.

**Нормативная** теория вырабатывает целевые установки и отвечает на вопрос «Как должно быть?».

### **Методы экономического анализа**

1. Графический: построение таблиц, графиков, экономико-математических моделей на основе системы экономических показателей.

2. Предельный анализ, или маржинализм: разработка экономических нормативов и определение степени их отклонения от фактических данных. Термин «предельный» здесь следует понимать как «дополнительный», «добавочный».

3. Функциональный: состоит в установлении и исследовании зависимостей одних экономических величин от других. Функция устанавливает определенную форму такой взаимосвязи. Как правило, функциональная зависимость задается математически. Независимая величина (аргумент) называется экономическим фактором. Например, двухфакторная производственная функция показывает зависимость объема выпуска от количественных значений двух используемых факторов – труда и капитала.

### **Особенности экономических исследований**

1. Использование абстракций, допущений.

Допущение «*ceteris paribus*» – при прочих равных условиях. Это означает, что все другие переменные, за исключением рассматриваемых в данный момент, остаются неизменными.

Экономические принципы или теории представляют собой абстракции – упрощенные модели, в которых не учитываются не относящиеся к делу факты и обстоятельства.

2. Использование теорий и принципов, являющихся результатом экономических исследований.

3. Применение теорий, законов и принципов, полезных для анализа экономического поведения и являющихся составляющими аналитической экономики (науки, выявляющей причины и следствия, действия и результаты в рамках определенной экономической системы).

4. Связь с политикой.

Политическая экономика – это использование экономических законов и принципов для формирования экономической политики.

Экономические цели:

- экономическая эффективность;
- экономическая стабильность;
- экономический рост;
- преодоление неравенства в доходах населения;
- социальное обеспечение;
- платёжный баланс.

## 1.2. Экономические системы

Для решения проблем экономии общество должно развивать свою экономическую систему – конкретный набор структур и координирующих механизмов.

**Экономическая система** – это комплекс экономических мер для организации отношений собственности, а также для решения других проблем в экономике.

Экономические системы различаются по двум признакам:

- 1) форме собственности (кто владеет факторами производства);
- 2) способу координации и управления экономической деятельностью.

### Виды экономических систем

1. Чистый капитализм (XVIII – начало XX в.)

Отличительные черты:

- частная собственность на факторы производства;
- рыночная конкуренция;
- множество продавцов и покупателей;
- личная свобода наёмных рабочих.

Роль органов власти сводится лишь к защите частной собственности и поддержанию среды, благоприятной для функционирования такой рыночной системы.

В условиях рынка экономический агент принимает решение, опираясь на два главенствующих принципа:

- 1) принцип оптимизации (сопоставление затрат и результатов);
- 2) принцип учета возможных альтернатив (альтернативных издержек).

Как правило, рыночные системы характеризуются таким свойством, как конкуренция. Конкуренция – следствие ограниченности благ и ресурсов. Различают конкуренцию между производителями – за условия производства и сбыта, производственные ресурсы, потребительский платежеспособный спрос и конкуренцию потребителей – за доступ к относительно ограниченным благам. В обычном случае конкуренция также осуществляется через ценовые механизмы.

## 2. Современная рыночная экономика (современный капитализм) (2-я половина XX в.)

Её отличительные черты:

- многообразие форм собственности;
- развертывание НТР;
- более активное воздействие государства на развитие национальной экономики;
- социальная защита населения.

В наиболее развитых регионах мира на смену современному капитализму приходит постиндустриальное общество.

Его черты:

- изменение структуры производства и потребления за счет возрастания услуг;
- возрастает значение образования;
- творческое отношение к труду;
- умение работать в команде;
- повышение внимания к окружающей среде, ограничение безоглядного использования природных ресурсов;
- гуманизация (социализация) экономики. Главным объектом расходов и инвестиций является человеческий потенциал;
- информатизация общества;
- ренессанс малого бизнеса из-за быстрого обновления и высокой дифференциации выпускаемой продукции;
- глобализация хозяйственной деятельности: мир стал единым рынком, импорт и экспорт – систематическая операция.

## 3. Традиционная (патриархальная) экономика

Такой вид экономической системы может быть только в странах с неразвитой экономикой.

Её черты:

- отсталая, примитивная технология, связанная с первичной обработкой природных ресурсов, преобладание ручного труда;
- в жизни общества сохраняются традиции и обычаи предков, организация и управление экономической жизнью осуществляются на основе решений совета старейшин, вождей, феодалов (отсталые страны Азии, Африки);
- многоукладность экономики: охота, рыбалка, сельское хозяйство, ремесленное производство);

– роль государства – в перераспределении средств государственного бюджета для социального обеспечения населения и развития экономических институтов.

Многие считают такую систему архаичной. Однако посмотрим на эту ситуацию с несколько другой стороны.

По сути, патриархальная система представляет собой экономику домашних хозяйств. Согласно статистике на их долю приходится производство не менее 25...30% ВВП самых развитых стран мира. Если предположить, что прогресс науки и техники способен обеспечивать домашние хозяйства новыми возможностями индивидуального производства и воспроизводства, то, учитывая названные выше преимущества этой системы, следует ожидать устойчивого роста «патриархального» сектора в современной экономике. Принимая новые, современные формы, данная экономическая система вполне жизнеспособна и может быть интегрирована в любую другую систему.

#### 4. Административно-командная система

Эта экономическая система была в СССР, Восточной Европе и некоторых азиатских государствах.

Её характерные черты:

- государственная собственность на экономические ресурсы;
- государственное экономическое планирование и распределение ресурсов и экономических благ;
- приоритетное развитие военно-промышленного комплекса;
- уравнительная система оплаты труда.

Элементы плановой системы используются во всех современных рыночных системах. Ни у кого не вызывает сомнения, что на уровне отдельных экономических субъектов четкое стратегическое и оперативное планирование деятельности составляет необходимое условие их существования.

### 1.3. Экономические модели

Для каждой национальной экономики характерная своя экономическая модель, поскольку каждая страна имеет свои национальные природные ресурсы, историю развития, своеобразие экономического развития.

#### **Экономическая модель США:**

- активная предпринимательская деятельность;
- приемлемый уровень жизни малообеспеченных групп за счёт частичных льгот и пособий;
- высокий уровень производительности труда и массовая ориентация на достижение личного успеха;
- государственная помощь в регулировании экономического равновесия.

### **Экономическая модель Швеции:**

- сильная социальная политика, направленная на преодоление неравенства в доходах населения;
- высокий уровень налогообложения;
- высокий уровень жизни;
- государственное обеспечение транспортной сети, инфраструктуры экономики, развитие научных инноваций.

### **Экономическая модель Германии**

Формирование этой модели началось с ликвидации военных концернов.

#### **Характерные черты:**

- развитие мелкого и среднего предпринимательства;
- развитие фермерских хозяйств;
- государственное воздействие на технические нормативы.

### **Экономическая модель Японии:**

- высокий уровень производительности труда;
- высокая конкурентоспособность продукции за счёт снижения себестоимости продукции;
- национальное сознание важности развития национальной экономики;
- государственное влияние и помощь в модернизации экономики.

**Южнокорейская модель** имеет много общего с японской (особенности психологического склада населения страны, его большое трудолюбие).

#### **Характерные черты:**

- создание крупных корпораций;
- государственная поддержка мелкому и среднему предпринимательству, что способствует созданию среднего класса в сжатые сроки;
- чёткое и сбалансированное разделение функций между центром и провинциями, что способствует формированию развитой рыночной экономики.

**Российская модель** переходной экономики: переход от одной экономической системы к другой занимает, как правило, длительный исторический период. В конце XX века начался массовый переход нескольких десятков стран от административно-командной системы к рыночной экономике.

Российская модель переходной экономики, сложившаяся в 1-й половине 90-х гг. XX в., имеет ряд характерных черт:

- большая часть государственного сектора экономики;
- медленное развитие мелкого и среднего предпринимательства;
- слияние политики и бизнеса;
- права собственности перераспределяются при активном участии неэкономических факторов, в частности, государственных нор-

мативных актов; основная часть приватизированных предприятий находится под контролем государства и трудовых коллективов, что означает отсутствие эффективного частного собственника;

- преобладание финансового капитала над промышленным; банки, сосредоточившие основные финансовые ресурсы, не считают выгодным вкладывать капиталы в производство. Формирование финансово-промышленных групп выступает как компромисс между различными видами капитала;

- неравномерный переход к рыночным отношениям в различных отраслях экономики, быстрое развитие банковской деятельности, в то же время отставание сельскохозяйственной отрасли;

- неравномерное развитие экономики регионов России;

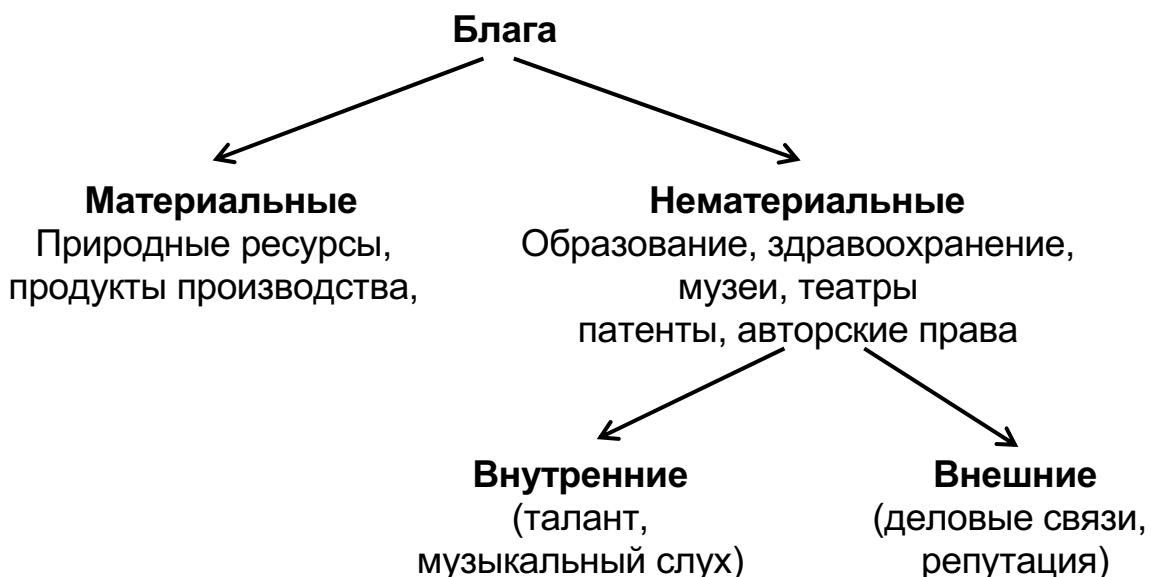
- криминализация экономической жизни (конфликты в ходе перераспределения собственности, рост коррупции, теневая экономика);

- склонность населения к государственной опеке;

- преобладание добывающих отраслей.

#### **1.4. Блага и потребности**

**Благо** – это положительное явление, которое удовлетворяет человеческие потребности (рис. 1.1).



*Рис. 1.1. Виды благ*

Блага также могут быть экономическими и неэкономическими.

**Экономические блага** – это результат экономической деятельности. Термин «экономическое благо» в экономической науке принадлежит итальянскому экономисту А. Пезенти).

Товар – экономическое благо, произведённое для обмена.

Неэкономические или даровые блага даны природой в достаточном количестве.

Свойства товара:

- удовлетворение потребностей;
  - обмен на другие экономические блага.
- Услуги – разновидность товара.

**Потребности (пирамида А. Маслоу):**



*Рис. 1.2. Пирамида А. Маслоу*

Большинству людей нужны, прежде всего, товары первой необходимости: одежда, жильё, пища (рис. 1.2).

Закон Э. Энгеля: с увеличением дохода его доля, расходуемая на товары не первой необходимости, увеличивается, а доля на товары первой необходимости уменьшается.

Существует проблема ограниченности ресурсов из-за возрастания человеческих потребностей. Следовательно, целью экономики является повышение эффективности их использования.

Иллюстрацией проблемы выбора является кривая производственных возможностей.

**Производственные возможности** – это возможности производства продуктов или услуг при полном и эффективном использовании всех имеющихся ограниченных ресурсов (земли, капитала, труда) и данном уровне развития научно-технического прогресса.

Предположим, имеется модель экономики, в которой все производственные ресурсы (рис. 1.3) расходуются на производство средств производства (ось ординат – Y) и предметов потребления (ось абсцисс – X).

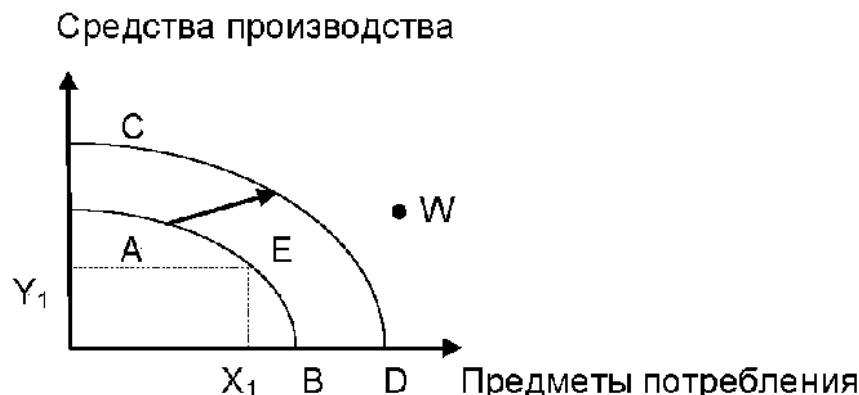


Рис. 1.3. Кривая производственных возможностей

Кривая AB является границей производственных возможностей, каждая точка на ней обозначает максимально возможные объемы производства средств производства (Y) и предметов потребления (X) при полном использовании наличных ресурсов. В точке Е комбинация произведенных благ по своему объему ниже произведенных возможностей страны (производственного потенциала).

Если мы, находясь на границе производственных возможностей, захотим увеличить производство предметов потребления, то это можно сделать лишь за счет уменьшения производства средств производства. Другими словами, альтернативной стоимостью единицы предметов потребления является соответствующий объем средств производства, от которого пришлось бы отказаться обществу, чтобы произвести эту единицу.

Потерянные выгоды от самого лучшего альтернативного варианта использования имеющихся ресурсов составляют те издержки, которые экономический субъект вынужден заплатить за принятое решение.

Следовательно, альтернативные издержки, или издержки упущенных возможностей, – это оценочная выгода от второго наилучшего варианта экономического действия.

Как правило, кривая производственных возможностей выпукла вверх, что свидетельствует о возрастающих альтернативных издержках при постоянном увеличении производства какого-либо одного bla-

га. В форме кривой производственных возможностей находит отражение закон возрастающих альтернативных издержек: чем больше продукта производится, тем больше альтернативные издержки.

**Альтернативные (вменённые) издержки** – количество продуктов, от которого нужно отказаться, для получения какого-то количества другого продукта.

Экономический смысл закона возрастающих альтернативных издержек таков: экономические ресурсы не могут быть использованы в нескольких вариантах альтернативного использования.

Отсутствие взаимозаменяемости ресурсов и является причиной возрастания альтернативных издержек.

Наклон кривой производственных возможностей (см. рис. 1.3) отражает способность экономики к трансформации, или стоимость перехода от производства одного вида блага к другому.

Ограниченност ресурсов и стабильность технологии делают любую комбинацию средств производства и предметов потребления, лежащую за пределами рассматриваемой здесь кривой, недостижимой (например, точку W). Любые точки, лежащие внутри этой кривой, достижимы, но в этом случае полного использования ресурсов и производственной эффективности не достигается.

Экономический рост смещает кривую вверх и вправо, так как увеличивается производство продукции обоих типов.

Существуют два способа расширения производственных возможностей (экстенсивный и интенсивный):

- экстенсивный – предполагает вовлечение в производство дополнительных ресурсов (земли, труда, капитала);
- интенсивный – предполагает наилучшее использование имеющихся ресурсов (применение ресурсосберегающих технологий, повышение производительности труда, улучшение организации производства).

### **1.5. Экономические агенты. Основные виды экономических ресурсов. Схема кругооборота товаров и услуг, доходов и расходов**

Экономические агенты – это участники производства благ и реализации потребностей, они самостоятельно принимают решения в экономической сфере.

К экономическим агентам относят:

- домашние хозяйства,
- фирмы,
- государство.

Потребители либо покупают, либо отказываются от покупки. Предприятия (фирмы) – производители товаров и услуг планируют,

что производить, в каких размерах, по каким ценам и на каких условиях продавать. Фирмы предоставляют на рынок товары и услуги, получая за это доходы.



*Рис. 1.4. Схема кругооборота товаров и услуг, доходов и расходов*

Основные функции государства состоят в обеспечении общественных потребностей и перераспределении части ресурсов. Государство осуществляет регулирование экономической деятельности, формирует инфраструктуру.

На рис. 1.4 приведена схема кругооборота товаров и услуг, доходов и расходов.

#### **Основные виды экономических ресурсов**

**Экономическими ресурсами, или факторами производства** называются средства для изготовления товаров и оказания услуг.

Виды факторов производства следующие.

1. Фактор производства Земля – природные блага, которые могут быть использованы в производственном процессе (месторождения, полезные ископаемые, леса, земли, вода, животные и растения дикой природы).

2. Фактор производства Капитал, который обеспечивает производство потребительских товаров и услуг (здания, станки, оборудование, инструменты, сырьё, транспортные средства).

Финансовый капитал или деньги экономическим ресурсом не является, так как напрямую в производственном процессе не участвует. Денежный, или финансовый капитал является лишь средством для приобретения реального капитала.

3. Фактор производства Труд – это затраты умственных и физических способностей людей, применяемых в производстве товаров и услуг.

4. Предпринимательская способность предполагает наличие следующих способностей:

- инициативу по соединению ресурсов – земля, капитал и труд – в единый процесс производства товаров и услуг;
- принятие основных решений по ведению бизнеса;
- введение новаций, т.е. предприниматель является тем лицом, которое вводит в производство новую продукцию или технологию производства;
- предприниматель – человек, идущий на риск. Вознаграждением за деятельность могут быть не только прибыли, но и убытки. Предприниматель рискует своим временем, репутацией, вложенными средствами.

Иногда в экономические ресурсы включают науку.

Ресурсы имеют свою цену. Она определяется на рынках ресурсов, где собственники ресурсов продают их и получают от этого денежный доход в виде платы за использование ресурсов:

- природных – ренту;
- трудовых – заработную плату;
- капитала – процент;
- предпринимательской деятельности – прибыль (убыток).

## **Лекция 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ. ГЛАВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ**

- 2.1. Основные этапы развития экономической теории
- 2.2. Главные направления экономической теории

### **2.1. Основные этапы развития экономической теории**

Современные экономисты используют открытия учёных – экономистов прошлого. Это А. Смит, Д. Риккардо, Дж.С. Милль, Дж.М. Кейнс и другие.

Экономическая мысль древнего Востока:

Древняя Индия (IV–III вв. до н.э.) – законы Ману, в которых впервые открыто общественное разделение труда.

Древний Китай – труды Конфуция (551–479 гг. до н.э.), в которых указывалось на то, что умственный труд – это привилегия высших слоёв общества, а физический труд – труд простолюдинов.

Древняя Греция – Платон (427–437 гг. до н.э.), Аристотель (384–322 гг. до н.э.): введены понятия полезности, обмена. Именно Аристотель ввёл понятие «экономия» (от «οἰκος» – дом и «πομος» – учение).

Древний Рим – от Катона Старшего (234–149 гг. до н.э. до Сенеки (4–65 гг. н.э.) – развитие экономической мысли Древней Греции.

Термин «экономика» означает:

- во-первых, научную дисциплину, изучающую национальную экономику, отдельные отрасли, фирмы и т.д.;
- во-вторых, хозяйство мира, страны, региона, предприятия и т.д.;
- в-третьих, экономические отношения в процессе производства, распределения, обмена и потребления экономических благ.

Экономика как наука возникла в XVI–XVII вв. В этот период возник *меркантилизм*(от французского «меркантильный», «денежный»). Меркантилисты защищали интересы торговцев.

Представители меркантилизма – Т. Ман, Д. Норе, Д. Юм, А. Монкретьен де Ваттевиль. Последний ввёл понятие «политическая экономия» (от греческого «политейя» – государственное устройство) в своей книге «Трактат по политической экономии».

Открытия У. Петти стали мостиком от меркантилизма к классической политэкономии. Он говорил о том, что труд и земля – главные источники богатства.

**Физиократия** (в переводе с греческого – власть природы) – учение, согласно которому единственным фактором производства является земля. Главный представитель – Ф. Кенэ, написавший в 1758 г. свою работу «Экономические таблицы», в которой определил существование богатства в результате превышения произведённого в сельском хозяйстве продукта над потреблённым.

Представителем классической политической экономии является А. Смит. В своей работе «Исследование о природе и причинах богатства народов» в 1767 г. он исследовал теорию трудовой стоимости, разделения труда, изучил доходы, налогообложение и т.д.

Д. Риккардо развил теорию А. Смита в своей работе «Начала политической экономии и налогового обложения», вышедшей в 1817 г. В этой книге он писал о том, что прибыль является результатом неоплаченного труда рабочего; описал возникновение дифференциальной ренты.

Недостаток классической политэкономии – отрицание роли государства в экономике государства.

Ж.Ш. Сисмонди в своём труде «Новые начала политической экономии» в 1819 г. критиковал капиталистическое общество и выступал с идеей создания общества будущего.

**Марксизм** – учение, созданное К. Марксом и Ф. Энгельсом, с целью создать общество с экономикой, регулируемой только государством. Главный труд К. Маркса «Капитал», созданный в 1867 г., посвящён законам капитализма, неизбежность прекращения его существования, теория экономических кризисов. Заслуга К. Маркса также в

том, что он создал теорию воспроизводства, прибавочной стоимости, раскрыл сущность наёмного труда и эксплуатации.

В Центральной Азии Авиценна, А. Навои и другие учёные говорили, в частности о балансе доходов и расходов, о социальном общественном устройстве. А. Навои отмечал, что «богатство – это благо только в том случае, если им пользуется весь народ».

## 2.2. Главные направления экономической теории

Теории XIX – нач. XX веков – современные экономические теории, среди которых:

- неоклассическая;
- кейнсианская;
- институционально-социологическая.

*Неоклассическая теория* возникла в конце XIX в. как теория маржинализма. Представители: К. Менгер, Ф. Визер, У.С. Джевонс.

**Маржинализм** (в переводе с английского «предельный») – теория, объясняющая экономические явления с помощью предельных величин, т.е. изменение одних величин под действием изменения других. Это такие величины как предельный доход, предельные издержки, предельная полезность.

Маржинализм использует количественный анализ. В частности, Л. Вальрас создал систему уравнений, описывающих общее экономическое равновесие.

Во время кризиса и Великой депрессии возникло **кейнсианство** – экономическое учение, главной мыслью которого стала необходимость государственного регулирования экономики. Основатель этой теории – лорд Дж.М. Кейнс говорил о том, что именно вмешательство государства в экономику поможет преодолеть кризис, инфляцию и безработицу. Заслугой Дж.М. Кейнса является исследование совокупных показателей национального дохода, инвестиций, сбережений, макроэкономического равновесия.

**Институционально-социологическая теория** (от латинского слова «*institutum*» – учреждение, устройство) во главе экономических преобразований ставит технологические и экономические факторы. Представители этого направления – Т. Веблен, Дж. Коммонс, Дж. Гелбрейт, У. Митчелл обозначили такие недостатки капиталистической системы как милитаризация и монополизация экономики.

Неоинституционализм характерен тем, что главными считает социальные проблемы. Американский экономист Р. Коуз открыл теорему установления прав собственности, Дж. Бьюкенен – теорию общественного выбора.

На сегодняшний день неоклассическая теория предстаёт в виде теории монетаризма и теории неолиберализма.

**Монетаризм** – это современная теория, согласно которой государство с помощью контроля за денежной массой, эмиссией и балансом государственного бюджета, а также с помощью установления учётной ставки способно управлять экономикой страны.

Главный представитель монетаристской школы – лауреат Нобелевской премии М. Фридмен – отмечает, что государство должно вмешиваться в экономику очень аккуратно, чтобы избежать в денежно-кредитной политике.

**Неолиберализм** – направление, главными представителями которого являются Л. Мизес и Ф. Хайек. Согласно этому направлению экономической теории социализм не может существовать долго по причине того, что это политика произвола тех, кто составляет планы, что политика социализма – это отказ от рыночного ценообразования и экономической свободы.

Л. Эрхард, немецкий экономист, создал теорию, согласно которой именно свободная конкуренция, равенство спроса и предложения обеспечивают нормальное развитие экономики и социального устройства общества.

### **Лекция 3. ТЕОРИЯ РЫНОЧНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ: СПРОС, ПРЕДЛОЖЕНИЕ. РЫНОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ. ЭЛАСТИЧНОСТЬ**

- 3.1. Рынок: понятие, классификация, функции
- 3.2. Спрос
- 3.3. Предложение
- 3.4. Рыночное равновесие
- 3.5. Понятие, виды и свойства экономической эластичности

#### **3.1. Рынок: понятие, классификация, функции**

**Рынок** – это механизм, сводящий продавцов и покупателей; место, где определяется рыночная цена.

Продавцы – те, кто поставляет товары на рынок, покупатели – это предъявители спроса.

Фазы экономической деятельности:

- производство. Рынок предоставляет факторы производства и определяет спрос на товары;
- распределение. Рынок определяет доходы от факторов производства, предоставленных на рынок;
- обмен. На рынке происходит продажа и покупка товаров и услуг;
- потребление. На рынке потребительские блага поступают потребителю.

Расходы на совершение рыночных сделок называются транзакционными издержками. Это издержки на сбор и обработку информации о состоянии рынка, на поиск покупателя или продавца, ведение

переговоров с ним и заключение контракта, а также на контроль за его соблюдением.

### **Классификация рынков**

1. По территориальному признаку: местные, национальные, международные.

2. По технологии процесса: личный контакт продавца и покупателя или неличностный вариант.

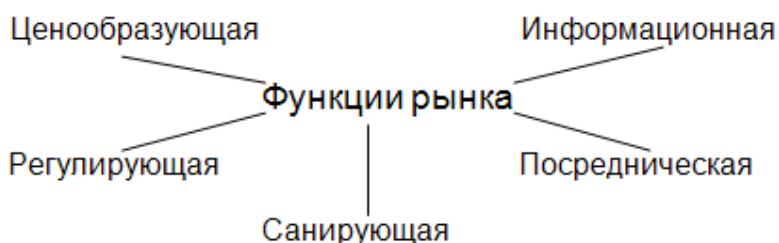
3. По видам продукции: рынок потребительских товаров и услуг; рынок ресурсов.

4. По степени конкуренции:

– рынок неограниченной конкуренции характеризуется наличием большого количества покупателей и продавцов, доля на рынке каждого из которых небольшая, поэтому отдельные продавцы и покупатели не могут влиять на цены;

– рынок ограниченной конкуренции состоит из небольшого количества покупателей и продавцов. Доля отдельных участников на рынке бывает значительной. Они могут влиять на цены. Чтобы стать участником, необходимо иметь лицензию, патент.

### **Функции рынка**



*Рис. 3.1. Функции рынка*

Рассмотрим функции рынка (рис. 3.1).

**Ценообразующая:** рыночная цена – цена, установившаяся на рынке за счёт влияния спроса и предложения.

**Информационная:** рынок предоставляет продавцу и покупателю необходимую информацию о рыночной конъюнктуре.

**Регулирующая:** при увеличении цены продавцы увеличивают объём производства, при уменьшении цены – уменьшают производство.

**Посредническая:** на рынке устанавливается взаимовыгодный для покупателя и продавца вариант купли-продажи.

**Сансирующая:** неэффективно работающие предприятия разоряются и покидают рынок.

## **3.2. Спрос**

**Спрос D** (от англ. demand) – это потребность покупателя + возможность заплатить.

**Объём спроса** – это количество товара, на которое предъявлен спрос при данных экономических условиях.

Функция спроса показывает зависимость объема спроса на  $i$ -й товар  $Q_{di}$  от всех определяющих его факторов

$$Q_{di} = f(P_i, P_j, P_n, I, W, T, E, K),$$

где  $P_i$  – цена данного товара;  $P_j$  – цены заменяющих товаров;  $P_n$  – цены дополняющих товаров;  $I$  – доход покупателя в единицу времени;  $W$  – накопленное богатство;  $T$  – вкусы и предпочтения покупателя;  $E$  – ожидания покупателя (в том числе – инфляционные);  $K$  – культурно-психологические факторы.

**Закон спроса:** при прочих равных условиях снижение цены ведёт к соответствующему возрастанию величины спроса.

Функция зависимости спроса от цены  $Q_{di} = Q_{di}(P_i)$ , отражающая данную зависимость, чаще всего представляется графически, в виде линии спроса (рис. 3.2) либо в виде линейной зависимости  $Q_{di} = a - bP_i$ , где  $a, b$  – константы.

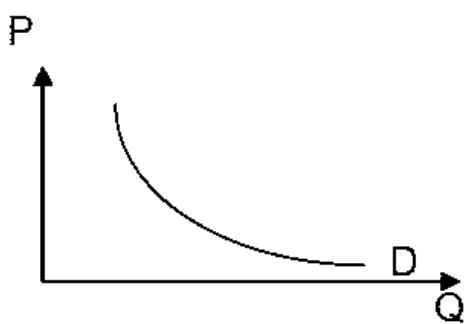


Рис. 3.2. Линия спроса

Если цена снизится, то объем спроса увеличится с  $Q_1$  до  $Q_2$ , так как на изменение последнего действует ценовой фактор, что соответствует перемещению точки А в точку С вдоль линии спроса (рис. 3.3).

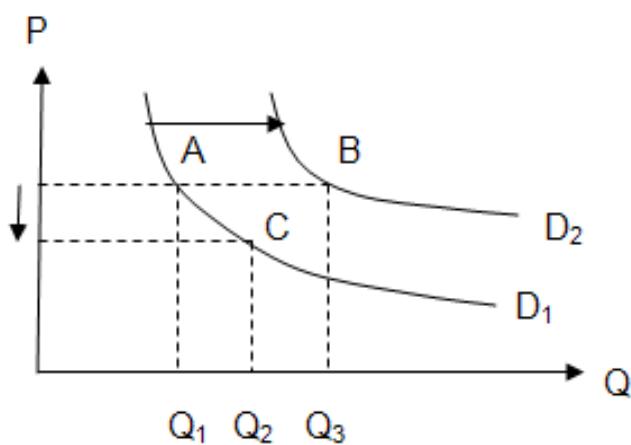


Рис. 3.3. Смещение кривой спроса вследствие действия неценовых факторов

Если на спрос действует неценовой фактор, то изменится сама функция спроса, сдвигаясь вправо от  $D_1$  до  $D_2$ , что соответствует перемещению А–В и росту спроса до уровня  $Q_3$ .

Рассмотрим детерминанты (неценовые факторы) спроса.

1. Т – вкусы и предпочтения покупателей

Если спрос на продукт возрастает, кривая спроса смещается вправо, и наоборот.

На предпочтения потребителей могут повлиять технологические изменения товаров.

2. I – доход покупателя

С ростом доходов в настоящее время потребители покупают больше мебели и электронного оборудования.

Товары высшей категории – это товары, спрос на которые находится в прямой зависимости от дохода.

Товары низшей категории – это товары, спрос на которые изменяется в обратной зависимости от изменения доходов (одежда секонд-хенд, восстановленные шины и т.д.).

3. Цены на сопряжённые товары

Сопряженные товары могут быть взаимозаменяемыми и взаимодополняющими.

**Взаимозаменяемыми** товарами называют товары, когда один можно использовать вместо другого. Пример. На рынке предлагается товар: говядина и свинина. Когда цена на говядину растёт, потребители покупают её в меньшем количестве, а свинину в большем количестве. То есть между ценой на говядину и спросом на свинину существует прямая зависимость.

**Взаимодополняющие** (или сопутствующие) товары используются в сочетании с другим товаром. Когда цена на один снижается, спрос на другой повышается.

Независимые товары никак один с другим не связаны. Для таких товаров, как картофель и автомобили, изменение цены одного из них не влияет на спрос на другой.

4. Е – ожидания покупателя

Ожидания потребителей, что цены на какие-либо продукты в будущем повысятся, могут побудить их покупать эти продукты сейчас, из-за чего спрос увеличивается.

На текущий спрос могут повлиять ожидания, связанные с тем, будет ли определённый товар свободно предлагаться на рынке. И, наконец, существенно повлиять на спрос могут ожидания, связанные с будущим доходом. Работники, которые боятся, что их скоро уволят, могут снизить свои расходы.

Понятие «изменение спроса» не следует путать с понятием «изменение величины спроса».

Изменение спроса выражается в смещении всей кривой спроса либо вправо (увеличение спроса), либо влево (сокращение спроса). Это происходит потому, что намерения покупателей относительно покупки данного продукта изменились.

Изменение величины спроса – смещение от одной точки к другой на одной и той же кривой спроса, т.е. от одной комбинации «цена – количество продукта» к другой. Причиной изменения величины спроса на какой-то момент может быть изменение его цены.

Линия спроса выпукла к началу координат, т.е. её наклон уменьшается по мере снижения цен и роста объёмов потребления. Это можно объяснить уменьшающейся полезностью блага по мере роста потребления.

Прямая линия спроса означает одинаковую оценку потребителем любой единицы блага, независимо от объёма потребления.

Возможны случаи, когда линия спроса касается осей цен или количества и даже переходит в области отрицательных цен и объёмов.

Нулевая цена (точка А) означает, что благо имеется в наличии в таком объеме, что потребитель не готов платить за него и минимальной цены (или готов платить за то, чтобы избавиться от него – утилизировать). Объем, соответствующий точке А, – масса насыщения (рис. 3.4).

Нулевой объем спроса (точка В) означает, что за благо назначена такая высокая цена, что потребитель вообще откажется от покупок. Цена, соответствующая точке В, – запретительная цена (см. рис. 3.4).

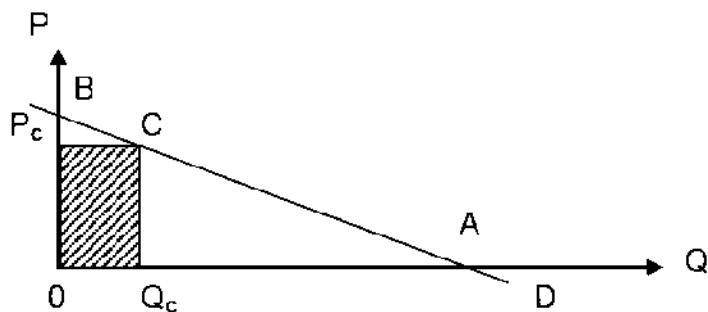


Рис. 3.4. Масса насыщения и запретительная цена

Отрицательный объем – ситуация, когда потребителю выгоднее отказаться от имеющегося у него блага, продав его на рынке по «сверхвысокой» цене.

Сама линия отражает наиболее эффективный спрос – без цено-вых или количественных потерь для потребителя.

Объем выручки от продажи продукта – площадь прямоугольника  $P_c \cdot C \cdot Q_c \cdot 0$ ;  $TR = P_c \cdot Q_c$  (см. рис. 3.4).

Линия спроса – результат сложения индивидуальных спросов всех покупателей.

Пример. Первый покупатель по цене  $P_1$  покупает  $A$  ед. продукции, а по цене  $P_2$  –  $K$  ед. продукции (рис. 3.5, а). Второй покупатель по цене  $P_1$  покупает  $B$  ед. продукции, а по цене  $P_2$  –  $L$  ед. продукции (рис. 3.5, б). Вместе по цене  $P_1$  они купят  $(A + B)$  ед. продукции, а по цене  $P_2$  –  $(K + L)$  ед. продукции (рис. 3.5, в).

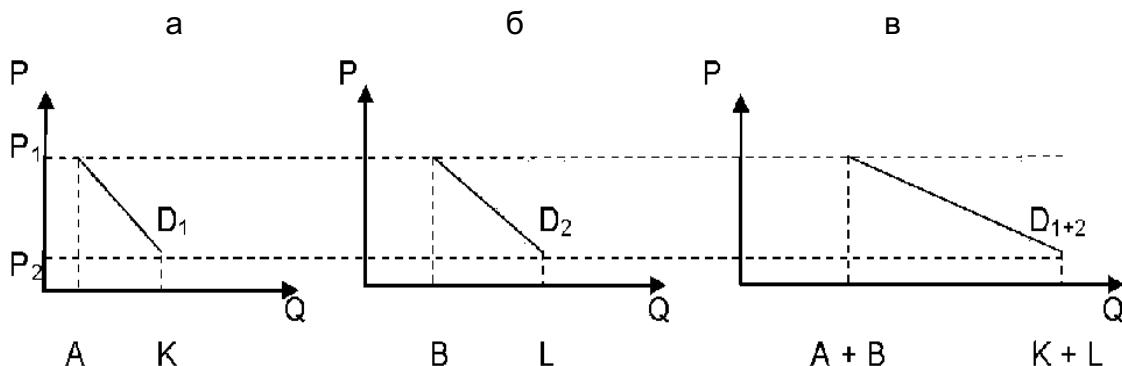


Рис. 3.5. Сумма индивидуальных спросов покупателей

#### Исключения из закона спроса:

- 1) парадокс Гиффена (низкокачественные товары и заменители);
- 2) асимметричная информация (низкие цены «сигнализируют» покупателю о низком качестве товара, а высокие цены – о высоком качестве);
- 3) «престижное потребление» (эффект Веблена): товар покупается не столько за его качество, сколько за высокую цену);
- 4) эффект ожидаемой инфляции.

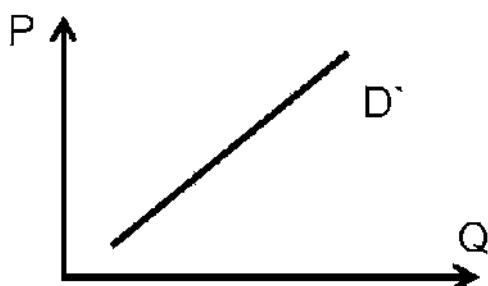


Рис. 3.6. Кривая спроса в случае исключения из закона спроса

### 3.3. Предложение

**Рыночное предложение  $S$**  (от англ. supply) – это максимально возможное количество товаров и услуг, которое продавцы готовы поставлять на рынок в единицу времени при данных условиях.

Функция предложения показывает зависимость объема предложения  $Q_s$  от влияющих на него факторов и рассчитывается по формуле

$$Q_s = f(P_i, P_r, T, t, N, B),$$

где  $P_i$ ,  $P_r$  – цены других товаров и производственных ресурсов;  $T$  – характеристика применяемой технологии;  $t$  – ставка налогообложения;  $N$  – число продавцов на рынке;  $B$  – ожидания в экономике.

Считая прочие факторы неизменными, получаем функцию предложения от цены:  $Q_s = f(P_i)$ . Данная функция задается линейно  $Q_s = -a + bP_i$  или графически – в виде линии предложения (рис. 3.6).

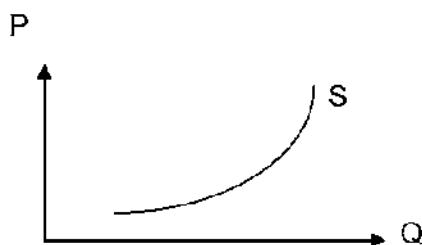


Рис. 3.7. Линия предложения

**Закон предложения** предполагает, что при прочих равных условиях с ростом цены объем предложения также увеличивается. Если цена товара увеличивается, то растёт и объём предложения  $Q_1 - Q_2$  (рис. 3.7).

Изменение неценового фактора приводит к сдвигу вправо всей линии предложения и соответственно роста предложения до величины  $Q_3$ .

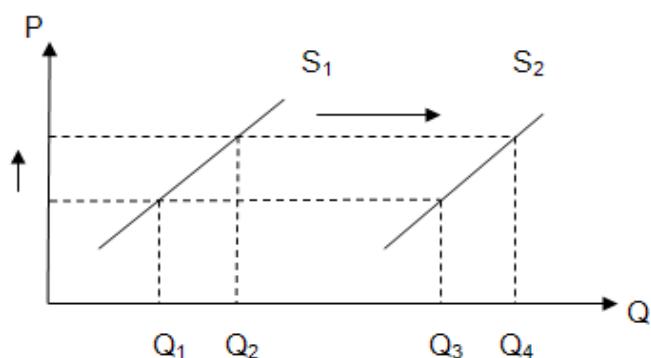


Рис. 3.8. Смещение кривой предложения вследствие действия неценовых факторов

### Детерминанты предложения

Если одна из детерминант изменяется, кривая предложения смещается.

#### 1. Цены на ресурсы ( $P_r$ ).

Чем выше цены на ресурсы, тем больше производственные издержки, и если при этом цена продукта будет оставаться на прежнем уровне, прибыли компаний будут сокращаться. Снижение прибылей будет ослаблять стимулы компаний поддерживать предложение такого продукта по прежней цене. И наоборот, более низкая цена на ре-

сурсы стимулирует фирмы увеличивать производство. Поскольку снижаются издержки производства, а прибыли увеличиваются. Например, снижение цены микрочипов увеличивает предложение компьютеров.

### 2. Технология производства (T)

Совершенствование технологии производства позволяет компаниям производить каждую единицу продукции с меньшими затратами ресурсов.

*Пример:* создание более эффективных беспроводных технологий привело к увеличению предложения сотовых телефонов.

### 3. Налоги и субсидии (t).

Для фирм налоги – это издержки, поэтому повышение ставок налогов увеличивает издержки производства и сокращает предложение.

Субсидии снижают издержки и увеличивают предложение.

### 4. Цены других товаров.

Изменение цен других товаров приводит к уходу фирм из отрасли, что уменьшает предложение.

### 5. Ожидания.

Ожидание роста цен в будущем снижает предложение этих продуктов в настоящее время.

### 6. Число продавцов.

Чем больше продавцов, тем больше предложение.

Изменение предложения – это сдвиг кривой предложения под действием изменения детерминант предложения. При увеличении предложения кривая сдвигается вправо, при уменьшении – влево.

При изменении величины предложения происходит переход от одной точки к другой на одной и той же кривой предложения под действием изменения цены.

## 3.4. Рыночное равновесие

Совмещая в едином графике линии спроса и предложения, получаем графическое изображение равновесия (рис. 3.9).

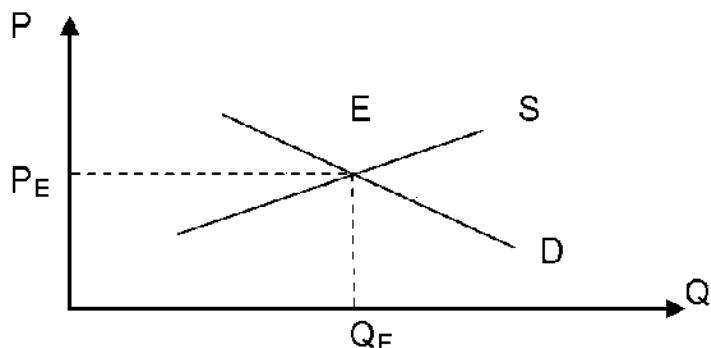


Рис. 3.9. График рыночного равновесия

Точка пересечения линий имеет координаты ( $P^*$ ,  $Q^*$ ), где  $P^*$  – равновесная цена,  $Q^*$  – равновесный объем производства и потребления.

**Рыночное равновесие** – это такое состояние рынка, при котором для данного уровня цены объем спроса равен объему предложения. В точке Е рынок сбалансирован, цена устраивает и продавца, и покупателя.

Точка Е – точка рыночного равновесия,  $P_E$  – равновесная цена и  $Q_E$  – равновесный объем.

#### Установление рыночного равновесия:

1) по Л. Вальрасу: цена регулирует дисбаланс объемов спроса и предложения (рис. 3.10).

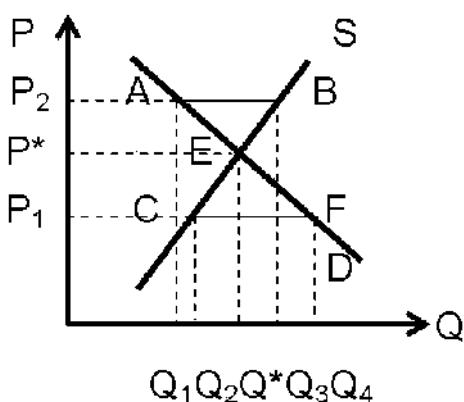


Рис. 3.10. Установление рыночного равновесия по Л. Вальрасу

При высоких ценах – перепроизводство (отрезок А–В): рынок покупателя. По мере снижения цен объем спроса увеличивается, отрезок А–В уменьшается до точки Е.

При низких ценах – дефицит (отрезок СF): рынок продавца. При повышении цены объем предложения растет, дефицит сокращается, пока рынок не приходит в равновесие;

2) по А. Маршаллу: изменением объемов уравновешиваются цены продавца и покупателя (рис. 3.11):

а) при малых объемах производства цена покупателя превышает цену продавца (отрезок а);

в) при больших объемах – цена продавца превышает цену покупателя (отрезок b).

Если цена Р повысится и станет равна  $P_1$ , то желания продавцов и покупателей не совпадут. Покупатели при такой цене будут готовы приобрести товар в количестве  $Q_1$ , а продавцы захотят предложить его в количестве  $Q_2$ . Продукция в объеме  $Q_2-Q_1$  представит собой **излишек** на рынке, который не будет куплен. Для того, чтобы продать излишки, продавцы предоставляют покупателям скидки, цена будет снижаться до уровня Р (рис. 3.12).

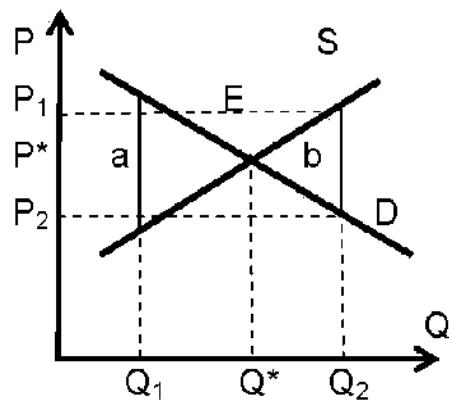


Рис. 3.11. Установление рыночного равновесия по А.Маршаллу

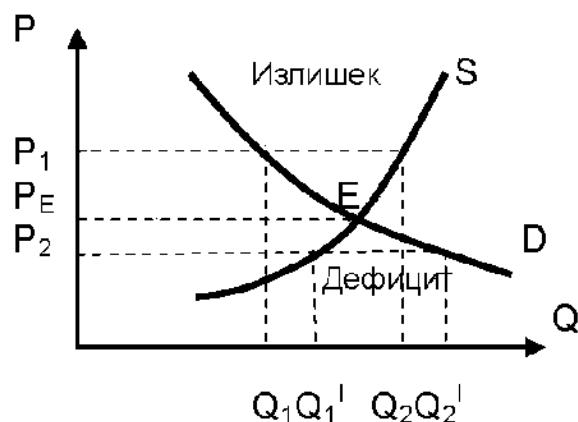


Рис. 3.12. Излишек и дефицит

Аналогичная картина создастся, если цена окажется ниже равновесной, т.е. будет равна  $P_2$ , возникнет дефицит товара в объеме  $Q_2 - Q_1$ . Желающие купить недоступный товар будут переплачивать до тех пор, пока цена не поднимется до уровня цены равновесия  $P$ .

Способность рыночных сил синхронизировать решения о продажах и покупках, чтобы исключались потенциальные излишки и нехватки продукта, называется уравновешивающей функцией цен.

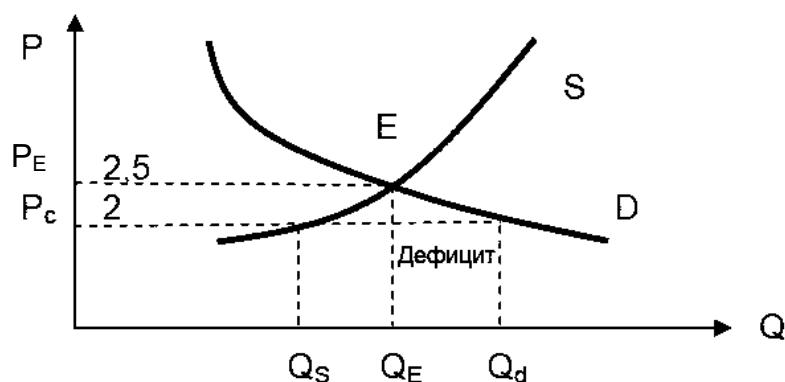


Рис. 3.13. Ценовой потолок

Ценовой потолок – это максимальная цена, установленная правительством с целью помочь потребителям. Потолки цен, или введение общего контроля за ценами, время от времени применяются в экономике с намерением ограничить инфляционные процессы (рис. 3.13).

Введение ценового потолка приводит к постоянному дефициту продукта.

На рис. 3.13 дефицит показан отрезком между  $Q_d$  и  $Q_s$ .

Как распределить наличное количество продукта  $Q_s$  между потребителями, предъявляющими спрос на количество  $Q_d$ ?

Один из вариантов – это введение карточек потребителя, разрешающих приобрести  $Q_s$  товара, и их справедливое распределение между потребителями.

В такие периоды широко распространяются нелегальные «чёрные рынки» – рынки, на которых продукты покупаются и продаются по ценам, превосходящим установленные пределы.

**Ценовой пол** – это минимальная цена, задаваемая правительством, чтобы помочь производителям (рис. 3.14).

Установление ценового минимума  $P_f$  ведёт к образованию устойчивого излишка (отрезок  $Q_d-Q_s$ ).

Справиться с излишком, порождаемым установлением минимума цен, правительство может двумя путями:

- 1) ограничить предложение;
- 2) увеличить спрос.

Это позволит сократить разрыв между равновесной ценой и минимумом цены, т.е. величину излишка, возникшего в результате вмешательстваластей.

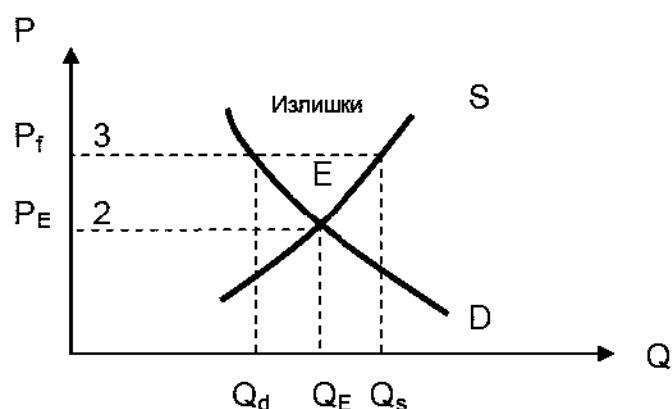


Рис. 3.14. Ценовой пол

### «Паутинообразная» модель

В качестве примера динамической модели рыночного равновесия приведем простейшую «паутинообразную» модель.

Предположим, что объём спроса зависит от уровня цен текущего периода  $t$ , а объём предложения – от цен предыдущего периода  $t-1$ :

$$Q_i^d = Q_i^d(P_t), Q_i^s = Q_i^s(P_{t-1}),$$

где  $t = 0,1$ ;  $t$  – дискретное значение временного периода.

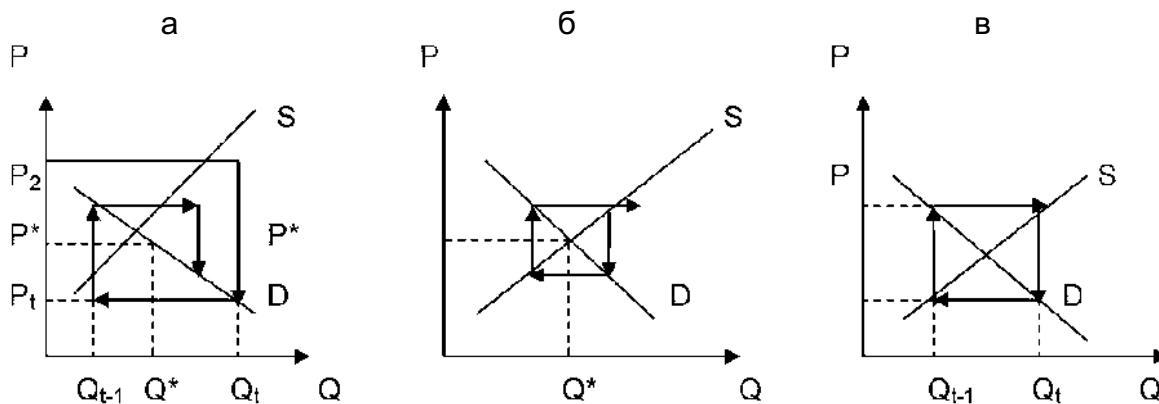


Рис. 3.15. Паутинообразная модель: а – отклонение от равновесия уменьшается; б – отклонение от равновесия увеличивается (модель «катастрофы»); в – рынок циклически колеблется вокруг точки равновесия, но равновесие не достигается

Рыночная цена  $P_t$  может не совпадать с равновесной ценой  $P^*$ , причем возможны три варианта динамики  $P_t$  (см. рис. 3.15).

Вариант траектории развития в данной модели зависит от соотношения наклонов линий спроса и предложения.

### 3.5. Понятие, виды и свойства экономической эластичности

**Эластичность** – это измерение реакции одной экономической величины на изменение другой.

**Ценовая эластичность спроса** показывает, насколько процентов изменится величина спроса на товар, когда его цена изменится на 1%.

Степень ценовой эластичности или неэластичности спроса измеряют с помощью коэффициента  $E_d$ , который рассчитывается по формуле *точечной эластичности*:

$$\begin{aligned} E_d^p &= \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } X} = \\ &= \frac{\text{Изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Исходная величина спроса на продукт } X} : \frac{\text{Исходная величина продукта } X}{\text{Исходная цена продукта}} \\ E_d^p &= \frac{\Delta Q(\%)}{\Delta P (\%)} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} : \frac{P_2 - P_1}{P_1} = \frac{dQ}{Q} : \frac{dP}{P} = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{Q}{P}, \end{aligned}$$

где  $\Delta Q$  – прирост объема спроса от первоначального значения, %;  $\Delta P$  – прирост цены от первоначального значения, %.

Экономисты пренебрегают знаком «минус» и используют абсолютную величину коэффициента эластичности.

Например,  $E_d = -4$  свидетельствует о большей эластичности, чем  $E_d = -2$  (по модулю).

Если  $E_d > 1$ , то это эластичный спрос.

Если  $E_d < 1$ , то это неэластичный спрос.

Если  $E_d = 1$ , то это единичная эластичность, то есть изменение цены приводит к такому же изменению величины спроса.

При **совершенно неэластичном спросе** (крайний случай) изменение цены вообще не приводит ни к какому изменению величины спроса:  $E_d = 0$  (рис. 3.16).

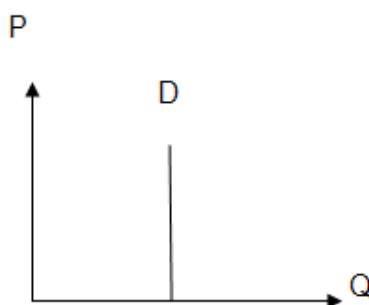


Рис. 3.16. Линия совершенно неэластичного спроса

При **совершенно эластичном спросе** потребители абсолютно чувствительны к изменению цены. Малейшее снижение цены побуждает покупателей увеличивать покупки от 0 до предела своих возможностей:  $E_d = \infty$  (рис. 3.17).

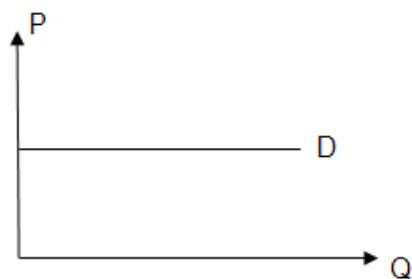


Рис. 3.17. Линия совершенно эластичного спроса

При значительных колебаниях факторов, влияющих на спрос, применяют **дуговую эластичность (по средней интервальной величине)**

$$E_d^p = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \cdot \frac{P_2 - P_1}{P_2 + P_1} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2 + Q_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{P_2 - P_1}.$$

При разной цене эластичность различается на кривой спроса: кривая эластична в левой верхней части графика и неэластична в нижней правой части (рис. 3.18).

При снижении цены и росте общей выручки спрос эластичен; при уменьшении цены и неизменной общей выручки эластичность является единичной; когда цены и общая выручка снижаются, спрос неэластичен.

Эластичность спроса по доходу и перекрестная эластичность рассчитываются аналогично.

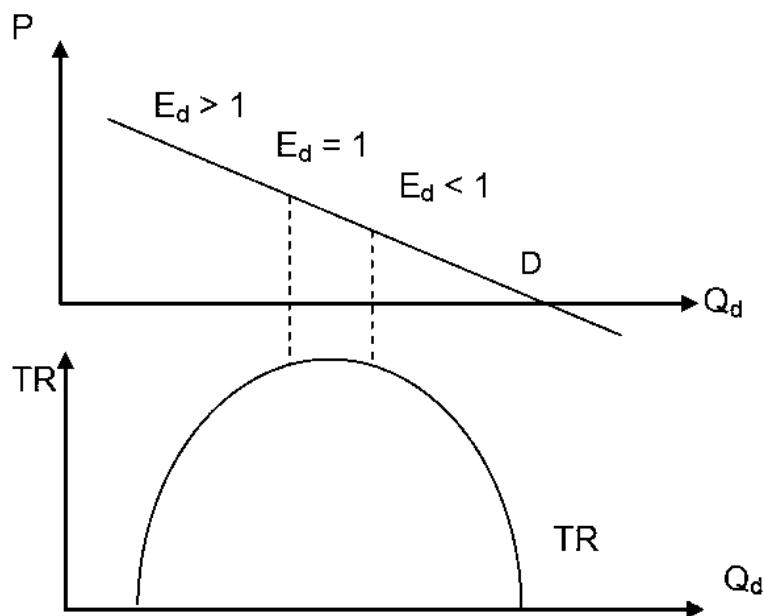


Рис. 3.18. Сравнение кривых  $D$  и  $TR$  демонстрирует зависимость между эластичностью спроса и общей выручкой

**Эластичность спроса по доходу** – это реакция объема покупок на изменение дохода потребителя:

$$E_i = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса}}{\text{Процентное изменение дохода}} = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} : \frac{I_2 - I_1}{I_1}.$$

Тип товара в зависимости от значения коэффициента эластичности спроса по доходу:

$E_i < 0$  – товары низшей категории. По мере роста доходов потребители сокращают покупки таких товаров;

$0 < E_i < 1$  – предметы первой необходимости;

$E_i > 1$  – предметы роскоши.

**Перекрестная эластичность спроса** измеряет реакцию одного продукта на изменение цены другого продукта:

$$E_{ig} = \frac{\text{Процентное изменение величины спроса на продукт } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } Y} = \\ = \frac{Q_1^X - Q_0^X}{Q_1^X + Q_0^X} \cdot \frac{P_1^Y - P_0^Y}{P_1^Y + P_0^Y} = \frac{Q_1^X - Q_0^X}{Q_1^X + Q_0^X} \cdot \frac{P_1^Y + P_0^Y}{P_1^Y - P_0^Y}.$$

Данный коэффициент оценивает степень взаимозависимости рынков:

$E_{ig} > 0$  – взаимозаменяемые продукты, т.е. величина спроса на продукт X изменяется прямо пропорционально цене продукта Y;

$E_{ig} < 0$  – взаимодополняющие продукты (сопутствующие);

$E_{ig} = 0$  – независимые продукты (цена на масло не оказывает влияния на объем покупок фотопленки).

Для выбора стратегии на рынке фирмам необходимо знать эластичность спроса.

### Ценовая эластичность предложения

Коэффициент ценовой эластичности предложения  $E_s$  показывает степень ценовой эластичности или неэластичности:

$$E_s = \frac{\text{Процентное изменение величины предложения продукта } X}{\text{Процентное изменение цены продукта } X} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} \cdot \frac{P_1 - P_0}{P_1 + P_0} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_1 + Q_0} \cdot \frac{P_1 + P_0}{P_1 - P_0}.$$

Существуют три периода: краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный.

**Краткосрочный** – период, в течение которого фирме недостаточно времени для изменения объема выпуска продукции.

**Среднесрочный** – период, достаточный для изменения объема выпуска продукции на существующем оборудовании.

**Долгосрочный** – период, достаточный для изменения оборудования, цехов и соответственного объема выпуска продукции.

## Лекция 4. ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ВЫБОРА

4.1. Понятия полезности, потребительского выбора, общей и предельной полезности

4.2. Закон возрастающей общей полезности; 1-й и 2-й Законы Госсена

4.3. Шкала, кривая и карта безразличия. Предельная норма замещения.

Бюджетная линия. Условие равновесия потребителя

4.4. Понятие потребительской ренты

4.5. Эффект дохода и эффект замещения

### 4.1. Понятия полезности, потребительского выбора, общей и предельной полезности

Потребители распределяют свой доход по различным доступным для них товарам и услугам. Изучив поведение потребителя, можно лучше понять сущность законов спроса.

**Цель потребителя** – воспроизведение, возобновление и развитие своей жизнедеятельности на основе потребления определенной совокупности благ и услуг.

Свойства потребностей:

– безграничность;

– историчность (меняются во времени).

Средством удовлетворения потребностей служат экономические блага (товары и услуги).

Главным фактором, определяющим выбор рационального потребителя, является полезность. При этом он стремится к ее максимизации, затратив минимум средств.

**Полезность** – это свойство экономического блага удовлетворять потребности.

**Потребительский выбор** – это выбор такой достижимой для него комбинации продуктов, которая максимизировала бы удовлетворение его потребностей или извлекаемую им полезность.

Функция полезности:

$$U = f(Q_x; Q_y; Q_z \dots),$$

где  $U$  – уровень полезности;  $Q_x, Q_y, Q_z$  – объёмы потребляемых продуктов или услуг за определённый период времени;  $f$  – зависимость уровня полезности от количества потребляемых продуктов и услуг.

Различают функции:

- общей (совокупной) полезности (TU);
- предельной полезности (MU).

В микроэкономике различают две версии рационального потребительского поведения: количественную и порядковую.

Сторонники количественного подхода к анализу полезности – видные экономисты XIX в. У. Джевонс, К. Менгер, Л. Вальрас и другие – предлагали для удобства исследования спроса измерять общую полезность от потребления блага в неких количественных показателях – «ютилях» (от англ. utility – полезность). В частных случаях для измерения полезности используют денежные единицы измерения, дополнительные баллы, бонусы и т.д.

Сегодня больше говорят не об измерении, а о сравнении полезностей, получаемых от потребления различных наборов благ. Этот подход называется порядковым (ординалистским).

**Общая (совокупная) полезность (TU)** – это общее удовлетворение или удовольствие, которое получает человек от потребления конкретного количества (скажем, 10-ти ед.) товара или услуги.

**Предельная полезность (MU)** – это дополнительное удовлетворение, извлекаемое потребителем из следующей (11-й) единицы продукта, то есть это изменение совокупной полезности, вызванное потреблением еще одной единицы продукта.

На графиках (рис. 4.1, рис. 4.2) и в табл. 4.1 – соотношение совокупной и предельной полезности.

При потреблении пяти единиц совокупная полезность возрастает, при потреблении 6-й единицы TU достигает максимальной величины, а затем начинает сокращаться.

Предельная полезность(MU) пирожных вплоть до 5-й единицы остается величиной положительной (поскольку TU растёт всё более

низкими темпами). К 6-й единице MU становится равной 0 (так как эта единица не изменяет величины TU). Затем, начиная с 7-й единицы, MU становится отрицательной величиной (поскольку TU сокращается) – дальнейшее потребление принесёт вред.

Таблица 4.1

Количество пирожных, употреблённых за один прием пищи, ед.	Совокупная полезность, ютилей	Предельная полезность, ютилей
0	0	
1	10	10
2	18	8
3	24	6
4	28	4
5	30	2
6	30	0
7	28	-2

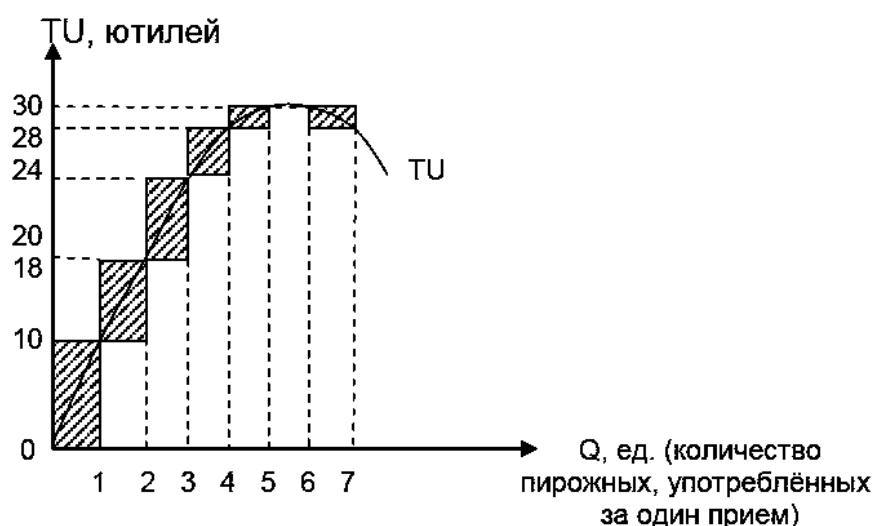


Рис. 4.1. Кривая общей полезности

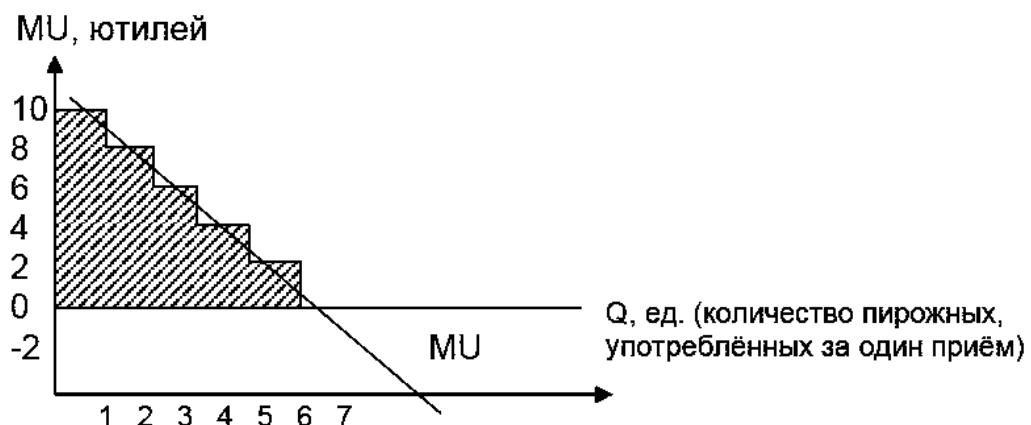


Рис. 4.2. Кривая предельной полезности

По мере роста потребления MU сокращается, затем в точке, где TU максимальна, становится равной 0, а с уменьшением TU приобретает отрицательное значение. Как показано на графиках, MU – это изменение TU от наличия дополнительного пирожного. Каждый новый уровень TU можно определить, если добавить MU к предыдущему уровню TU.

#### **4.2. Закон возрастающей общей полезности; 1-й и 2-й законы Госсена**

**Закон возрастающей общей полезности:** по мере увеличения количества потребляемого продукта общая полезность возрастает, а прирост полезности от каждой ее порции убывает.

Предельная полезность определяется по формуле

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q},$$

где  $\Delta TU = TU_n - TU_{n-1}$ ;  $\Delta Q = Q_n - Q_{n-1}$ .

**1-й закон Госсена (или закон убывающей предельной полезности):** при увеличении объема потребляемого продукта добавочная полезность каждой последующей порции продукта убывает.

Минимум MU достигается в точке, когда  $TU_6 = 30$  (максимальна):

$$MU_6 = (TU_7 - TU_6) / (Q_7 - Q_6) = (28 - 30)/(7 - 6) = -2/1 = -2.$$

**2-й закон Госсена, или правило максимизации полезности:** рациональный потребитель максимизирует общую полезность, если каждая последняя денежная единица, затрачиваемая на приобретение продуктов или услуг, приносит одинаковую полезность:

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} = \lambda,$$

где  $MU_1; MU_2; \dots MU_n$  – предельные полезности потребляемых продуктов;  $P_1; P_2; \dots P_n$  – цены на данные продукты;  $\lambda$  – предельная полезность денег.

Правило максимизации полезности отражает ситуацию потребительского равновесия.

Тогда  $MU = P \cdot \lambda$ , где  $P \cdot \lambda$  – предельные издержки потребителя.

Следовательно, если  $MC = P \cdot \lambda$ , то  $MU = MC$ .

#### **4.3. Шкала, кривая и карта безразличия. Предельная норма замещения. Бюджетная линия. Условие равновесия потребителя**

Основоположники порядковой теории – Слуцкий, Хикс, Парето – исходили из того, что полезность отдельных продуктов измерить нельзя, но можно расставить приоритеты, т.е. построить шкалу предпочтений (или шкалу безразличия).

Таблица 4.2

Комбинация продуктов А и В	Количество продукта А, ед.	Количество продукта В, ед.
J	12	2
K	6	3
L	3	6
M	1	10

Потребителю безразлично, какой набор выбрать.

На основе шкалы безразличия (табл. 4.2) построим *кривую безразличия* (рис. 4.3).

Количество продукта А, ед.

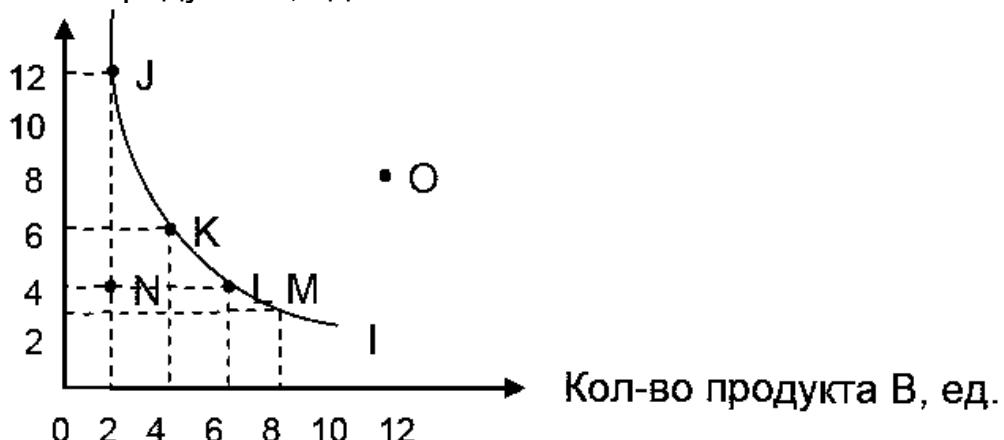


Рис. 4.3. Кривая безразличия

Каждая точка на графике 4.3 – это одна из комбинаций двух продуктов А и В, выбор которой безразличен потребителю, так как обладает одинаковой совокупной полезностью.

На основе графика (см. рис. 4.3) можно сделать следующие выводы:

- наборы продуктов, соответствующие точкам J, K, L, M, имеют одинаковую полезность для потребителя (т.е. потребитель безразличен к этим наборам продуктов);
- набор продуктов, соответствующий точке N, менее предпочтителен для потребителя;
- набор продуктов, соответствующий точке О, более предпочтителен для потребителя.

Если через точки N и О провести кривые, параллельные исходной кривой, то получим *карту безразличия* (рис. 4.4).

**Карта безразличия** представляет собой набор кривых безразличия (вкусы и предпочтения потребителей).

Каждая последующая кривая, дальше отстоящая от начала координат, соответствует большей величине совокупной полезности.

Комбинация А и В, представленная любой точкой на кривой  $I_4$ , обладает большей полезностью, чем любая комбинация А и В, соответствующая любой точке на кривых  $I_3$ ,  $I_2$ ,  $I_1$ .



Рис. 4.4. Карта безразличия

Свойства кривых безразличия на карте безразличия следующие.

1. Кривые безразличия не пересекаются, так как один набор продуктов, который предпочтительнее другого набора, не может находиться с ним на одном уровне.

2. Кривые безразличия имеют отрицательный наклон, так как увеличение количества одного продукта сопровождается уменьшением количества другого, входящего в тот же набор продуктов.

3. Кривые безразличия вогнуты: чем менее вогнута кривая безразличия, тем ниже предельная норма замещения.

На рис. 4.5 представлены формы кривых безразличия.

**Предельная норма замещения** (marginal rate of substitution) – такое количество продукта А, которым потребитель согласен пожертвовать, чтобы приобрести дополнительную единицу продукта В, при их одинаковой общей полезности:

$$MRS_{AB} = \frac{MU_A}{MU_B},$$

где  $MU_A$ ,  $MU_B$  – предельные полезности товаров А и В.

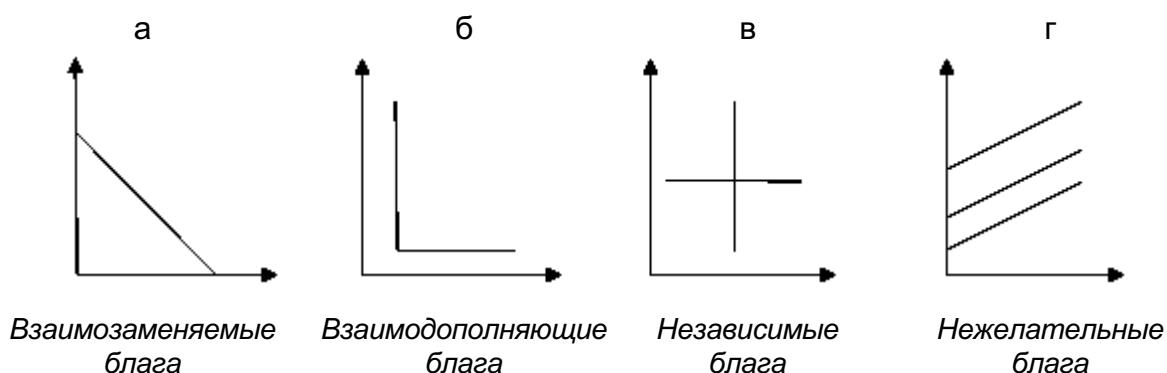


Рис. 4.5. Формы кривых безразличия в случае: а – взаимозаменяемых благ; б – взаимодополняющих благ; в – независимых благ; г – нежелательных благ

Предельная норма замещения – производная в любой точке кривой безразличия:

$$MRS_{AB} = |-\frac{dA}{dB}| = MU_A / MU_B = P_A / P_B.$$

Анализ потребительских предпочтений не показывает, какой из наборов продуктов купит покупатель. Следовательно, чтобы разобраться в этом, надо изучить покупательную способность потребителя. Для этого необходимо учитывать цены на продукты и доход потребителя.

Пусть A и B – то количество продукта, которое хотят приобрести покупатели. При этом цены на продукты равны  $P_A$  и  $P_B$  соответственно, I – номинальный доход потребителя (величина постоянная). Тогда алгебраически бюджетное ограничение потребителя примет следующий вид:

$$P_A \cdot A + P_B \cdot B = I.$$

На основе данного тождества построим бюджетную плоскость (рис. 4.6).

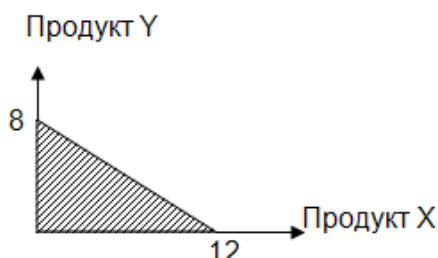


Рис. 4.6. Бюджетная линия и бюджетная плоскость

На основе графика можно сделать следующие выводы:

- заштрихованная плоскость – бюджетные возможности покупателя;
- все точки, лежащие внутри бюджетного пространства, показывают доступность потребителю данных продуктов (однако, приобретая их, он не полностью использует свой доход);
- наборы продуктов, лежащие за бюджетной линией, предпочтительны для потребителя, но не доступны, так как его доход не позволяет их приобрести.

**Бюджетная линия** – линия, которая графически отражает набор продуктов, приобретение которых требует одинаковых затрат (различные комбинации двух продуктов, которые могут быть приобретены при данной величине денежного дохода).

Например, если продукт B стоит 1,5 долл., а продукт A – 1 долл., то при доходе 12 долл. можно купить комбинации продуктов A и B (табл. 4.3).

График (см. рис. 4.6) не ограничивается комбинациями целых единиц B и A, представленных в таблице.

Таблица 4.3

Кол-во единиц продукта В (по цене 1,5 долл. за ед.)	Кол-во единиц продукта А (по цене 1 долл. за ед.)	Совокупные расходы, долл.
8	0	12 (12 + 0)
6	3	12 (9 + 3)
4	6	12 (6 + 6)
2	9	12 (3 + 9)
0	12	12 (0 + 12)

Наклон бюджетной линии определяется величиной отношения цены товара А к цене товара В:

$$P_A/P_B = 1 \text{ долл.} / 1,5 \text{ долл.} = 2/3.$$

#### Уравнение бюджетной линии

$$B = \frac{I}{P_B} - \frac{P_A}{P_B} \cdot A,$$

где I – доход (бюджет) потребителя в единицу времени; PA, PB – цены соответствующих благ (заданные величины); A, B – переменные величины (потребитель выбирает значения A и B, которые доступны его бюджету).

#### Свойства бюджетной линии:

- при увеличении дохода бюджетная линия смещается вправо; при уменьшении дохода – влево;
- при уменьшении цен обоих продуктов бюджетная линия смещается вправо; при росте цен на продукты А и В – влево.

Таким образом, оптимальный выбор потребителя зависит от следующих факторов:

- степени предпочтения потребителя;
- цен на продукты;
- дохода, т.е. бюджетного ограничения.

#### Условие равновесия потребителя

Положение равновесия потребителя можно определить путем совмещения бюджетной линии и карты безразличия (рис. 4.7).

Кол-во продукта В, ед.

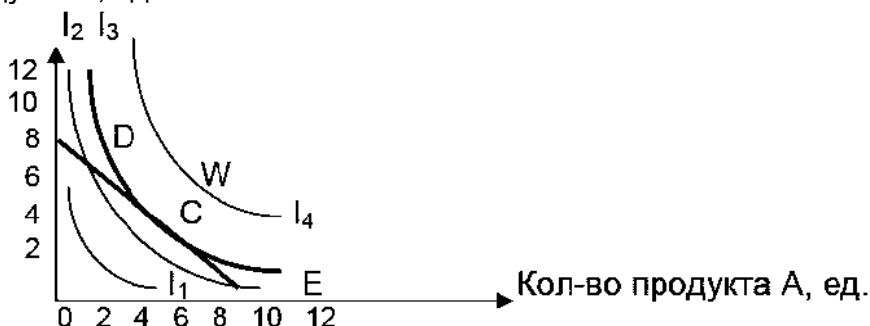


Рис. 4.7. Положение равновесия потребителя

Точка С – равновесная; точка качания бюджетной линии и наиболее высокой кривой безразличия  $I_3$ . В этом случае потребитель, имеющий доход 12 долл., купит 4 ед. продукта В по цене 1,5 долл. и 6 ед. Х по цене 1 долл.

Точки Е и D также показывают комбинации продуктов А и В, но этим точкам соответствуют меньшие совокупные полезности.

Точка W соответствует большей величине полезности, чем точка С, но находится выше бюджетной линии и, следовательно, недоступна для данного потребителя.

Таким образом, в точке С достигается оптимальная комбинация продуктов В и А.

Поскольку наклон кривой безразличия отражает предельная норма замещения (MRS), а наклон бюджетной линии равен  $P_A/P_B$ , оптимальное, или равновесное положение достигается при условии, что

$$MRS = \frac{P_A}{P_B}.$$

Таким образом, набор из двух продуктов, соответствующий точке С, отражает ситуацию потребительского равновесия, в которой рациональный потребитель достигает максимума общей полезности (2-й закон Госсена).

В точке С:

- достигается максимум общей полезности;
- объединяются обе теории потребительского выбора (количественная и порядковая).

Изменение цены одного из продуктов приводит к смещению бюджетной линии и установлению нового равновесного положения.

#### **4.4. Понятие потребительской ренты**

Анализ кривой предельной полезности позволяет осмыслить и такую важнейшую категорию, как **избыток потребителя** (потребительская рента).

Смысл этой категории заключается в следующем: потребитель платит за каждую единицу товара одинаковую цену, равную предельной полезности последней, наименее ценной для него единицы.

А это значит, что на каждой единице товара, предшествующей этой последней, потребитель получает некоторую выгоду (рис. 4.8).

Если бы потребитель приобретал только одну единицу товара, то он согласен был бы уплатить 80 долл. За 2-ю единицу (если бы было всего 2 ед. товара) потребитель заплатил бы 60 долл. Рыночная цена каждой из 2-х единиц при этом составила бы одну и ту же величину – 60 долл. (ведь цена устанавливается на уровне предельной – в данном случае 2-й единицы).

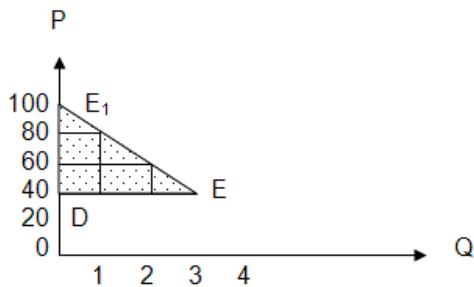


Рис. 4.8. Потребительская рента

Индивидуальная оценка полезности 1-й ед. – 80 долл., 2-й – 60 долл., их сумма – 140 долл. Но по единой цене покупаются обе единицы, так что потребитель заплатит  $(60 + 60)$  всего 120 долл.; 3-ю ед. покупатель оценивает в 40 долл., и эта предельная полезность будет определять рыночную цену всех 3-х единиц. Следовательно, рыночная цена, уплаченная потребителем при покупке 3-х товаров, составит  $40 + 40 + 40 = 120$  долл. А ведь если суммировать индивидуальные оценки предельной полезности каждой из 3-х единиц, то получилось бы  $80 + 60 + 40 = 180$  долл. Итак, потребительская рента – это разница между той суммой денег, которую потребитель был бы согласен уплатить, и той суммой, которую он реально уплатил. На графике (см. рис. 4.8) потребительская рента – это заштрихованный треугольник DEE<sub>1</sub>. Чем ниже цена, тем больше величина потребительской ренты. При покупке 2-х единиц товара потребительская рента составит  $140 - 120 = 20$  долл.; при покупке 3-х единиц  $180 - 120 = 60$  долл.

#### 4.5. Эффект дохода и эффект замещения

Изменение цены воздействует на потребляемый объём (объём спроса) двояко. Например, снижение цены какого-либо одного блага позволяет без изменения полезности высвободить часть бюджета для дополнительного приобретения обоих благ. Это явление получило название **эффекта дохода**.

Кроме того, снижение цены может привести к тому, что потребитель будет склонен изменить структуру потребления, отказываясь от покупки относительно подорожавшего блага и покупая на высвободившиеся средства относительно подешевевшее благо. Это **эффект замещения**.

### Лекция 5. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДСТВА

5.1. Понятия производства, технологии, производственной функции

5.2. Производство в краткосрочном периоде. Закон убывающей отдачи факторов производства

- 5.3. Производство в долгосрочном периоде
- 5.3.1. Изоквант. Карта изоквант
- 5.3.2. Замещение факторов производства
- 5.4. Производство и технический прогресс

## 5.1. Понятия производства, технологии, производственной функции

**Производство** – процесс преобразования факторов производства в блага для удовлетворения потребностей.

Цель производственной деятельности – создание необходимых материальных и нематериальных благ.

Каждый конкретный процесс производства характеризуется как определенным набором факторов производства, так и устойчивым соотношением между ними, т.е. осуществляется в форме определенной технологии.

**Технология** – это устойчивое сочетание факторов производства.

Один и тот же продукт можно произвести с помощью различных технологий.

Поскольку производственный процесс имеет затраты (издержки) и результаты, то ставится вопрос о производственной функции.

Эффективность различных способов производства определяется уровнем цен на ресурсы и продукты.

**Экономическая эффективность** – это минимизация издержек производства для данного производства при получении максимальной прибыли.

**Технологическая эффективность** – сокращение количества ресурсов для данного производства.

**Производственная функция** – это функциональная взаимосвязь, отображающая зависимость между вводимой комбинацией факторов производства и объёмом выпуска продукции.

Производственную функцию можно представить в следующем виде:

$$Q = f(X_a, X_b, X_c, \dots, X_n),$$

где  $Q$  – значение объема выпуска продукции;  $X_a, X_b, \dots, X_n$  – значения применяемых в производстве факторов.

Производственная функция может быть линейной и нелинейной.

Свойства производственных функций

Каждая из них:

- показывает определённую технологию;
- при изменении технологии график производственной функции изменится;
- отражает альтернативные сочетания ресурсов;
- показывает максимальные значения количества выпущенных товаров для разных сочетаний факторов производства;

– показывает только технологически эффективное производство, для которого увеличения какого-либо фактора должно сопровождаться увеличением выпуска, т.е. при  $X_2 > X_1$  должно выполняться  $f(X_2) > f(X_1)$ .

## **5.2. Производство в краткосрочном периоде.**

### **Закон убывающей отдачи факторов производства**

**Краткосрочным** называется период, когда один из факторов производства постоянный.

**Долгосрочным** называется период, когда все факторы становятся переменными.

Для каждого производства сроки краткосрочного и долгосрочного периода различаются.

Например, обувной магазин можно перепрофилировать в продовольственный за один месяц, тогда как для перепрофилирования машиностроительного завода потребуется как минимум один год, а то и больше.

Производственная функция в краткосрочном периоде отражает количество выпущенной продукции при условии наличия постоянных факторов производства и переменных факторов производства.

Необходимо проанализировать, как меняется объём выпущенной продукции при изменении переменных факторов производства или найти производительность этих факторов.

Для этого анализа необходимо понять, что представляют собой совокупный, средний и предельный продукт.

**TP<sub>x</sub> или совокупный продукт** – количество выпущенной продукции при определённом количестве переменного фактора X.

**AP<sub>x</sub> или средний продукт** – количество выпущенной продукции в расчёте на единицу переменного фактора:

$$AP_x = TP_x/X.$$

Средний продукт труда ( $AP_L$ ), также называемый *производительностью труда*, – количество выпущенной продукции, приходящейся на единицу труда:

$$AP_L = \frac{Q}{L},$$

где Q – совокупный продукт; L – количество труда (в единицах).

**MP<sub>x</sub> или предельный продукт** – изменение величины общего продукта при изменении переменного фактора X:

$$MP_x = \Delta TP_x / \Delta X.$$

$$MP_L = (\Delta Q) / (\Delta L),$$

где  $\Delta Q$  – изменение совокупного продукта (или общего количества продукта);  $\Delta L$  – изменение затрат труда.

**Закон убывающей отдачи факторов производства:** при неизменном количестве постоянного фактора увеличение применения

переменного фактора неизбежно приведёт к снижению его производительности.

Сначала при прибавлении небольшого количества переменного фактора предельный продукт растёт. Затем рост предельного продукта останавливается и постепенно начинает снижаться. Это объясняется тем, что происходит снижение эффективности и выпуска продукции в результате перегрузки оборудования на производстве.

Действие закона убывающей отдачи позволяет сделать четыре вывода:

1) «экономическая область» – область, в которой увеличение издержек производства не влечёт за собой уменьшение совокупного продукта;

2) в краткосрочном периоде всегда достигается объём применения переменного фактора, начиная с которого с увеличением последнего предельный продукт уменьшается;

3) существует объём переменного фактора в «экономической области», начиная с которого дальнейшее увеличение его применения ведёт к снижению объёма выпуска;

4) возможности увеличения выпуска в краткосрочном периоде, т.е. за счёт увеличения применения переменного фактора, ограничены.

Показателями отдачи от переменного фактора являются предельный и средний продукты, характеризующие уровень предельной и средней производительности фактора производства.

Таблица 5.1  
Результаты производства с одним переменным фактором

Затраты труда L	Затраты капитала K	Объем выпуска Q	Средний продукт труда Q:L	Предельный продукт труда $\Delta Q:\Delta L$
0	10	0	–	–
1	10	10	10	10
2	10	30	15	20
3	10	60	20	30
4	10	80	20	20
7	10	112	16	11
8	10	112	14	0
9	10	108	12	–4

Замедление прироста, а затем и снижение предельного продукта служат причиной уменьшения величины среднего продукта, а в определенный момент – и снижения общего продукта (табл. 5.1).

Закон убывающей отдачи работает только в краткосрочном периоде и проявляется в различных производственных процессах по-разному.

На рис. 5.1 представлено графическое изображение зависимости продукта от переменного фактора производства.

По вертикали отложим количество продукта, по горизонтали – количество переменного фактора.

Соединив полученные точки, получим кривые зависимости продукта от переменного фактора: кривую общего продукта  $TP_x$ , кривую среднего продукта  $AP_x$  и кривую предельного продукта  $MP_x$ .

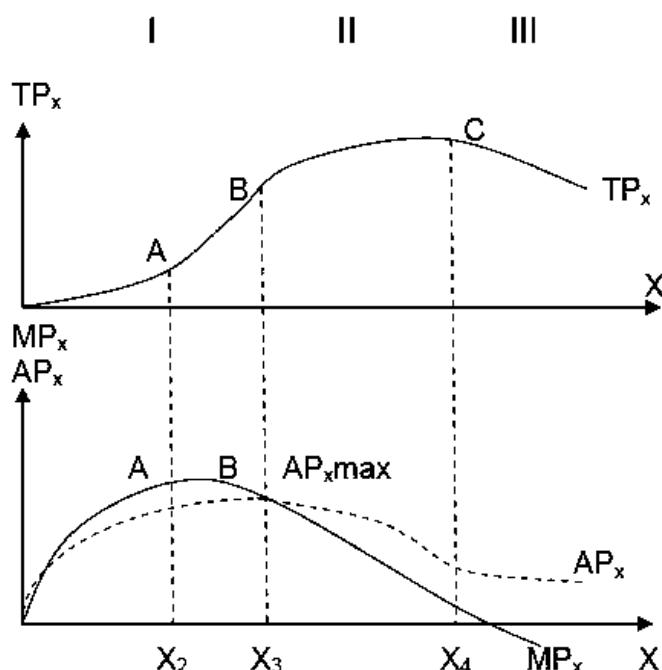


Рис. 5.1. Взаимосвязь между общим, средним и предельным продуктами

**Совокупный продукт.** По мере добавления дополнительного переменного ресурса (в данном случае L) к постоянному ресурсу (K) совокупный продукт (TP) сначала возрастает, приостанавливает рост, затем убывает.

**Предельный продукт.** Линия предельного продукта (MP<sub>x</sub>) пересекает график среднего продукта (AP<sub>x</sub>) в точке максимума.

Существует взаимосвязь между предельным, средним и совокупным продуктами.

Стадия I (см. рис. 5.1) неэффективна, поскольку существует не полное использование постоянного фактора.

Предприятию в таком случае необходимо использовать переменный фактор производства в большем объёме до стадии II, так как это приведёт к росту эффективности производства.

На стадии III снижается эффективность производства, поэтому оптимальной считается стадия II. Предприятию необходимо повышать спрос для нахождения в стадии II или использовать производственные возможности в полной мере.

Оптимальным считается использование такого количества переменного фактора, при котором достигается максимальный выпуск продукции.

### **5.3. Производство в долгосрочном периоде**

В долгосрочном периоде можно решить существующую в краткосрочном периоде проблему оптимального соотношения количества факторов производства для обеспечения максимального выпуска продукции, поскольку все факторы производства будут переменными. При замещении факторов производства возможно получить разнообразные сочетания факторов.

#### **5.3.1. Изокванта, карта изоквант**

**Изокванта** – графическое отображение комбинаций производственных факторов для двухфакторной модели, обеспечивающих одинаковый выпуск продукции.

Изокванта, которая расположена дальше от начала координат, показывает больший объём выпуска; изокванта, расположенная ближе к началу координат – меньший выпуск.

**Карта изоквант** – график, показывающий несколько изокvant, отображающих различный выпуск продукции при разных комбинациях факторов производства.

Свойства изоквант на карте изоквант:

- они вогнуты;
- не пересекаются;
- имеют отрицательный наклон.

Изокванты показывают реальные уровни производства.

Представленная в виде набора изоквант «карта изоквант» показывает все возможные варианты осуществления производства как при неизменности объема выпуска, так и при его изменении.

Табл. 5.2 содержит определённые характеристики производства.

Таблица 5.2

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

Затраты капитала K	Затраты труда L				
	1	2	3	4	5
1	20	40	<b>55</b>	70	<b>65</b>
2	40	60	80	85	<b>90</b>
3	<b>55</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	100	105
4	<b>65</b>	85	100	110	115
5	<b>75</b>	<b>90</b>	105	115	120

Отрицательный наклон изокванты означает не только возможность замещения факторов производства, но и уменьшение одного фактора при увеличении другого.

На изокванте для различных сочетаний факторов можно видеть максимальный выпуск продукции.

Изокванты отражают оптимальный выпуск продукции.

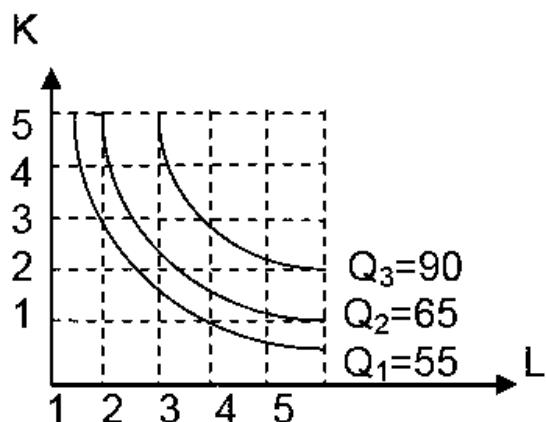


Рис. 5.2. Карта изоквант

### 5.3.2. Замещение факторов производства

**Предельная норма технологического замещения факторов производства** (MRTS – marginal rate of technical substitution) – это изменение количества одного фактора ( $\Delta K$ ) в результате изменения другого ( $\Delta L$ ) на единицу:

$$MRTS_{LK} = -\Delta K : \Delta L.$$

Другими словами, предельная норма технологического замещения факторов – показатель пропорции, в которой должна происходить замена одного фактора производства другим при сохранении неизменного выпуска продукции.

Предельная норма технологического замещения факторов производства соответствует абсолютному значению наклона касательной изокванты в любой её точке (рис. 5.3).



Рис. 5.3. Изменение технологической нормы замещения капитала трудом

Значение углового коэффициента умножается на (-1).

Предельная норма технологического замещения связана с предельными продуктами факторов производства таким образом, что неизменность объема выпуска (нахождение на одной и той же изокванте) обеспечивается при  $(MPL \cdot \Delta L) + (MP_K \cdot \Delta K) = 0$  или  $(MP_L \cdot \Delta L) = - (MP_K \cdot \Delta K)$ .

Отсюда:  $-\Delta K : \Delta L = MP_L : MP_K$ .

Поэтому  $MRTS_{LK} = -\Delta K : \Delta L = MPL : MPK$ .

При равенстве предельной нормы технологического замещения факторов соотношению предельных продуктов факторов существует оптимальная комбинация этих факторов.

#### **5.4. Производство и технический прогресс**

Развитие технологий позволяет осуществлять производство того же продукта с меньшими затратами. В этом смысле технический прогресс, способствуя более эффективному использованию ресурсов, становится фактором роста производства.

Влияние технического прогресса на производство проявляется в двух формах:

- 1) в увеличении объема выпуска при данном количестве производственных факторов;
- 2) в снижении затрат факторов при производстве данного объема выпуска.

В краткосрочном периоде применение более прогрессивной технологии находит выражение в повышении производительности переменного фактора – в форме либо увеличения выпуска с тем же количеством переменных факторов, либо уменьшения количества переменных факторов при том же объеме выпуска.

Использование более эффективной технологии изменяет степень интенсивности действия закона убывающей отдачи.

#### **Типы технического прогресса**

Воздействие технического прогресса в долгосрочном периоде выражается или в смещении изокванты вниз, или в изменении ее конфигурации, или в том и другом одновременно. Изменения в наклоне изокванты являются признаком произошедшего изменения в соотношении между факторами производства и, следовательно, характеризуют направленность технического прогресса.

Различают три типа технического прогресса.

**1. Нейтральный тип** (рост предельной производительности и труда, и капитала) (рис. 5.4). При этом предельная норма технологического замещения факторов не изменяется, а изокванты на графике смещаются к началу координат.

Предельные производительности факторов неизменны при переходе от комбинации А к комбинации В.

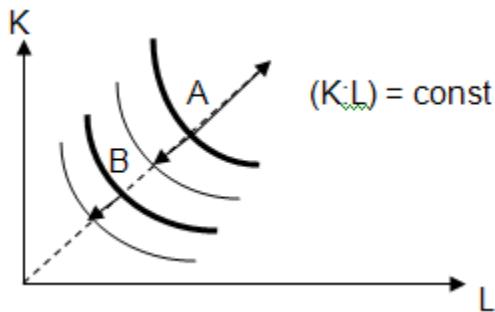


Рис. 5.4. Нейтральный тип

**2. Трудоинтенсивный (капиталосберегающий) тип**

При этом типе технического прогресса происходит повышение производительности труда за счёт изменения комбинаций факторов производства. Предельная норма технологического замещения растёт, изокванты становятся более крутыми (рис. 5.5).

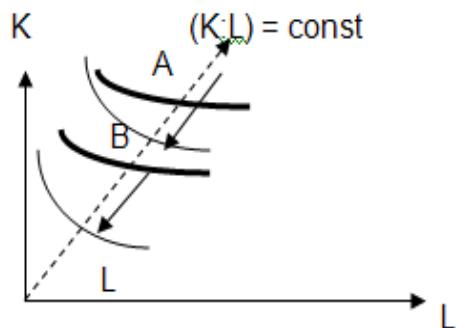


Рис. 5.5. Трудоинтенсивный тип технического прогресса

Фактор производства труда используется в больших объемах, чем капитал.

**3. Капиталоинтенсивный (трудосберегающий) тип**

При этом типе используются такие сочетания факторов, которые приводят к увеличению производительности капитала (рис. 5.6).

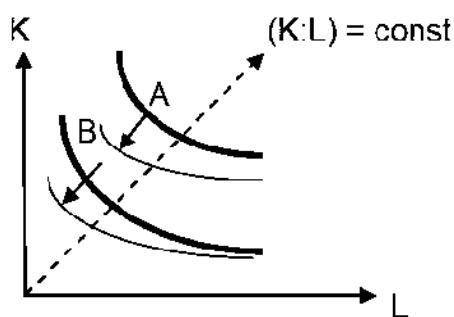


Рис. 5.6. Капиталоинтенсивный тип технического прогресса

Предельная норма технологического замещения уменьшается при переходе от сочетания факторов А к комбинации В.

Происходит большее по сравнению с трудом применение в производстве фактора «капитал», поэтому такой тип технического прогресса называют трудосберегающим.

## **Лекция 6. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА**

*6.1. Понятие издержек производства*

*6.2. Виды издержек производства*

*6.3. Анализ динамики издержек производства в связи с изменением объема выпуска и масштаба производства*

*6.3.1. Графики издержек производства краткосрочного периода*

*6.3.2. Графики издержек производства долгосрочного периода*

*6.3.3. График эффекта масштаба производства. Равновесие производителя*

*6.4.1. Изокоста, карта изокост*

*6.4.2. Минимизация издержек*

### **6.1. Понятие издержек производства**

Минимизация издержек производства позволяет фирмам наладить оптимальное производство продукции.

Фирма может покупать факторы производства на рынке и использовать собственные. В первом случае издержки – это оплата поставщикам за факторы производства. Во втором случае издержки – это утраченного дохода в случае альтернативного использования факторов.

Издержки производства бывают бухгалтерские и экономические.

**Бухгалтерские издержки** – это выплаты владельцам привлекаемых факторов производства.

**Экономические издержки** – это стоимость всех факторов производства, привлекаемых для производства.

Экономические издержки состоят из (рис. 6.1):

- **явных или внешних издержек**, равных бухгалтерским, – выплаты владельцам привлекаемых факторов производства;

- **неявных издержек** – расходы своих неоплаченных ресурсов;

- нормальной прибыли, оцененной в виде процента на капитал.

**Нормальная прибыль** – альтернативные издержки:

- предпринимателя, затратившего материальные средства и трудовые усилия;

- других собственников, вложивших свои средства в данное предприятие;

- собственности самой фирмы;

- **безвозвратных издержек** как неиспользованные инвестиционные ресурсы в случае изменения деятельности.

Поскольку бухгалтерские и экономические издержки различны, то отличаются и бухгалтерская и экономическая прибыль.



Рис. 6.1. Классификация экономических издержек

**Бухгалтерская прибыль** представляет собой разницу между общим доходом и бухгалтерскими (явными) издержками:

$$PR_Б = TR - TC_Б.$$

**Экономическая (чистая) прибыль** – разница между общим доходом и экономическими издержками.

$$PR_Э = TR - TC_Б - TC_Н - PR_Н.$$

## 6.2. Виды издержек производства

Функция издержек имеет следующий вид:  $C = f(Q)$ .

В краткосрочном периоде факторы производства подразделяются на постоянные и переменные. В долгосрочном все факторы производства переменные, поэтому издержки производства тоже будут переменными. При постоянных ценах на ресурсы затраты будут зависеть только от объёма выпуска продукции. Эта функция показана на рис. 6.2.

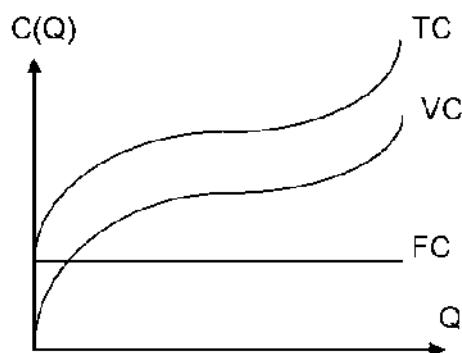


Рис. 6.2. Кривые совокупных, постоянных и переменных издержек производства

Существуют совокупные, постоянные и переменные издержки.

**Совокупные (общие, валовые) издержки** – издержки производства определённого объёма продукции.

Для двухфакторной модели, в которой  $K$  – количество капитала,  $L$  – количество труда,  $P_K$  – цена фактора «капитал»,  $P_L$  – цена фактора «труд», совокупные издержки будут равны:

$$TC = P_K \cdot K + P_L \cdot L.$$

**Постоянные издержки (FC)** – издержки, которые не зависят от объема выпуска продукции.

Они существуют даже тогда, когда фирма ничего не производит. К ним относятся:

- плата за аренду помещения;
- затраты на оборудование и коммунальные услуги в офисе;
- оплата административно-управленческого персонала;
- банковский процент за кредит;
- амортизационные отчисления.

**Переменными издержками (VC)** называются издержки, которые зависят от объема выпуска.

К ним относятся:

- затраты на покупку сырья, материалов, топлива;
- затраты на фонд заработной платы рабочих.

Совокупные издержки будут равны:

$$TC = FC + VC.$$

**Средние издержки** – издержки на единицу выпущенной продукции.

К ним относятся средние общие, средние постоянные и средние переменные издержки.

$$ATC = \frac{TC}{Q} = \frac{FC + VC}{Q} = \frac{P_K \cdot K + P_L \cdot L}{Q}.$$

**Средние постоянные издержки** – постоянные издержки на выпуск единицы продукции:

$$AFC = FC / Q.$$

Они уменьшаются при росте выпуска продукции.

**Средние переменные издержки** – переменные издержки на выпуск единицы продукции:

$$AVC = VC / Q.$$

**Предельные издержки (MC)** – это отношение прироста совокупных издержек к приросту выпуска продукции на единицу:

$$MC = \Delta TC / \Delta Q.$$

При необходимости принятия решения о расширении или сокращении объема выпуска продукции рассчитывают именно предельные издержки.

Например, если при росте объема продаж на 100 ед. товара издержки фирмы возрастут на 800 руб., то предельные издержки составят  $800:100 = 8$  руб. Это означает, что дополнительная единица товара обходится фирме в дополнительные 8 руб.

Величину предельных издержек находят как первую производную от функции общих издержек:

$$MC = TC'.$$

Поскольку совокупные издержки изменяются по причине изменения переменных издержек в краткосрочном периоде, то и предельные издержки есть производная от переменных издержек.

### 6.3. Анализ динамики издержек производства в связи с изменением объема выпуска и масштаба производства

#### 6.3.1. Графики издержек производства краткосрочного периода

Так как рассматриваются издержки краткосрочного периода, когда действует закон убывающей отдачи, то с увеличением выпуска продукции издержки производства будут меняться в соответствии с отдачей от переменного фактора.

В двухфакторной модели  $Q = f(K, L)$  общие издержки равны

$$TC = P_K \cdot K + P_L \cdot L.$$

Существует обратная зависимость между средним продуктом и средними издержками; предельным продуктом и предельными издержками. Поэтому графики средних и предельных издержек – это зеркальное отражение графиков среднего и предельного продукта (рис. 6.3).

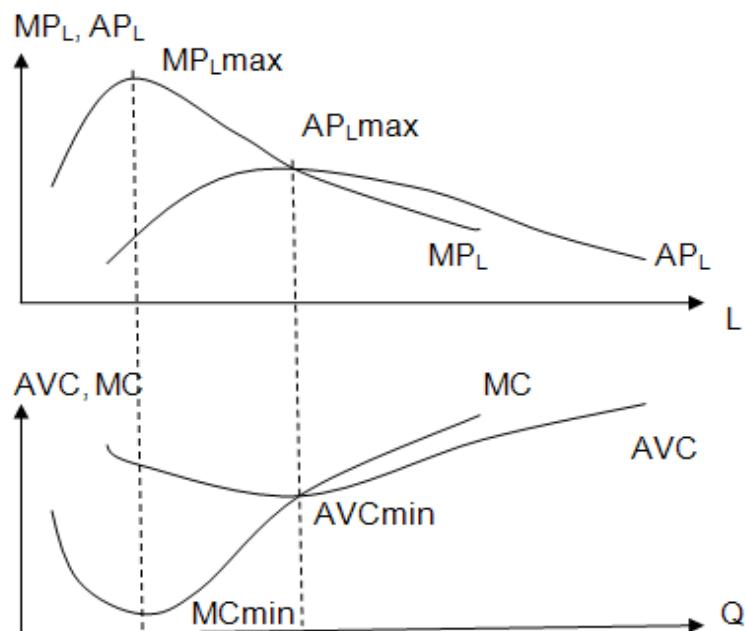


Рис. 6.3. Зависимость между кривыми среднего и предельного продукта и кривыми средних и предельных издержек

Модель кривых краткосрочных издержек производства на рис. 6.4 отражает ряд зависимостей между издержками:

- при значениях  $MC$  ниже  $AVC$  средние переменные и средние совокупные издержки снижаются, при  $MC < AVC$ ,  $AVC$  и  $ATC$  снижают-

ся, а при значениях предельных издержек выше средних переменных издержек средние переменные и средние совокупные издержки растут;

- в точке пересечения кривых средних переменных издержек и средних совокупных издержек с возрастающей частью кривой предельных издержек значения средних переменных и средних совокупных издержек минимальны;

- средние постоянные издержки убывают с ростом объёма выпуска;

- так как по мере роста объёма выпуска средние постоянные издержки убывают, то кривые средних совокупных издержек и средних переменных издержек сближаются.

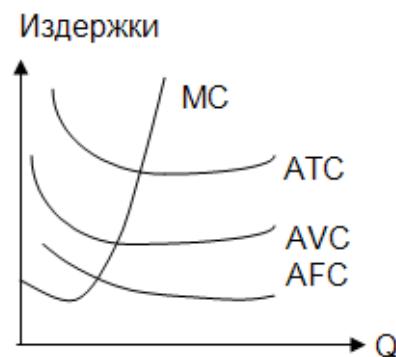
График краткосрочных издержек производства представлен на рис. 6.4.

На этом графике видны следующие зависимости:

- 1) когда  $MC < AVC$  и  $ATC$  уменьшаются, при  $MC > AVC$  и  $ATC$  увеличиваются;

- 2) линия предельных издержек проходит через минимальные точки  $AVC$  и  $ATC$ ;

- 3) при росте объёма производства  $AFC$  уменьшаются, а графики  $AVC$  и  $ATC$  сближаются.



*Рис. 6.4. Модель кривых краткосрочных издержек производства*

Влияние изменения цен факторов производства на сдвиг графиков издержек зависит от вида фактора.

Если меняется цена на постоянный фактор, происходит сдвиг графиков  $AFC$  и  $ATC$ : если цена растёт, графики сдвигаются вверх, при падении цены – вниз.

Если меняется цена на переменный фактор производства, происходит сдвиг графиков  $AVC$  и  $ATC$ : если цена растёт, графики сдвигаются вверх, если цена падает – вниз.

При изменении цены на переменный фактор меняется и кривая  $MC$ : при росте цены ее восходящий участок загибается влево, становясь более крутым, а при снижении цены – расправляется, становясь более пологим.

### 6.3.2. Графики издержек производства долгосрочного периода

График издержек долгосрочного периода LRAC является касательной к графикам средних издержек в краткосрочном периоде: AC<sub>1</sub>, AC<sub>2</sub>, AC<sub>3</sub> (рис. 6.5).

График LRAC не пересекает кривые издержек краткосрочного периода. Кривая предельных издержек долгосрочного периода LRMC пересекает кривую LRAC в её минимальной точке.

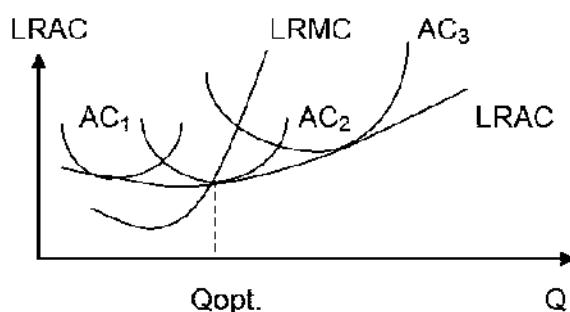


Рис. 6.5. Графики краткосрочных и долгосрочных средних и предельных издержек производства

Фирма будет выбирать оптимальный объём производства, при котором LRAC = LRMC.

### 6.3.3. График эффекта масштаба производства. Равновесие производителя

Для фирмы выгоден минимальный уровень издержек производства, поскольку при таком уровне издержек объём производства продукции является оптимальным. В долгосрочном периоде издержки меняются в зависимости от увеличения или уменьшения масштаба производства (рис. 6.6).



Рис. 6.6. Действие эффекта масштаба

Цены на ресурсы в данном примере постоянные.

*Положительный эффект масштаба производства* (или экономия за счет масштабов производства) виден на участке кривой дол-

срочных издержек, когда они уменьшаются при увеличении объёма выпущенной продукции.

Положительному эффекту масштаба производства могут способствовать такие факторы как специализация труда, более эффективное использование оборудования, обучение через действие. Они позволяют работникам достичь высокого профессионализма: чем выше уровень производительности, тем меньше потери времени.

Специализация управленческого персонала приведет к уменьшению предельных издержек.

Более эффективное использование оборудования: приобрести и эффективно эксплуатировать лучшее оборудование могут себе позволить только крупные производители.

Обучение через действие. По мере того как фирма производит и продает все больше своей продукции, ее производственный и маркетинговый опыт увеличивается. Такое обучение через действие является еще одним источником экономии на масштабах деятельности.

#### *Отрицательный эффект масштаба производства*

Основная причина отрицательного эффекта масштаба производства – трудности управления, связанные с бюрократией: усложнение управленческой иерархии → бюрократия → задержки в принятии важных решений.

#### *Постоянный эффект масштаба производства*

В отраслях, где предприятия не нуждаются в больших размерах первоначального капитала: в легкой и пищевой промышленности, на рынке автосервиса наблюдается постоянный эффект масштаба производства: издержки не зависят от масштаба производства.

Минимальный эффективный размер фирмы (MES) – это наименьший объем продукции, при котором долгосрочные АТС фирмы минимальны.

## 6.4. Равновесие производителя

### 6.4.1. Изокоста. Карта изокост

**Изокоста** – график, показывающий различные сочетания факторов производства, дающих одинаковые общие издержки.

$$TC = P_K \cdot K + P_L \cdot L.$$

Графическое изображение изокост для различных совокупных издержек  $C_1, C_2, C_3, C_4$  представлено на рис. 6.7.

Чем дальше изокоста расположена от начала координат, тем большие совокупные издержки она показывает.

Наклон изокости равен отношению цен факторов производства со знаком «минус»:  $-P_L / P_K$ .

При изменении цены на какой-либо фактор наклон изокосты изменится: при увеличении  $P_L$  изокоста станет более крутой ( $C_2$  на графике). При увеличении  $P_K$  изокоста станет более пологой.

При увеличении обеих цен на изокосту будет влиять отношение  $P_L / P_K$ .

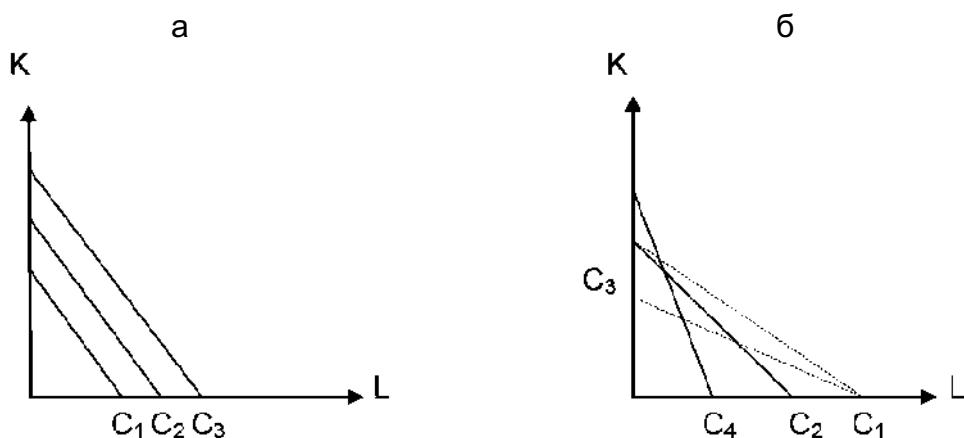


Рис. 6.7. Карта изокост: а – при изменении уровня издержек; б – при изменении цены фактора производства

#### 6.4.2. Минимизация издержек

Проблема каждой фирмы – выбор комбинации факторов производства для минимизации издержек производства.

Для каждого сочетания факторов производства уровень издержек показан на изокосте, а оптимальный объём производства – на изокванте. Поэтому сочетание факторов, обеспечивающих минимальные издержки, должны удовлетворять равенству  $TC = P_K \cdot K + P_L \cdot L$ , а наклон изокосты должен быть равен наклону изокванты, то есть  $P_L / P_K = P_L / MP_K$ .

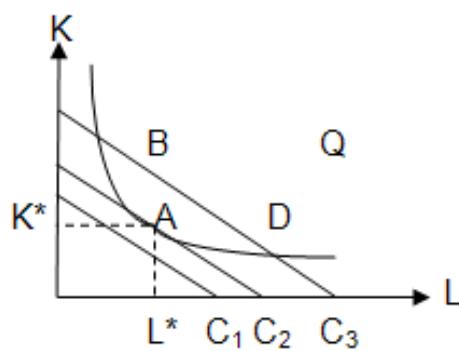


Рис. 6.8. Минимизация издержек производства

На графике (рис. 6.8) пересечение изокости и изокванты происходит в трёх точках: А, В, Д. В точках В и Д издержки  $C_3$  больше, чем в точке А, поэтому оптимальной точкой будет точка А при сочетании

факторов  $K^*$  и  $L^*$ . В этой точке касания изокванты и изокосты издержки минимальны для данного объема производства.

Понятия – аналоги в теории производства и теории потребления приведены в табл. 6.1.

Таблица 6.1

№ п./п.	Теория потребления	Теория производства
1	Полезность	Произведенный продукт
2	Предельная полезность	Предельный продукт
3	Потребление продукта	Расходование
4	Кривая безразличия	Изокванта
5	Бюджет потребителя	Издержки
6	Бюджетная линия	Изокоста
7	Излишек потребителя	Прибыль

## Лекция 7. ПРЕДПРИЯТИЯ. ФИРМЫ. РЫНКИ

- 7.1. Понятия предприятия, фирмы
- 7.2. Типы фирм
- 7.3. Признаки, влияющие на структурирование предприятий, фирм
- 7.4. Выручка и прибыль фирмы
- 7.5. Принцип максимизации прибыли
- 7.6. Понятие рыночной структуры и рыночной власти
- 7.7. Виды рыночных структур
- 7.8. Конкуренция и конкурентное поведение фирм

### 7.1. Понятие предприятия, фирмы

**Предприятие** – производственно-технический комплекс, используемый для производства товаров и оказания услуг в любой отрасли экономики.

Производство товаров и услуг на предприятиях может быть с образованием юридического лица и без него.

**Юридическое лицо** – фирма, имеющая в собственности или управлении имущество, которым несёт ответственность; имеет право быть ответчиком и истцом в суде.

Предприятие осуществляет свою деятельность в условиях внутренней и внешней среды.

**Внутренняя среда** – сочетание факторов производства, структура предприятия.

**Внешняя среда** – все организации, оказывающие на предприятие воздействие извне: кредитные организации, государственные организации, организации – конкуренты, покупатели, поставщики.

Факторы внешней среды бывают прямого действия и косвенного.

Факторы прямого действия – то, что воздействует на производственный процесс: покупатели, государство, поставщики.

Факторы косвенного воздействия – это состояние экономики, политическая и социокультурная среда, НТП.

Существуют несколько экономических теорий фирмы:

1) **эволюционная**, трактующая развитие фирмы под действием факторов внутренней и внешней среды. Решения фирмы зависят от ситуации на рынке и накопленного опыта.

Проблемы «работодателя – агента» могут быть при условии использования «агентом» информации фирмы в ущерб «работодателя». Поэтому фирмы создают условия стимулирования «агентов» для того, чтобы избежать возрастания расходов фирмы;

2) **институциональная**: фирма – это образование, позволяющее оптимизировать соотношение транзакционных издержек с расходами по координации деятельности собственников факторов производства;

3) **неоклассическая**: целью деятельности любого предприятия является максимизация прибыли и минимизация издержек; любое производство продукции можно описать с помощью производственной функции. Объём масштаба производства влияет на размер предприятия.

## 7.2. Типы фирм

**Предпринимательская (индивидуальная) фирма** – фирма, которая принадлежит одному владельцу, который управляет фирмой и целью производства которого является максимизация прибыли.

**Корпорация** – фирма со сложной организационной структурой, целями которой являются увеличение доли рынка, увеличение прибыли.

**Самоуправляющаяся фирма (партнерство)** – это образование, принадлежащее коллективу (двум и более лицам) работников. Цель такой фирмы – максимизация трудового дохода, сохранение занятости.

**Государственная фирма** – это фирма, где все решения принимают государственные органы.

Государственная фирма – некоммерческое образование, целевые ориентиры которого устанавливаются государством и создаются продукты, имеющие общественную выгоду.

**Директорская фирма** – фирма, которой управляют и принимают решения менеджеры. Соответственно стремлением такой фирмы является максимизация прибыли управляющего, что увеличивает издержки. Цели: максимизация выручки, экономический рост, выживание в долгосрочной перспективе.

### 7.3. Признаки, влияющие на структурирование предприятий, фирм

1. Концентрация производства предполагает создание крупных предприятий с замкнутым производственным циклом, в которых сосредоточены разнообразные виды производств, применяется множество разных технологий.

Концентрация производства позволяет в пределах одного предприятия осуществить вертикальную интеграцию, т.е. объединить операции по обработке сырья, материалов, производству полуфабрикатов, сборке и выпуску готовой продукции.

Положительные стороны концентрации производства:

- относительная независимость крупных производственных единиц от смежников;
- сосредоточенность производства в одном месте;
- сокращение транспортных затрат.

2. Специализация производства предполагает выделение отдельных видов производств, их обособление по признакам производимых деталей, узлов и применяемых технологий.

Чаще всего специализированные предприятия менее масштабны, сосредоточены на узком профиле деятельности.

Положительные стороны специализации производства:

- кооперация специализированных предприятий;
- апробирование достижений НТП;
- рост взаимозависимости предприятий.

3. Диверсификация производства предполагает расширение многих производств и, соответственно, расширение ассортимента производимой продукции.

### 7.4. Выручка и прибыль

**Выручка** – это доход фирмы, зависящий от объёма продукции, проданной на рынке, и от цены этой продукции.

Рыночная цена – функция спроса, поэтому линия спроса – график среднего дохода фирмы (AR):

$$AR = TR/Q = P(Q).$$

Умножив количество проданной продукции на цену, получим величину *общей выручки TR*:

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

*Предельная выручка MR* составит

$$MR = \Delta TR / \Delta Q = \Delta(P \cdot Q) / \Delta Q.$$

Если спрос эластичный,  $MR > 0$ ,  $TR$  увеличивается;  
если спрос неэластичный,  $MR < 0$ ,  $TR$  уменьшается.

$$MR = TR',$$

в случае линейного спроса  $MR = 0$ , а общий доход ( $TR$ ) максимален (рис. 7.1).

Общая прибыль равна разнице между общим доходом и общими издержками:

$$PR(Q) = TR(Q) - TC(Q).$$

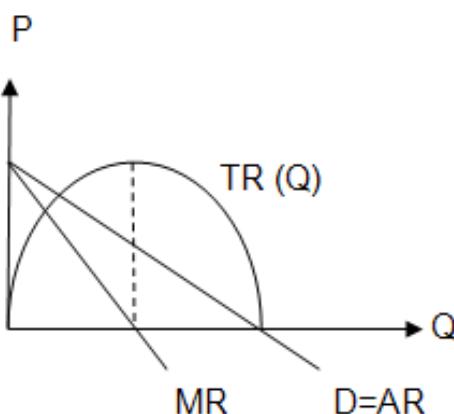


Рис. 7.1. Кривые общей, средней и предельной выручки

### 7.5. Принцип максимизации прибыли

Существуют два принципа максимизации прибыли.

1. Сопоставляются общий доход и общие издержки.

Максимум прибыли получается при условии, когда следующая проданная единица товара не даст прироста прибыли, т.е.  $PR = \max$  при  $\Delta PR / \Delta Q = 0$ .

Если из общего дохода вычесть общие издержки, получим прибыль:

$$\begin{aligned} PR &= TR - TC; \\ \Delta PR / \Delta Q &= \Delta TR / \Delta Q - \Delta TC / \Delta Q. \end{aligned}$$

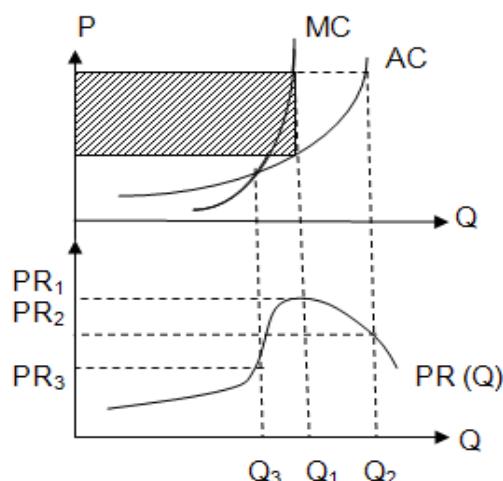


Рис. 7.2. Максимизация прибыли

Так как  $\Delta PR / \Delta Q = 0$ , то  $\Delta TR / \Delta Q = \Delta TC / \Delta Q$ .

$(\Delta TR / \Delta Q)$  – угловой коэффициент линии общего дохода равен  $(\Delta TC / \Delta Q)$  – угловому коэффициенту линии общих издержек.

Таким образом, максимальная прибыль будет достигнута при достижении объёма производства при условии равенства угловых коэффициентов графиков общего дохода и общих издержек.

2. Сопоставляются предельный доход и предельные издержки.

Так как  $\Delta PR / \Delta Q = \Delta TR / \Delta Q - \Delta TC / \Delta Q$ , то прибыль будет максимальной при условии  $\Delta PR / \Delta Q = 0$ ,  $\Delta TR / \Delta Q = \Delta TC / \Delta Q$  или  $MR = MC$  (рис. 7.2).

## 7.6. Понятие рыночной структуры и рыночной власти

**Отрасль** – это совокупность предприятий, выпускающих взаимозаменяющую продукцию, необходимую для удовлетворения одной и той же потребности.

**Рыночная структура** – это совокупность признаков организации рынка, включая методы установления рыночной цены и объёма производства и определяющих наличие стратегического поведения фирм.

Факторами, определяющими тип рыночной структуры, являются:

- эффект масштаба производства,
- вертикальная интеграция (т.е. объединение операций по обработке сырья, материалов, производству полуфабрикатов, сборке и выпуску готовой продукции) и
- политика государства.

Наличие в отрасли существенного положительного эффекта масштаба производства и устремлений к вертикальной интеграции способствует росту концентрации производства, проявляющейся в увеличении размеров и уменьшении количества действующих в отрасли фирм.

Более точное представление о концентрации рынка даёт **индекс Херфиндаля – Хиршмана**, рассчитываемый как сумма квадратов долей фирм:

$$HHI = (q_1)^2 + (q_2)^2 + (q_3)^2 + \dots + (q_n)^2 = \sum(q_i)^2,$$

где  $q_i$  – доля продаж фирмы на рынке, выраженная в процентах.

При абсолютной монополии индекс достигает своего максимального значения равного  $100^2 = 10000$ .

Рыночная власть производителя или потребителя – влияние на цену продажи и покупки продукции.

Источники рыночной власти:

- эластичность спроса;
- взаимозаменяемость продукции;
- рыночная доля фирмы;
- стратегическое взаимодействие фирм.

Чтобы повысить цену на свою продукцию, фирма вынуждена сокращать предложение. Рыночная власть продавца – это способность влиять на рыночную цену, воздействуя на величину предложения.

**Коэффициент Лернера** ( $L$ ) характеризует степень рыночной власти.

$$L = (P - MC) / P = -1 / Ed.$$

$$0 < L < 1.$$

Чем больше  $L$ , тем больше монопольная власть, и рынок дальше от идеального состояния совершенной конкуренции.

$L = 0$  на рынке совершенной конкуренции.

$L = 1$  при чистой монополии с нулевыми предельными издержками.

## 7.7. Виды рыночных структур

Рыночные структуры отличаются по следующим признакам:

- количеству продавцов и покупателей;
- дифференциацией продукции;
- занимаемой долей рынка;
- барьерами на входе и выходе из отрасли;
- стратегическим или нестратегическим поведением фирм.

В таблице 7.1 отражены виды конкурентных рынков.

Количество продавцов и покупателей влияет на занимаемую долю рынка и влияние на рыночную цену: при большом количестве продавцов и покупателей участники рынка не будут влиять на цену продукции, а при наоборот, небольшом количестве продавцов и покупателей влияние на цену будет значительным.

Рыночная структура с малой долей рынка будет более конкурентной, с большой – менее конкурентной.

Рыночная структура со стандартизированной продукцией более конкурентна, с дифференциированной – менее конкурентна.

Чем выше барьеры на входе в отрасль и выходе из неё, тем новым фирмам тяжелее войти на этот рынок.

Характер поведения фирм может быть нестратегическим, когда фирмы, принимая решения, реагируют на поведение друг друга и стратегическим, когда решения сопоставляются с поведением конкурентов.

*Рынок совершенной конкуренции* – рыночная структура, для которой характерны небольшие рыночные доли продавцов, стандартизованный продукт и свободный вход на рынок.

Основные признаки:

- множество продавцов и покупателей;
- небольшие рыночные доли продавцов и покупателей;
- стандартизованный продукт;
- свободный доступ к рыночной информации;

- отсутствие барьеров на входе на рынок и выходе с рынка;
- отсутствие стратегического поведения.

*Рынок монополистической конкуренции* – рыночная структура, для которой характерна дифференцированная продукция, с помощью которой продавцы конкурируют за объём продаж.

Основные признаки:

- дифференцированная продукция;
- много продавцов и покупателей;
- барьеры для вступления в отрасль небольшие, это торговые марки, бренды и т.д.;
- отсутствие стратегического поведения.

Таблица 7.1

#### Характерные черты четырех основных моделей рынка

Характеристика	Модель рынка			
	Совершенная конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Абсолютная монополия
Количество фирм	Множество	Много	Несколько	Одна
Тип продукта	Стандартизированный	Дифференцированный	Стандартиз. или диффер.	Уникальный
Контроль за ценами	Отсутствует	Возможен, но в узких рамках	Ограничен взаимной договорностью; при сговоре может быть значителен	Значителен
Условия вступления в отрасль	Очень легкие	Относительно легкие	Наличие существенных препятствий	Заблокирован
Неценовая конкуренция	Отсутствует	Реклама, бренды, торговые марки	Очень распространена	Реклама и связи с общественностью
Примеры	Сельское х-во, брокерские конторы, рынок иностр. валют	Розничная торговля, пр-во одежды, обуви	Пр-во стали, а/м, бытовых приборов	Местные предприятия коммунального х-ва, Газпром

*Рынок олигополии* – рыночная структура, для которой характерно стратегическое взаимодействие нескольких фирм, конкурирующих за объём продаж.

Существуют два вида олигополий:

- 1) чистая олигополия, где выпускается стандартизированная продукция;
- 2) дифференцированная олигополия, где выпускается дифференцированная продукция.

Основные признаки:

- несколько фирм;

- большая концентрация рынка;
- высокие отраслевые барьеры;
- стратегическое взаимодействие фирм.

*Рынок абсолютной монополии* – рыночная структура, для которой характерно присутствие одной фирмы-продавца на рынке благодаря уникальной продукции.

Основные признаки:

- один продавец на рынке;
- концентрация всего отраслевого предложения;
- уникальная продукция;
- вход на рынок заблокирован;
- отсутствие стратегического поведения.

*Рынок монопсонии* – рыночная структура, для которой характерно присутствие одного покупателя, предъявляющего рыночный спрос.

Основные признаки:

- один покупатель;
- большое количество продавцов;
- стандартизованный продукт.

## 7.8. Конкуренция и конкурентное поведение фирм

**Конкуренция** – это процесс борьбы фирм за платежеспособный спрос, целью которого является укрепление рыночного положения фирмы путем расширения контролируемой ею доли рынка, а ее содержание зависит от факторов, обуславливающих тип рыночной структуры.

Различают совершенную конкуренцию, при которой обладающие небольшой долей рынка продавцы не могут влиять на цену продукции, и несовершенную конкуренцию, при которой фирмы конкурируют за объем продаж с помощью конкурентной стратегии.

Конкурентная стратегия зависит от:

- 1) отраслевых особенностей;
- 2) способности реагировать на изменения условий;
- 3) стратегий, осуществляемых конкурентами, и может реализовываться в таких формах, как:

- лидерство по низким ценам, связанное с обеспечением наиболее низких отраслевых издержек производства;

- дифференциация продукции, связанная с приданием продукту специфических свойств, которые обеспечат фирме большую лояльность потребителей, что приведет к расширению спроса на продукцию фирмы и сделает его менее эластичным;

- специализация, при которой фирма концентрирует свои усилия на узкой части рынка, что приведет к росту конкурентной устойчивости фирмы в результате снижения издержек или уникальности предоставляемого блага;

– глобализация деятельности в форме конкуренции на рынках многих стран, которая способна создать преимущества, вызванные экономией транзакционных издержек, эффектом масштаба и универсализацией методов управления и контроля.

## Лекция 8. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ФИРМЫ И ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

8.1. Спрос и предложение совершенно-конкурентной фирмы в краткосрочном периоде

8.2. Поведение совершенно-конкурентной фирмы в долгосрочном периоде

8.3. Экономическая эффективность совершенно-конкурентных рынков

### 8.1. Спрос и предложение совершенно-конкурентной фирмы в краткосрочном периоде

**Совершенно-конкурентная фирма** – фирма, для которой характерны следующие черты:

- 1) фирма обладает маленькой долей рынка;
- 2) фирма не влияет на рыночную цену;
- 3) отсутствие стратегического взаимодействия.

Поскольку продукт фирмы при совершенной конкуренции стандартизованный, спрос абсолютно эластичен, а кривая спроса параллельна оси абсцисс (рис. 8.1).

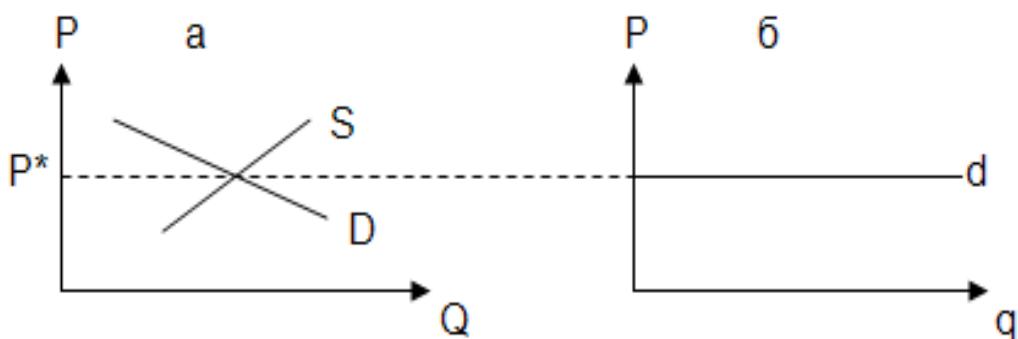


Рис. 8.1. Рыночный спрос и спрос на продукцию фирмы при совершенной конкуренции: а – для рынка; б – для фирмы

Фирма не сможет продавать продукт по цене выше равновесной рыночной, но может продать любое количество (в рамках имеющихся у фирмы производственных мощностей) продукта по этой цене.

Для совершенно-конкурентной фирмы рыночная цена продукта задается рынком ( $P = \text{const}$ ).

$$AR_f = \frac{TR}{Q_f} = \frac{P \cdot Q_f}{Q_f} = P^*,$$

где  $AR_f$  – средняя выручка.

### Предельная выручка

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q_f} = \frac{\Delta(P^* \cdot Q_f)}{\Delta Q_f} = \frac{P^* \cdot \Delta Q_f}{\Delta Q_f} = P^*.$$

Таким образом, средняя и предельная выручка равны рыночной цене.

Условие максимизации прибыли при совершенной конкуренции:

$$MR = MC \rightarrow MR = P^* \rightarrow P^* = MC.$$

Совокупная прибыль будет равна  $PR = (P^* - AC) \cdot Q_f$ .

Объём предложения фирмы при совершенной конкуренции зависит от уровня цены.

Фирма может работать при совершенной конкуренции, максимизируя прибыль; в условиях самоокупаемости; минимизируя убытки.

### 1. Максимизация прибыли.

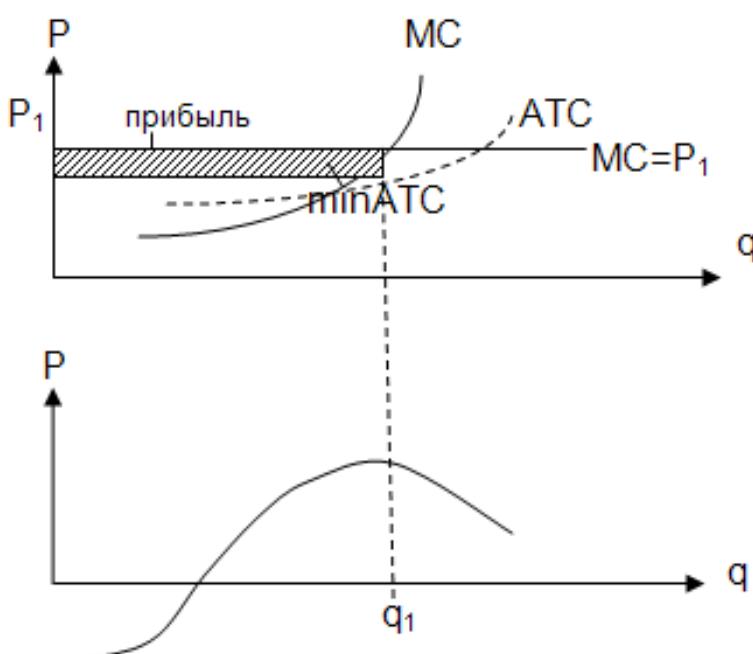


Рис. 8.2. Максимизация прибыли при совершенной конкуренции

Фирма на рынке совершенной конкуренции будет максимизировать прибыль  $PR = (P - ATC) q_1$  при цене  $P_1$  (заштрихованный прямоугольник на рис. 8.2).

При этом средние общие издержки не являются минимальными.

Максимизация прибыли бывает при условии  $MR = MC$ . Следовательно, пока  $MR > MC$ , общая прибыль будет увеличиваться, фирме выгодно увеличивать предложение.

### 2. Самоокупаемость.

Если цена на рынке уменьшится до уровня  $ATC_{min}$ , фирма будет работать в условиях самоокупаемости (рис. 8.3), не получая экономической прибыли.

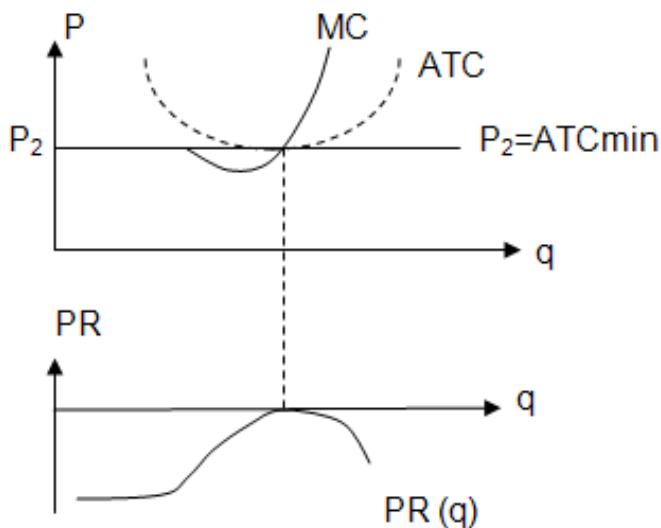


Рис. 8.3. Фирма на рынке совершенной конкуренции в условиях самоокупаемости

### 3. Минимизация убытков.

Если цена на рынке уменьшится до уровня ниже  $ATC_{min}$ , фирма будет продолжать работать, минимизируя убытки (рис. 8.4).

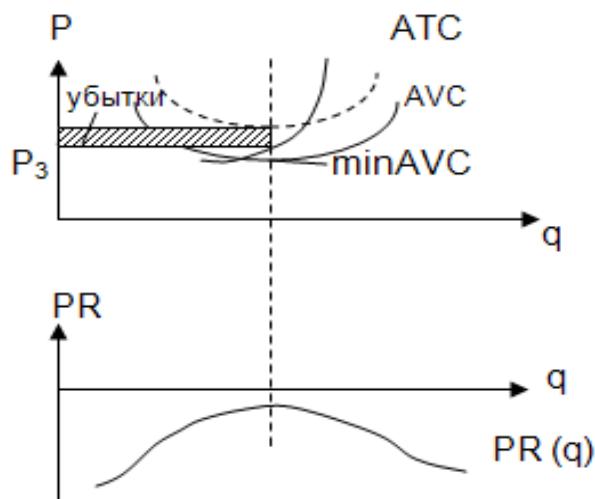


Рис. 8.4. Работа фирмы в условиях минимизации убытков

### 4. Прекращение деятельности

Если цена на рынке уменьшится до уровня  $AVC$ , фирма прекратит свою работу (рис. 8.5). При этом фирма будет нести убытки в размере  $FC$ .

Таким образом, фирма на рынке совершенной конкуренции производит продукцию при цене больше  $AVC$ .

Кривая предельных издержек включает точки оптимального выпуска, поэтому верхняя часть кривой  $MC$  от точки пересечения с  $AVC_{min}$  будет линией предложения фирмы при совершенной конкуренции в краткосрочном периоде (рис. 8.6).

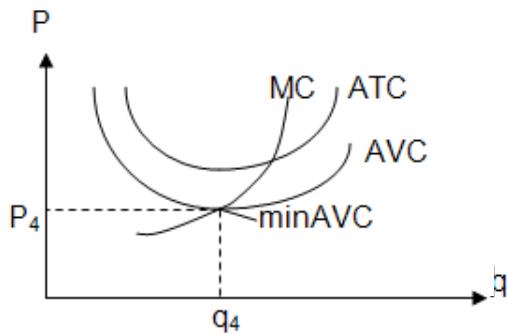


Рис. 8.5. Прекращение деятельности

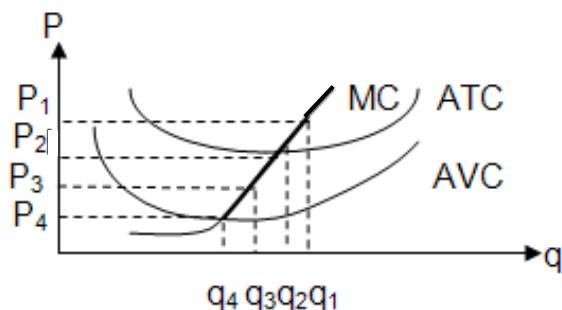


Рис. 8.6. Кривая предложения фирмы при совершенной конкуренции

## 8.2. Поведение совершенно-конкурентной фирмы в долгосрочном периоде

В долгосрочном периоде фирма на совершенно-конкурентном рынке может успеть поменять все ресурсы и даже уйти из отраслевого рынка, а другие фирмы могут войти на рынок, чем и определяется механизм установления долгосрочного рыночного равновесия.

В случае смещения увеличения спроса с  $D$  до  $D_1$ , а следовательно и рыночной цены до  $P_1$ , фирма увеличит своё предложение до  $q_1$  (рис. 8.7).

Цена превышает средние издержки в долгосрочном периоде ( $P_1 > LRAC$ ), следовательно, фирмы на совершенно-конкурентном рынке будут получать прибыль. Это привлечет в отрасль новые фирмы, что выразится в увеличении предложения.

При увеличении предложения до  $S_1$  цена станет меньше  $LRAC_{min}$  (равной  $P_3$ ).

Для некоторых фирм производство станет убыточным, и они уйдут с отраслевого рынка. Следствием этого станет рост рыночного предложения до  $S_2$ , что даст равновесную цену  $P_2$ . Связанные с изменениями рыночной цены сдвиги предложения в конечном счете приведут к равновесной цене  $P^*$  и равновесному объему  $Q^*$ .

Если  $P^* = LRAC$ , то  $PR = (P^* - LRAC)q^* = 0$ .

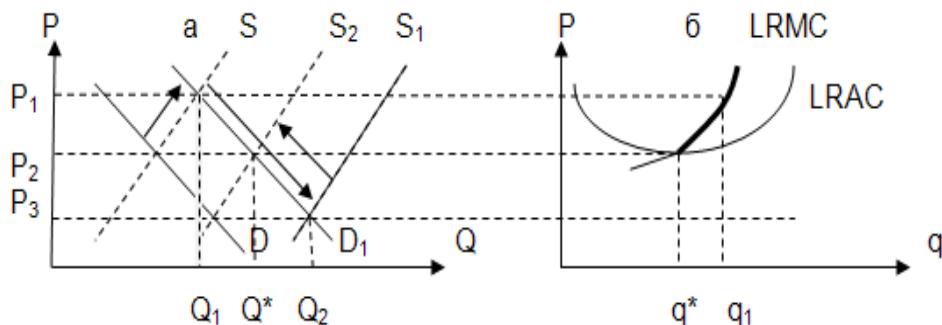


Рис. 8.7. Долгосрочное равновесие совершенно-конкурентных отрасли и фирмы:  
а – отраслевой рынок; б – фирма

При отсутствии прибыли новые фирмы не будут вступать в эту отрасль, в то же время фирмы в данной отрасли, работающие с издержками не больше минимальных, останутся работать. Это означает долгосрочное равновесие в отрасли.

Линия предложения совершенно-конкурентной фирмы в долгосрочном периоде – это часть линии МС выше пересечения с кривой долгосрочных средних издержек LRAC (рис. 8.7).

В долгосрочном периоде фирмы, действующие в условиях совершенной конкуренции, производят товары с минимальными LRAC и не получают экономической прибыли (но получают бухгалтерскую прибыль).

Новые фирмы могут входить в отрасль при нулевой экономической прибыли по нескольким причинам:

- стремление получить высокую прибыль в краткосрочном периоде;
- различие в реальных издержках;
- трудность установления долгосрочного равновесия;
- наличие бухгалтерской прибыли.

### 8.3. Экономическая эффективность совершенно-конкурентных рынков

**Эффективное производство** – это производство продукции при полном использовании и рациональном распределении факторов производства.

Эффективное распределение факторов производства будет при условии  $MC = P$ , так как издержки на последнюю единицу продукции равны цене.

Полное и эффективное использование факторов производства будет при условии производства с минимальными издержками.

Таким образом, показателем экономической эффективности совершенно-конкурентных рынков является уровень долгосрочных

средних издержек ( $LRAC$ ). В долгосрочном периоде фирмы работают с минимальными средними издержками ( $LRAC_{min}$ ).

Равновесие в долгосрочном периоде будет выглядеть как

$$LRMC = P = LRAC_{min}.$$

Совершенно-конкурентный рынок является экономически эффективным.

Есть ограничения экономической эффективности совершенно-конкурентных рынков:

1) указанная эффективность достижима только при условии полной стандартизации продукции, а это не только ведет к сужению товарного ассортимента, а значит и к снижению благосостояния потребителей, но и противоречит условию рационального распределения ресурсов;

2) функционируя при нулевой экономической прибыли, фирмы оказываются лишенными источника развития, что становится препятствием на пути НТП.

## **Лекция 9. АБСОЛЮТНАЯ МОНОПОЛИЯ**

- 9.1. Рыночная монополия: источники и виды
- 9.2. Предложение в условиях монопольной власти
  - 9.2.1. Предложение монополиста в краткосрочном периоде
  - 9.2.2. Максимизация прибыли монополистом
- 9.3. Ценовая дискриминация
- 9.4. Модели антимонопольного регулирования

### **9.1. Рыночная монополия: источники и виды**

**Абсолютная монополия** – рыночная структура, в которой есть один продавец, реализующий уникальный товар, а вход в отрасль заблокирован.

Барьеры: патенты, лицензии, собственные барьеры (снижение цены, рекламная кампания).

Условия монопольной власти:

– патенты, лицензии, другие исключительные права, например, на услуги почтовой связи, на производство опасных товаров и веществ, права на деятельность в сфере коммунального хозяйства и торговли, авторские права;

– положительный эффект масштаба производства позволяет фирме удовлетворять весь рыночный спрос с минимальными средними издержками;

– контроль над факторами производства в отрасли;

– нечестная конкуренция позволяет некоторым фирмам занимать монопольное положение на рынке в результате сговора, подкупа чиновников и других незаконных действий;

– предпочтения потребителей: если потребители выбирают, например, определённую торговую марку или бренд, и спрос на них является постоянным.

### **Виды монополий**

В зависимости от источников формирования монопольной власти выделяют несколько видов монополии: закрытую, открытую, естественную монополию, монопсонию и двустороннюю монополию.

**Закрытая монополия** – наиболее устойчивая форма монопольной власти; когда законодательство защищает фирму от конкуренции.

При этом исключительные права фирмы на увеличение цен и прибыли ограничены.

**Открытая монополия** – фирма, продающая уникальный продукт или новую технологию, не имеющая при этом патентов. Поэтому такой вид монополии имеет временные рамки.

**Естественная монополия** – фирма, предоставляющая на рынок продукт с минимальными средними издержками. Деятельность естественных монополий контролируется государством.

**Монопсония** – это рыночная структура, для которой характерна концентрация монопольной власти у покупателя. Возникает в случае, когда рынок представлен единственным покупателем.

Монопсония характерна для рынка труда при условии единственности работодателя.

**Двусторонняя монополия** существует при условии, что продавец-монополист, а покупатель-монопсонист. Покупатель будет стремиться снизить цену на рынке, стороны будут вести переговоры и договариваться о цене и объеме купли-продажи.

## **9.2. Предложение в условиях монопольной власти**

### **9.2.1. Предложение монополиста в краткосрочном периоде**

Поскольку при монополии единственная фирма обеспечивает весь отраслевой спрос, линия спроса фирмы – это кривая рыночного спроса.

В отличие от спроса при совершенной конкуренции, спрос на продукт монополиста не является абсолютно эластичным. Кривая его средней выручки совпадает с кривой рыночных цен (рыночного спроса).

Предельная выручка  $MR$  не равна цене  $P$ , как это рассматривалось при совершенной конкуренции, так как монополист способен влиять на рыночную цену.

Доход фирмы: за 1 ед. – 800 руб.; 2 ед. – 1400 руб. ( $700 \cdot 2$ ); 3 ед. – 1800 руб. ( $600 \cdot 3$ ); 4 ед. – 2000 руб. ( $500 \cdot 4$ ). Соответственно, пре-

дельный доход составит 1 ед. – 800 руб.; 2 ед. – 600 руб. (1400 – 800); 3 ед. – 400 руб. (1800 – 1400); 4 ед. – 200 руб. (2000 – 1800) (рис. 9.1).

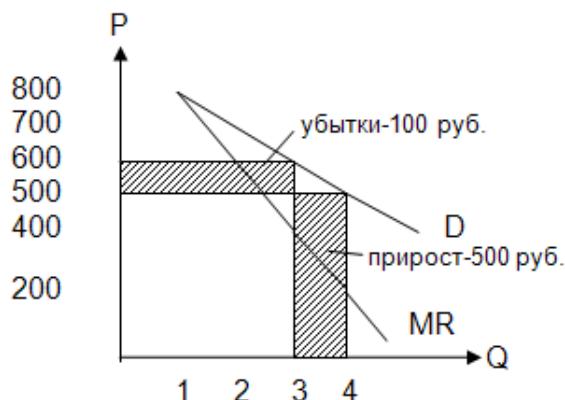


Рис. 9.1. Цена и предельный доход фирмы-монополиста

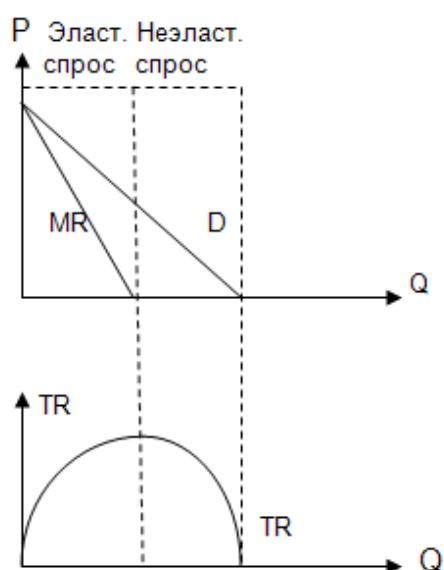


Рис. 9.2. Взаимосвязь между кривой предельной выручки  $MR$  монополиста и кривой общей выручки  $TR$

Когда совокупный доход растёт, предельный доход положительный ( $MR > 0$ ).

Когда совокупный доход максимальный, предельный доход равен нулю ( $MR = 0$ ).

Когда совокупный доход снижается, предельный доход становится отрицательным ( $MR < 0$ ) (рис. 9.2).

В области эластичного спроса  $TR$  увеличивается, а  $MR > 0$ . При достижении  $TR$  максимума  $MR = 0$ . В области неэластичного спроса  $TR$  снижается,  $MR < 0$ .

Когда монополист решает, сколько производить, он косвенно определяет и цену. Нисходящая кривая спроса означает, что монополист относится к ценовым лидерам.

Монополист предпочитает эластичный участок кривой спроса, так как в неэластичной области он может увеличить TR и уменьшить TC, только сокращая выпуск продукции.

### 9.2.2. Максимизация прибыли монополистом

Монополист будет максимизировать прибыль при условии  $MR = MC$ , что при спросе на продукцию монополиста  $D_m$  даст цену  $P_m$ . В краткосрочном периоде монополист осуществляет предложение до тех пор, пока имеет место некоторое превышение цены над средними переменными издержками  $AVC$ . Для фирмы-монополиста это означает, что при кривой спроса  $D_1$ , расположенной ниже кривой средних переменных издержек, не существует оптимального объема выпуска.

Монопольная прибыль будет равна  $PR = (P_m - ATC) \cdot Q_m$  – заштрихованный прямоугольник (рис. 9.3).

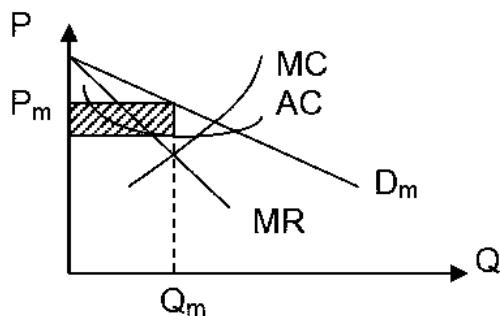


Рис. 9.3. Выпуск, цена и прибыль монополиста в краткосрочном периоде

Так как кривая предельной выручки монополиста располагается ниже кривой спроса  $D_m$ , то:

1) назначаемая монополистом цена превышает значения предельных издержек производства для любого объема предложения, что свидетельствует о реализации рыночной власти;

2) выбираемый им объем выпуска меньше оптимального, что свидетельствует о неэффективности производства.

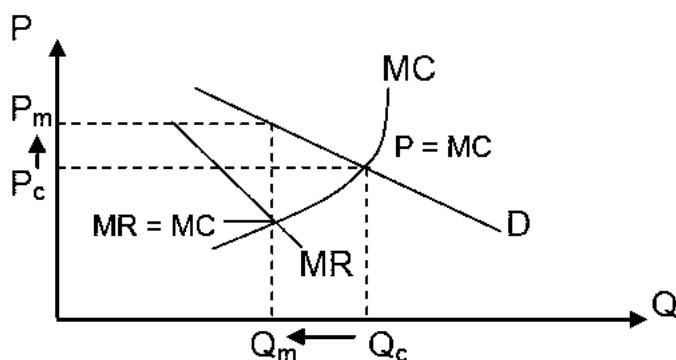


Рис. 9.4. Цена и объем продукции при монополии и совершенной конкуренции

Таким образом, монопольная цена  $P_m$  за единицу продукции выше конкурентной  $P_c$ , а объем предложения монополиста  $Q_m$  меньше конкурентного предложения  $Q_c$  (рис. 9.4).

Нужно избегать неправильного понимания монопольной власти, поскольку при условии снижающегося спроса монополист вынужден снижать цену (рис. 9.5). Прибыль при этом не будет монопольно высокой.

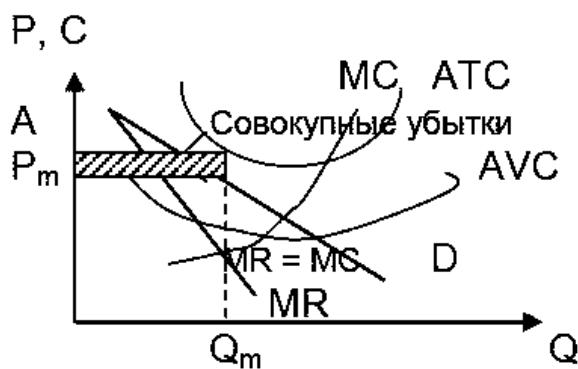


Рис. 9.5. Убытки монополиста в связи с уменьшением спроса

Кроме того, деятельность монополий контролируется Федеральной антимонопольной службой.

Чтобы сохранить высокие барьеры проникновения в отрасль и, следовательно, свое монопольное положение, монополист вынужден ограничивать цены на продукцию. Есть ограничения и со стороны спроса, обусловленные переходом потребителя к товарам – заменителям.

### **Монополия и эластичность спроса**

Эластичность спроса на продукцию влияет на цену, установленную монополистом:

$$P = \frac{MC}{1 + E_p^{-1}}.$$

### **9.3. Ценовая дискриминация**

Понятие «ценовая дискриминация» была впервые применена А. Пигу в 1920 г.

Существуют три вида ценовой дискриминации:

1) совершенная, когда продукция продаётся по цене, которую готов заплатить потребитель;

2) ценовая дискриминация в зависимости от количества купленных товаров, при этом зависимость между доходом монополиста и объёмом проданной продукции нелинейная. Пример – скидки на товар в зависимости от объёма покупки;

3) ценовая дискриминация, если один и тот же продукт реализуется более чем по одной цене.

Пример. Авиалинии устанавливают высокие тарифы для бизнесменов, чей спрос неэластичен, и низкие – для путешественников, чей спрос эластичен.

Ценовая дискриминация при этом осуществима, когда реализуются три условия:

- монопольная власть;
- деление потребителей по эластичности спроса на продукцию;
- невозможность перепродажи: первоначальный покупатель не может перепродавать товар или услугу.

#### **9.4. Модели антимонопольного регулирования**

Основу американской модели представляют три нормативно-правовых акта США:

1. Закон Шермана (закон, направленный на защиту торговли и промышленности от незаконных ограничений и монополий 1890 г.).
2. Закон «О федеральной торговой комиссии» 1914 г. (в частности, обязательна межштатная торговля).
3. Закон Клейтона (объявляет незаконными ценовую дискриминацию, если это ограничивает конкуренцию или является тенденцией для образования монополий).

Европейская модель предполагает контроль за монополями в целях недопущения ими злоупотреблений своим господствующим положением на рынке.

Российская модель тяготеет к европейской модели.

Основу антимонопольного законодательства России составляют: Конституция РФ, изданные в соответствии с ними федеральные законы, указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ.

Специфика антимонопольной политики России:

- использование выгод крупномасштабной экономики;
- нейтрализация негативных последствий, связанных с ослаблением конкуренции;
- сохранение некоторых видов монополий при обеспечении их государственного регулирования (в частности, денежно-эмиссионной деятельности; экспорта, импорта отдельных товаров; производства и сбыта алкогольной продукции);
- контроль деятельности естественных монополий при использовании следующих методов:
  - 1) ценового регулирования;
  - 2) выявления потребителей, нуждающихся в обязательном обслуживании;

3) установления минимального уровня обеспечения потребности товаром в случае, если невозможно удовлетворить данную потребность в полном объеме.

## **Лекция 10. РЫНОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ В УСЛОВИЯХ НЕСОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ**

При анализе таких рыночных структур, как совершенная конкуренция и абсолютная монополия, в качестве фактора, определяющего выбор потребителя, рассматривается цена. На практике связанные с приобретением благ издержки являются не единственным фактором, принимаемым во внимание потребителями. Часто качество блага, его внешний вид, престижность могут оказывать более существенное влияние на потребительский выбор, что обуславливает дифференциацию рыночного спроса. Вместе с тем одни отрасли представлены множеством небольших фирм, другие – несколькими крупными фирмами. Это приводит к тому, что фактором, определяющим содержание конкуренции, становится не цена, а объем продаж.

Конкуренция между фирмами за объем продаж называется несовершенной конкуренцией.

- 10.1. Рынок монополистической конкуренции*
- 10.1.1. Основные черты рынка монополистической конкуренции*
- 10.1.2. Равновесие при монополистической конкуренции*
- 10.1.3. Неэффективность монополистической конкуренции*
- 10.2. Олигополистический рынок и его модели*
- 10.2.1. Характеристика олигополистического рынка*
- 10.2.2. Механизм действия картеля*
- 10.2.3. Модель ценового лидерства*
- 10.2.4. Модель дуополии Курно*
- 10.2.5. Теория игр*
- 10.2.6. Транснациональные компании (ТНК) – олигополии*

### **10.1. Рынок монополистической конкуренции**

#### **10.1.1. Основные черты рынка монополистической конкуренции**

**Монополистическая конкуренция** – рыночная структура, в которой много продавцов, ведущих конкурентную борьбу за объем продаж дифференцированных товаров.

Его отличительные особенности:

- много продавцов и покупателей;
- дифференцированный товар;
- низкие барьеры для входа в отрасль;
- нет стратегического поведения фирм.

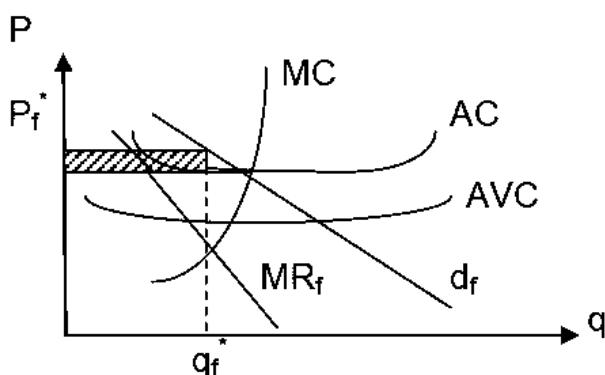
Монополистической конкуренции присущи черты монополии и совершенной конкуренции, поэтому фирмы конкурируют за объем

продаж не только по ценовым параметрам, но и неценовыми методами (бренды, торговые марки, бесплатная упаковка и доставка и т.д.)

На рынке монополистической конкуренции производящие дифференцированный продукт фирмы обладают ограниченной рыночной властью и конкурируют за объем продаж.

### **10.1.2. Равновесие при монополистической конкуренции**

При монополистической конкуренции фирма максимизирует прибыль при  $MR_f = MC$  и цене  $P_f^*$ , что обеспечит ей максимальную прибыль, размер которой отражен заштрихованным прямоугольником (рис. 10.1). Фирма оптимизирует выпуск при объеме, обеспечивающем максимальное превышение совокупной выручки над совокупными издержками.



*Рис. 10.1. Максимизация прибыли в краткосрочном периоде при монополистической конкуренции*

Прибыль при монополистической конкуренции зависит от уровня спроса на её продукт и уровня ее затрат.

При условии низкого спроса при монополистической конкуренции фирма будет минимизировать издержки, пока  $P > AVC$ .

При уменьшении спроса, когда  $P = AVC$ , фирма может остановить производство.

В случае с монополистической конкуренцией нельзя рассматривать кривую её предельных издержек в качестве кривой предложения фирмы, потому что при убывающей линии спроса нет зависимости между ценой и объемом продукции, так как влияют не только предельные издержки, но и эластичность спроса.

Сходство с монополией состоит в том, что при монополистической конкуренции тоже возможна ценовая дискриминация. Поэтому нельзя построить графики спроса и предложения для отрасли.

При условии получения прибыли в краткосрочном периоде, предложение в долгосрочном периоде увеличится за счет действия масштаба производства. В условиях низких отраслевых барьеров но-

вые фирмы будут входить в отрасль для получения прибыли. Это может уменьшить рыночные доли фирм.

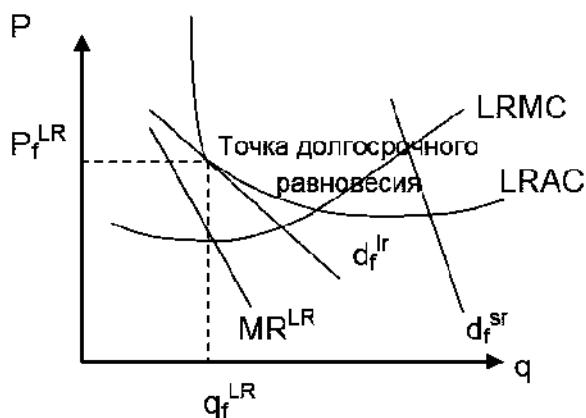


Рис. 10.2. Долгосрочное равновесие фирмы и отрасли при монополистической конкуренции

Линии спроса в долгосрочном периоде смещаются влево до тех пор, пока в отрасли не наступит долгосрочное равновесие (не будет экономической прибыли). При этом в долгосрочном периоде линия спроса является касательной к линии долгосрочных средних издержек и цена  $P_f = LRAC$  (рис. 10.2).

При монополистической конкуренции в долгосрочном периоде нет равновесия при условии, что фирмы обладают рыночной властью и некоторые из них, предлагая уникальную продукцию, например, за счёт введения новой технологии, будут получать прибыль.

Дифференциация продукции тоже является фактором, препятствующим установлению равновесия в долгосрочном периоде, так как различны инвестиции для производства такой продукции, методы неценовой конкуренции, требующие различных затрат.

Фирмы на рынке монополистической конкуренции устанавливают цены с целью удержаться на рынке и избежать входа на рынок новых фирм.

### 10.1.3. Неэффективность при монополистической конкуренции

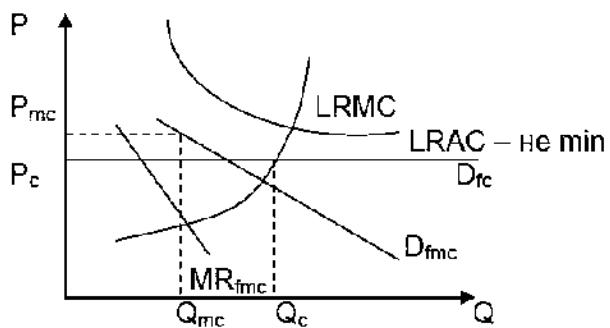


Рис. 10.3. Неэффективность при монополистической конкуренции

Причины неэффективности при монополистической конкуренции:

1) объёму выпуска при установлении долгосрочного равновесия при монополистической конкуренции соответствуют не минимальные издержки. Это говорит о том, что в отрасли больше фирм, чем необходимо (излишек производственных мощностей ( $Q_c - Q_{mc}$ ) на рис. 10.3);

2) цены на продукцию при монополистической конкуренции не равны предельным издержкам (рис. 10.3), следовательно, теряется часть потребительского излишка.

Монополистическая конкуренция приводит к потерям эффективности из-за недоиспользования производственных мощностей и реализации фирмами рыночной власти.

Неэффективность при монополистической конкуренции компенсируется ростом благосостояния потребителей, вызванным расширением продуктового ассортимента. Кроме того, более полно удовлетворяются потребности покупателей по сравнению с совершенной конкуренцией.

## 10.2. Олигополистический рынок и его модели

### 10.2.1. Характеристика олигополистического рынка

**Олигополия** – это рыночная структура, в которой несколько фирм конкурируют за объём продаж, и существует стратегическое взаимодействие фирм.

Существуют два вида олигополий:

1) чистая олигополия, где выпускается стандартизированная продукция;

2) дифференцированная олигополия, где выпускается дифференцированная продукция.

Основные признаки:

- несколько фирм;
- большая концентрация рынка;
- высокие отраслевые барьеры;
- стратегическое взаимодействие фирм.

На олигополистическом рынке фирмы тесно взаимодействуют одна с другой и принимают производственные решения с учетом реакции других фирм на рынке.

Когда фирмы отрасли координируют свои действия имитацией ценообразования и поведения (кооперативная стратегия), цена и предложение будут тяготеть к монопольным. Крайняя форма такого поведения – картель.

При условии независимого поведения на рынке олигополии цены на продукцию будут приближены к ценам на рынке совершенной конкуренции. Снижение цен на рынке олигополии, несмотря на реакцию конкурентов, – стратегия «ценовой войны».

### 10.2.2. Механизм действия картеля

Образование картелей характерно для рынка олигополий.

**Картель** представляет собой соглашение нескольких фирм о ценах и объемах продукции с целью получения монопольно высокой прибыли.

Для примера возьмём дуополию (две фирмы на рынке олигополии) с равными издержками в краткосрочном и долгосрочном периодах с постоянной отдачей от масштаба.

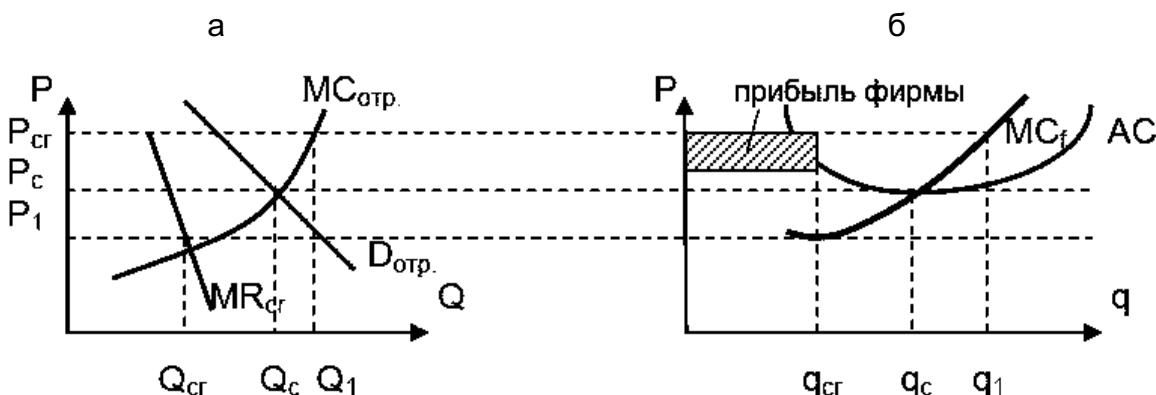


Рис. 10.4. Механизм действия картеля: а – отрасль; б – фирма

При условии картельного соглашения фирмы могут ограничить объем выпуска до  $Q_{cr}$  при цене  $P_{cr}$ , в результате чего фирмы будут получать прибыль (заштрихованный прямоугольник на рис. 10.4).

Для сравнения, при совершенной конкуренции объем выпуска  $Q_c$  и цена  $P_c$  фирмы не получили бы экономической прибыли.

Различия в уровне издержек производства фирм – участниц картеля, разнообразии их продукции, неустойчивом отраслевом спросе создают сложности в образовании картелей и их деятельности.

Кроме этого, существуют квоты выпуска для каждой фирмы, входящей в картель.

Если это условие не будет выполняться, картель разрушится:

Каждая фирма в картеле максимизирует свою прибыль при условии  $P_{cr} = MC_f$ , и она будет увеличивать объем выпуска до  $q_1$ . Но если все фирмы, входящие в картель сделают то же, то рыночный объем предложения вырастет до  $Q_1$ . В результате на рынке возникнет излишек продукции, равный величине  $(Q_1 - Q_{cr})$ . Учитывая проблему сбыта, фирмы будут снижать цену вплоть до  $P_1$ . При этом фирмы не только не получат экономическую прибыль, но некоторые вынуждены будут закрыться, так как цена  $P_1$  ниже средних издержек производства  $AC$ . Это будет означать разрушение картеля (см. рис. 10.4).

Успех деятельности картеля зависит от способности его участников выявлять и пресекать нарушения достигнутых соглашений.

Реализация такого требования осуществима в случае, когда применяемые к нарушителям санкции превышают выгоды от нарушения соглашения.

Так, наиболее известный международный картель ОПЕК (организация стран-экспортеров нефти) обладает достаточной властью, позволяющей удерживать цены на нефть намного выше предельных издержек производства.

Тайныйговор фирм встречается намного чаще, чем картельный договоренности. **Тайныйговор** – негласная договоренность фирм об объемах выпуска, ценах, преследуемая антимонопольным законодательством. Это происходит потому, что при тайномговоре олигополия превращается в абсолютную монополию, поскольку все фирмы, договорившиеся между собой, продают товар по одной и той же цене и выпускают его в одинаковом объеме. На графике будет одна кривая спроса (рис. 10.5). Объем продаж, также как и при монополии, определяется проекцией точки В, для которой  $MR = MC$ .

Тайныйговор нарушается, когда привлеченные монопольной ценой новые фирмы проникают в эту отрасль.

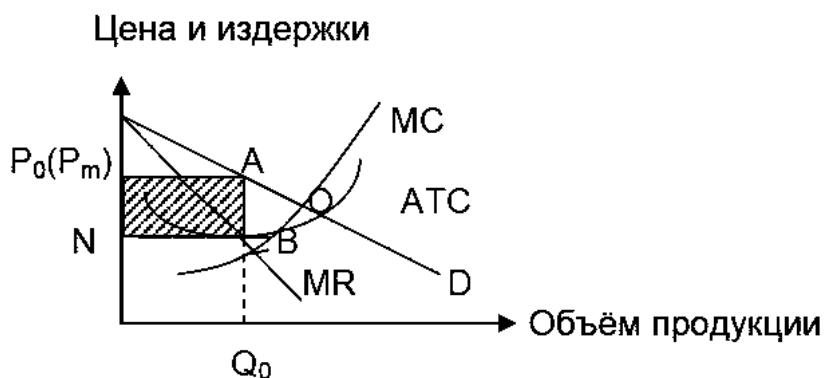


Рис. 10.5. Максимизация прибыли при тайномговоре

### 10.2.3. Модель ценового лидерства

Когда в отрасли есть доминирующая фирма, обеспечивающая значительную долю отраслевого предложения, другие фирмы отрасли в своей ценовой политике следуют за лидером.

Суть взаимодействия фирм в данной модели состоит в том, что цена, максимизирующая прибыль ценового лидера, является фактором, задающим условия производства остальным фирмам отраслевого уровня.

Рассмотрим модель ценового лидерства на примере дуополии (рис. 10.6).

На рынке два предпринимателя. Каждый из них работает на половине рынка  $D/2$ . Уровень издержек у правого на графике ниже, чем у

левого. Каждый из предпринимателей на своей половине рынка работает как монополист ( $MC = MR$ ). Левый (на графике) предприниматель получает максимум прибыли при цене  $P_1$ , правый – при цене  $P_2$ .

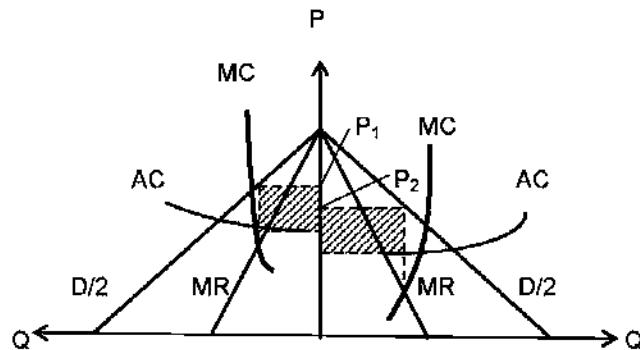


Рис. 10.6. Модель ценового лидерства в дуополии

Так как они продают одинаковую продукцию, то покупатели будут покупать у правого – дешевле. Левый должен будет приспособиться к цене  $P_2$ , лишаясь части прибыли, иначе покупатели будут покупать у правого предпринимателя. Это значит, что ценовой лидер тот, у кого меньше цена и уровень издержек.

#### 10.2.4. Модель дуополии Курно

Модель Курно (Курно – французский экономист) предполагает, что две фирмы, принимая решение, считает цену и объём производства конкурента постоянными.

Если фирма Y (рис. 10.7) будет увеличивать выпуск продукции, это уменьшит спрос на продукцию фирмы X, линия спроса на товары фирмы X сдвинется влево.

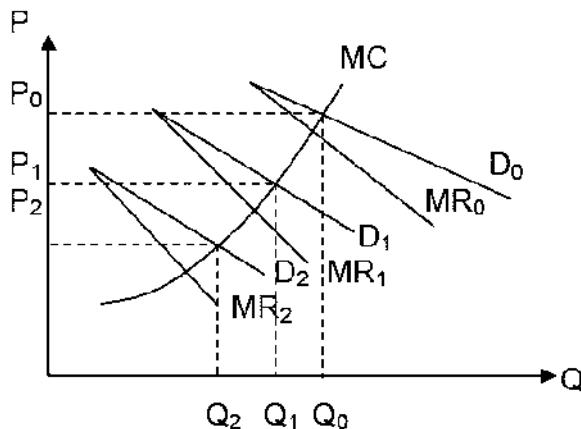
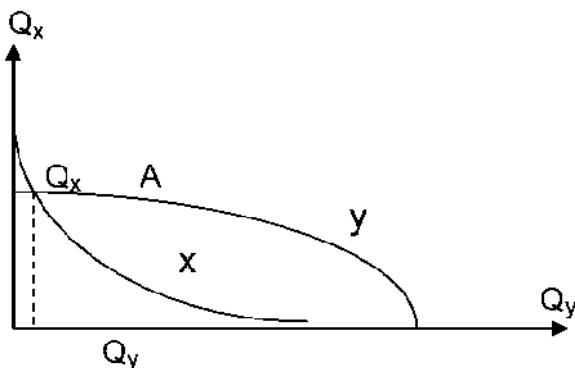


Рис. 10.7. Модель Курно (поведение фирмы X)

Объём и цена фирмы X снижается соответственно от  $P_0$  до  $P_1$ ,  $P_2$  и от  $Q_0$  до  $Q_1$ ,  $Q_2$ .

Если начертить об одной системе координат графики поведения обеих фирм, то можно получить представление о том, как фирмы X и Y реагируют на действия друг друга (рис. 10.8).



*Рис. 10.8. Кривые реакции фирм X и Y на действия друг друга*

На графике можно увидеть точку равновесия – точку А.

Модель Курно не учитывает случай значительного снижения цены, поскольку ценовая конкуренция не выгодна никому.

#### **10.2.5. Теория игр**

На рынке олигополии стратегическое поведение фирм основано на анализе действий фирм-конкурентов. Только просчитав все варианты действий фирмы Y, фирма X сможет принять решение о цене продукции.

Стратегия фирмы X (числитель) на изменение прибыли фирмы Y и фирмы Y (знаменатель) на изменение прибыли фирмы X, млн. руб.

Стратегия фирмы X	Стратегия фирмы Y	
	Снизить цены	Оставить цены без изменения
Снизить цены	-3000/-3000	+4500/-4500
Оставить цены без изменения	-4500/+4500	0/0

Для фирмы X снижение цен при стабильности цен фирмы Y – лучший вариант. В этом случае её прибыль возрастет на 1500 млн руб.

Лучший вариант для обеих фирм – не менять цены, при этом сохраняя прибыли.

Но фирмы на рынке олигополии, как правило, снижают цены, ожидая, снижение цен фирмой – конкурентом. В этом случае прибыль снижается на 1000 млн руб.

#### **10.2.6. Транснациональные корпорации (ТНК) – олигополии**

ТНК оказывают большое влияние на международные экономические отношения и мировую экономику в целом. Образуются

они путем слияния и поглощения других фирм. Примеры ТНК: Форд, Дженерал моторс, Даймлер-Крайслер, Сони, Самсунг.

Из 100 крупнейших ТНК 21 принадлежит химико-фармацевтической отрасли; 18 занимается производством электронного и электрического оборудования; 14 – автопромышленностью; 13 – нефтедобывающей промышленностью; 9 – производством продуктов питания. На ТНК приходится ~1/2 промышленного производства.

Из 100 ТНК 27 – в США, 17 – в Японии, 13 – во Франции; 11 – в Германии, 11 – в Англии.

ТНК поставляют на рынок 90% пшеницы, железной руды, кофе, табака, 80% олова, чая, 75% сырой нефти, каучука, бананов.

## **Лекция 11. РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА. РЫНОК ТРУДА. МОНОПСОНИЯ НА РЫНКЕ ТРУДА. ПРОФСОЮЗЫ НА РЫНКЕ ТРУДА**

### *11.1. Рынки факторов производства*

#### *11.2. Рынок труда*

##### *11.2.1. Виды заработной платы*

##### *11.2.2. Равновесие на рынке труда при совершенной конкуренции*

##### *11.2.3. Равновесие на рынке труда в условиях монопсонии*

##### *11.2.4. Дифференциация заработной платы*

##### *11.2.5. Рынок труда и профсоюзы*

##### *11.2.6. Модель закрытого, или цехового, профсоюза*

##### *11.2.7. Модель открытого, или отраслевого, профсоюза*

##### *11.2.8. Двусторонняя монополия*

##### *11.2.9. Основные направления государственного регулирования рабочей силы*

##### *11.2.10. Инвестиции в человеческий капитал*

### **11.1. Рынки факторов производства**

В экономической теории принято считать, что все факторы производства поставляются на рынок домашними хозяйствами, которые являются конечными собственниками факторов. Благодаря рынку факторов производства домашние хозяйства получают доходы, предлагая разнообразные факторы для производственного сектора. Следовательно, домашние хозяйства формируют предложение факторов производства, в то время как производственные фирмы определяют спрос на факторы.

Цены факторов производства – труда, капитала, земли, предпринимательства – зависят от спроса и предложения факторов, спроса на продукт, производимый с помощью этих факторов, и конкурентной структуры, сложившейся на рынках факторов и готовой продукции, будь то монополия, олигополия или совершенная конкуренция. От цен факторов зависит распределение доходов между их собственниками и получение факторного дохода.

Эластичность спроса на ресурс показывает чувствительность производителей к изменению цен ресурсов. Коэффициент эластичности спроса на ресурсы равен

$$E_{rd} = \frac{\text{Процентное изменение количества ресурсов}}{\text{Процентное изменение цены ресурса}}.$$

Если  $E_{rd} > 1$ , спрос на ресурс эластичный,

если  $E_{rd} < 1$  – неэластичный,

когда  $E_{rd} = 1$  – имеет единичную эластичность.

Любой данный объем продукции будет производиться при обеспечивающем наименьшие издержки соотношении ресурсов, если предельный продукт на денежную единицу стоимости каждого вводимого фактора производства будет одинаков, т.е. когда выполняется равенство

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_C}{P_C},$$

где  $MP_L$  – предельный продукт труда;  $P_L$  – цена труда;  $MP_C$  – предельный продукт капитала;  $P_C$  – цена капитала.

Фирма для достижения максимальной прибыли добивается комбинации ресурсов, при которой факторы производства применяются при условии, что предельная выручка от продукта равна цене этого ресурса, или в терминах труда и капитала, когда предельная выручка от труда равна цене труда, и предельная выручка от капитала равна цене капитала:

$$\frac{MRP_L}{P_L} = \frac{MRP_C}{P_C} = 1.$$

## 11.2. Рынок труда

Сфера труда охватывает рынок рабочей силы и ее непосредственное использование в общественном производстве.

На рынке труда рассматриваются вопросы условий найма рабочей силы, заработка платы, образование, инвестиции в человеческий капитал и т.д.

Именно на микроуровне происходит непосредственное использование трудовых ресурсов страны, осуществляется их вклад в экономический рост в качестве экономического ресурса и фактора производства.

### 11.2.1. Виды заработной платы

Понятие «труд» затрагивает всех людей, которые за свою работу получают заработную плату.

Ставка заработной платы (от английского wage rate) – это денежная выплата за труд.

Общая заработная плата – это произведение часовой ставки заработной платы на количество отработанных часов.

Необходимо различать номинальную и реальную ставку заработной платы.

**Номинальная ставка заработной платы** (nominal wage rate) – это количество денег, получаемых работником за единицу времени использования его труда.

**Реальная ставка заработной платы** (real wage rate) – это количество товаров и услуг, которые возможно фактически купить за номинальную ставку заработной платы при данном уровне цен.

Долгосрочный рост средней реальной заработной платы примерно соответствует росту производительности труда: оба показателя в долгосрочном периоде возрастают (рис. 11.1).

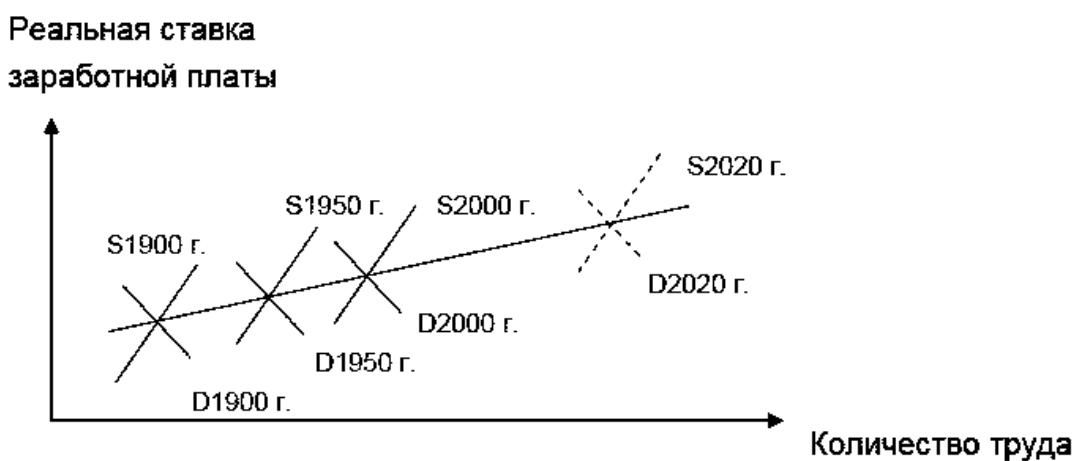


Рис. 11.1. Долгосрочный рост средней реальной заработной платы

Высокая заработная плата в промышленно развитых странах является результатом высокой производительности труда.

### 11.2.2. Равновесие на рынке труда при совершенной конкуренции

Для большинства домохозяйств самым важным источником дохода является труд. Рассмотрим формирование рыночного факторного равновесия на примере рынка труда при совершенной конкуренции.

Спрос на фактор (труд) является производным – он зависит от спроса на продукт, производимый в отрасли. Если на рынке существует совершенная конкуренция, то каждая отдельная фирма может нанимать сколько угодно работников по сложившимся рыночным ставкам заработной платы  $w$ , на которые фирма не влияет.

Равновесная ставка заработной платы  $W_c$  и число нанимаемых работников  $Q_c$  определяются предложением труда  $S_L$  и спросом на труд  $D_L$  (рис. 11.2).

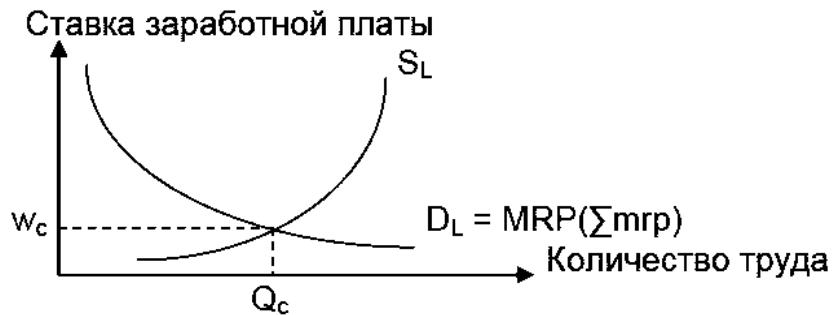


Рис. 11.2. Предложение труда и спрос на труд на конкурентном рынке в целом

**Для отдельной** фирмы рыночная ставка заработной платы выступает в виде горизонтальной прямой предложения труда (рис. 11.3).

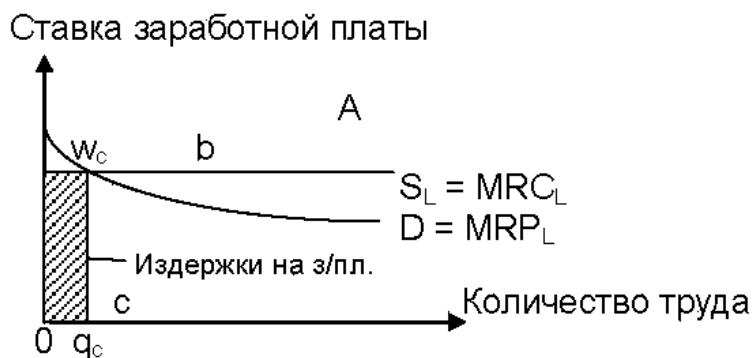


Рис. 11.3. Предложение труда и спрос на труд отдельной конкурентной фирмы

Поскольку ставка заработной платы для конкретной фирмы, нанимающей работников на рынке труда, выступает как заданная величина, кривая предложения  $S_L = MRC_L$  является совершенно эластичной. В качестве ее кривой спроса на труд здесь выступает кривая  $MRP_L$ .

Фирма получит максимальную прибыль, если наймет столько работников, когда  $MRP_L = MRC_L$ .

Общий доход и общие издержки фирмы представлены площадью  $Oabc$ .

Общим издержкам на заработную плату соответствует прямоугольник  $Oebc$ , а затратам на другие, кроме труда, ресурсы, предоставленные владельцами земли, капитала и предпринимателями, – площадь  $\Delta eab$ .

Фирма нанимает новых работников лишь до тех пор, пока ее предельная выручка от продукта  $MRP_L$  не сравняется с предельными издержками на ресурс  $MRC_L$ , в данном случае на труд.

Пусть  $MP_L$  – предельная производительность труда,  $MR$  – предельная выручка от реализации готового продукта, производимого с помощью данного объема труда.

Стоимость предельного продукта труда равна:

$$VMP_L = MP_L \cdot P,$$

где  $P$  – удельная цена продукта фирмы.

*Предельная доходность продукта по фактору (труду), или предельная факторная выручка* – это дополнительный доход, который получит фирма от использования еще одной, дополнительной, единицы ресурса.

Она равна  $MRP_L = MP_L \cdot MR = (\Delta Q:\Delta L) \cdot (\Delta R:\Delta Q) = \Delta R:\Delta Q$ .

Данная величина определяет спрос на труд. На спрос также влияют следующие детерминанты.

### 1. Изменения спроса

При росте спроса на продукт увеличивается спрос на ресурсы, используемые для производства данного продукта, в то время как снижение спроса на продукт приводит к понижению спроса на требуемые для его производства ресурсы.

**2. Изменения производительности:** при прочих равных условиях изменение производительности ресурсов также вызывает изменение спроса на ресурс, причем производное изменение происходит в том же направлении, что и первоначальное, его вызывающее. На производительность могут влиять:

- количество других используемых ресурсов;
- технический прогресс;
- повышение качества ресурсов.

**3. Изменения цен других ресурсов:** если эффект замещения перевешивает эффект объема продукции, тогда рост цены ресурса влечет за собой рост спроса на замещающий ресурс и наоборот.

Если эффект объема продукции больше эффекта замещения, тогда рост цены ресурса влечет за собой уменьшение спроса на замещающий ресурс и наоборот.

Таким образом, спрос на труд растет (при этом кривая спроса на труд будет смещаться вправо), когда:

- увеличивается спрос (соответственно, и цена) на продукт, производимый этим трудом;
- повышается производительность труда ( $MP$ );
- снижается цена замещающего ресурса при условии, что эффект объема продукции превышает эффект замещения;
- увеличивается цена замещающего ресурса при условии, что эффект замещения сильнее эффекта объема продукции;
- снижается цена дополняющего ресурса.

Совокупный (отраслевой) спрос на труд получается путем горизонтального суммирования индивидуальных объемов спроса фирм при каждой ставке заработной платы.

Сумма отраслевых спросов на труд есть рыночный спрос на труд.

Эластичность рыночного (отраслевого) спроса по ставке заработной платы можно определить по следующей формуле:

$$E^w_L = (\Delta L:L)/(\Delta w:w).$$

Предложение труда определяется ставкой заработной платы, которая равна предельной стоимости труда (это дополнительные издержки для найма дополнительной единицы труда).

Фирма, максимизируя свою прибыль, будет нанимать новых работников, пока каждый новый работник приносит дополнительную выручку, превышающую его ставку заработной платы, т.е.  $MRP_L > w$  и  $MRP_L = MRC_L$ .

Прибыль будет максимальной при условии  $MRP_L = w$ .

Следовательно, решение о найме будет определяться равновесием спроса на труд и предложением труда при данных рыночных ставках заработной платы.

### 11.2.3. Равновесие на рынке труда в условиях монопсонии

**Монопсония** – тип рыночной структуры, где множеству продавцов труда противостоит единственный покупатель, обладающий монопольной властью.

Отличительные черты:

- один покупатель и множество продавцов;
- труд является немобильным;
- предприятие определяет размер заработной платы в зависимости от количества работников.

В условиях монопсонии, когда наниматель обладает значительным влиянием и может диктовать свои условия при покупке ресурсов (найме работников), он должен увеличивать ставку заработной платы. Кривая предельных издержек на труд располагается на графике выше кривой предложения труда (рис. 11.4).

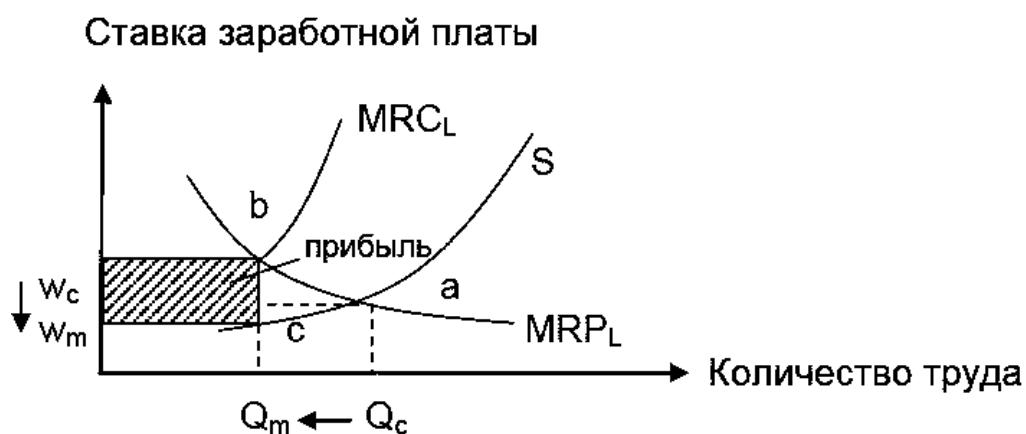


Рис. 11.4. Монопсония на рынке труда

Чтобы добиться равенства  $MRC_L$  со спросом на труд  $MRP_L$  (точка b), монопсонист будет нанимать  $Q_m$  работников (меньше по сравнению с  $Q_c$  в условиях конкуренции) и платить заработную плату по ставке  $W_m$  (меньше в отличие от конкурентной ставки  $W_c$ ) с целью получения большей прибыли.

Монопсония наблюдается, например, на рынке профессиональных спортсменов, особенно это сказывается на величине оплаты игроков-новичков, предлагающих здесь свои услуги впервые. Футбольные, баскетбольные ассоциации выработали систему правил, которые «привязывают» молодых игроков к конкретной команде. При этом другим командам запрещается конкурировать за такого игрока в течение нескольких лет, пока он не получит статус «свободного агента». Действуя таким образом, лиги получают монопсоническую мощь, в результате чего могут устанавливать для игроков более низкие ставки заработной платы, чем при свободной конкуренции.

#### **11.2.4. Дифференциация заработной платы**

Дифференциацию заработной платы в целом можно объяснить:

- а) предельным доходом, получаемым за счет повышения производительности труда разных групп работников (там, где труд является высокопроизводительным, а спрос на труд также высок, и при прочих равных условиях высока и оплата);
- б) наличием неконкурирующих групп, появляющихся из-за разницы в способностях и уровне подготовки различных групп работников;
- в) компенсирующими оплатами труда, учитывающими неденежные аспекты разных видов труда (если немногие люди готовы заниматься уборкой мусора, то общество должно платить высокую заработную плату представителям этой профессии, так как в противном случае мусор никто убирать не будет);
- г) несовершенствами рынка в виде отсутствия необходимой информации о работе, пассивной географической мобильности, ограничений, вводимых органами власти, дискриминации (женщины и мужчины).

Проблема «principal-agent» может быть на фирме при условии, если «агент» не работает в полную силу. В таком случае фирма устанавливает контроль над работниками или вводит мотивирующие схемы оплаты, «связывающие» размер получаемого работником вознаграждения с результатом его работы. К подобным мотивирующими схемам оплаты труда относятся варианты сдельной оплаты, комиссионных и гонораров, выплаты премий и долей от полученной фирмой прибыли, доплата за более производительный труд, опционы на акции.

**Сдельная оплата труда** – плата за количество произведенной продукции. Работодателю не нужно беспокоиться, что работник будет уклоняться от работы.

**Комиссионные и гонорары** «связывают» оплату со стоимостью продаж. Сотрудники, занятые продажами товаров или услуг, например агенты по продаже недвижимости, страховые агенты, брокеры, продавцы в розничной торговле, обычно получают свое вознаграждение в виде комиссионных, которые рассчитываются как процент стоимости продаж. Актисты, работающие в звукозаписывающих студиях, и авторы книг получают авторские гонорары в виде определенного процента отчислений с каждого проданного экземпляра книги, видеодиска. Такие формы оплаты позволяют лучше согласовать интересы людей, занимающихся продажами, а также творческих работников с интересами компаний, ориентированных на получение прибыли.

**Премии (бонусы)** – это выплаты сверх установленной фиксированной годовой зарплаты, размер которых определяется показателями работы конкретного работника, группы людей или всей фирмы.

**Опционы на акции** – это форма вознаграждения, когда работникам разрешается покупать акции фирмы, в которой они работают, по фиксированной цене, более низкой, чем на фондовой бирже. Служащим может также выплачиваться определенный процент распределаемой фирмой прибыли (участие в прибылях).

Негативные побочные эффекты при оплате по результатам

1. Увеличение темпов производства продукции может привести к ухудшению качества продукции, снижению безопасности труда работников.

2. Работа за комиссионные может привести к тому, что некоторые работники отдела продаж станут пользоваться спорными и даже мошенническими приемами продаж. Подобные действия могут серьезно навредить работодателю.

3. Бонусы, полагающиеся за индивидуальные достижения, могут мешать сотрудничеству людей, необходимому для достижения результатов команды в целом.

4. Так как финансовые результаты участия в прибыли зависят от итогов деятельности фирмы в целом, некоторые сотрудники могут предпочесть получить свою долю прибыли фирмы за счет более интенсивного труда других работников.

#### **11.2.5. Рынок труда и профсоюзы**

Цель профсоюзов на рынке труда – повышение заработной платы работников.

Если повысить спрос на труд, то заработная плата повысится (рис. 11.5).

Чем меньше эластичность предложения труда, тем выше будет увеличение заработной платы; чем больше эластичность предложения труда, тем больше увеличится занятость.

Профсоюз использует рекламу и политическое лоббирование для увеличения спроса на труд.

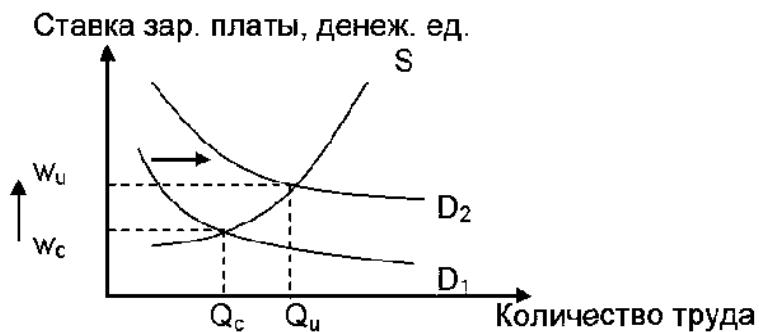


Рис. 11.5. Повышение спроса на труд с участием профсоюзов

### 11.2.6. Модель закрытого или цехового профсоюза

Цеховые профсоюзы объединяют работников определенной профессии, например водопроводчиков, столяров и т.д.

Чтобы повысить ставку заработной платы, профсоюзы могут принять решение об уменьшении предложения. Такая мера вынуждает предпринимателей нанимать только работников-членов профсоюза).

Сокращения численность членов профсоюза (используются разные приемы, в частности, длительный срок обучения, непомерные членские взносы), профсоюзы добиваются увеличения ставок заработной платы (рис. 11.6). Однако снижение предложения труда приводит к сокращению количества нанятых работников.

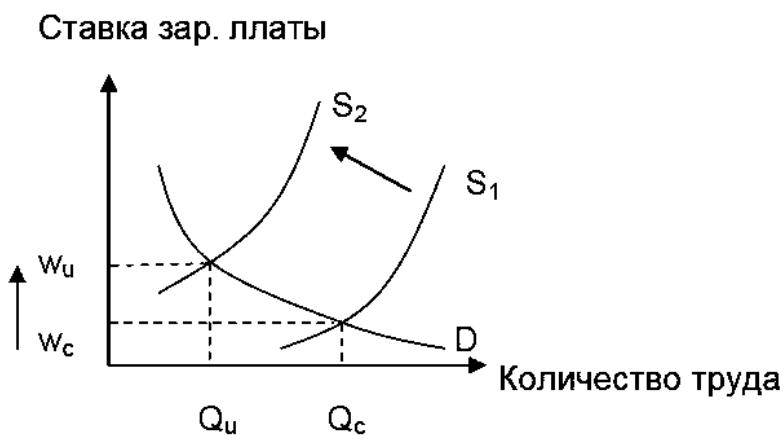


Рис. 11.6. Увеличение ставок заработной платы при закрытом профсоюзе

### 11.2.7. Модель открытого или отраслевого профсоюза

Такие профсоюзы, как профсоюзы автомобилестроителей и стальлистиков добиваются членства всех работников отрасли. В таком случае профсоюз борется за повышение ставок заработной платы с помощью забастовок.

Ставка заработной платы  $w_u$  больше конкурентной  $w_c$  (рис. 11.7). Линия предложения  $S$  сдвигается в положение  $aes$ . При этом наниматели сократят количество работников с  $Q_c$  до  $Q_u$  при ставке  $w_u$ .

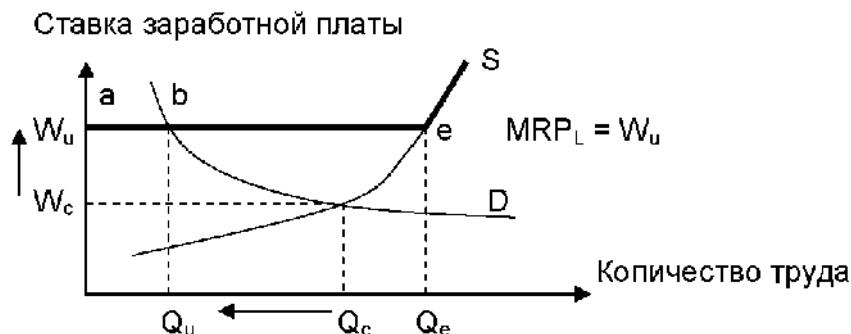


Рис. 11.7. Открытый или отраслевой профсоюз

При ставке  $w_u$  линия предложения абсолютно эластична на участке  $ae$ .

На этом участке фирмы вынуждены платить заработную плату, навязанную профсоюзом, и с такой ставкой они должны согласиться, так как иначе их «ждёт» забастовка. Если предприниматели считают, что целесообразнее платить по такой повышенной ставке, они одновременно сократят наём с  $Q_c$  до  $Q_u$ .

Так как в диапазоне  $ae$  предложение труда абсолютно эластично, то в этом диапазоне предельные затраты труда равны ставке заработной платы  $w_u$ . Наниматели могут определить численность занятых  $Q_u$ , пользуясь правилом максимизации прибыли, и приравняв  $MRC$  (которые в данном случае равны ставке заработной платы) к  $MRP$ .

В точке  $e$  на кривой предложения труда  $S$  работники численностью  $Q_c$  готовы работать при ставке заработной платы  $w_u$ . Но такому уровню оплаты труда соответствует точка  $b$ , лежащая на кривой спроса на труд  $D$ , и, следовательно, может быть нанято лишь  $Q_u$  работников. В результате этого образуется избыток рабочей силы в размере ( $Q_c - Q_u$ ) (расстояние между точками  $e$  и  $b$ ).

В такой ситуации работники не могут пойти работать за ставку ниже, чем  $w_u$ , фирмы обязаны заплатить по контракту (не меньше).

### 11.2.8. Двусторонняя монополия

**Двусторонняя монополия** – это модель, где с одной стороны единственный наниматель (монопсонист), а с другой – единственный продавец (профсоюз работников).

Монопсонист может воздействовать на заработную плату, изменяя количество нанимаемых работников. Примеры: сталелитейная, автомобильная, строительная отрасли, профессиональный спорт, коммерческая авиация.

Монопсонист стремится нанять  $Q_m$  работников (когда  $MRC = MRP$ ) и установить заработную плату  $w_m$ , соответствующую числу работников  $Q_m$  и лежащую на кривой предложения  $S$  (рис. 11.8).

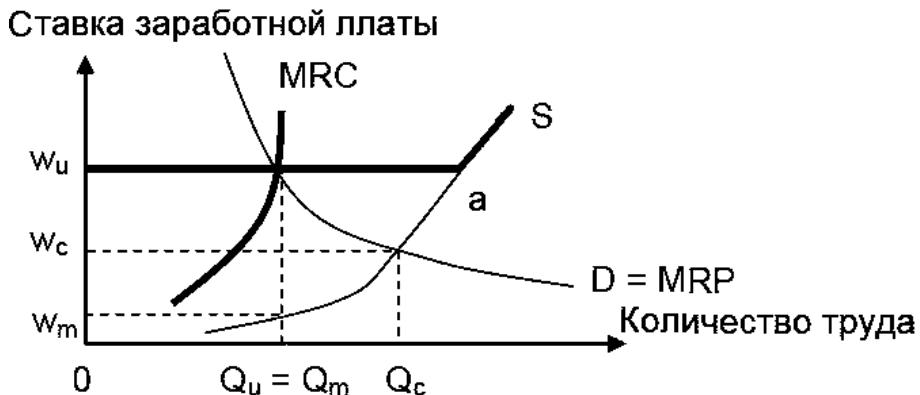


Рис. 11.8. Двусторонняя монополия на рынке труда

Открытый профсоюз, действия которого работодатель должен учесть, старается добиться ставки заработной платы  $w_u$ , которая выше формирующейся в условиях конкурентного равновесия. С позиции экономической теории, конечный результат этих устремлений, направленных в противоположные стороны, определить нельзя.

Таким образом, ставка заработной платы в условиях двусторонней монополии будет приближаться к конкурентной.

### 11.2.9. Основные направления государственного регулирования рабочей силы

Существует ряд государственных программ для развития рынка труда. Среди них:

- 1) программы для переподготовки кадров;
- 2) программы по увеличению числа рабочих мест;
- 3) программы по социальному страхованию.

Центры занятости регистрируют и тестируют безработных, предлагают вакантные рабочие места, посыпают безработных на переподготовку и обучение, выплачивают пособие по безработице.

На предприятиях кадровая работа заключается в найме работников и обеспечении профессионального повышения квалификации работников.

### 11.2.10. Инвестиции в человеческий капитал

Инвестиции в человеческий капитал включают в себя расходы на повышение квалификации, образование, медицинское обслуживание, мобильность работников, то есть все средства, связанные с повышением производительности труда работников. Предприниматель

идет на нынешние расходы с расчетом, что это позволит ему в будущем получать более высокие доходы.

Инвестиции в человеческий капитал бывают трёх видов:

1) расходы на образование;

2) профилактика заболеваний, медицинское обслуживание, диетическое питание и улучшение жилищных условий;

3) расходы на географическую мобильность.

Разницу в доходах, получаемых в течение всей жизни, можно сравнить с затратами на образование и вычислить размер дохода от инвестиций на образование в учебном заведении для экономического обоснования инвестиций на получение дополнительного образования.

## **Лекция 12. РЫНОК КАПИТАЛА**

Термин «капитал» означает в переводе с латинского языка «главное имущество», «главная сумма».

12.1. Теории капитала

12.2. Понятие капитала

12.3. Масса и норма прибыли

12.4. Методы капитализации и дисконтирования. Внутренняя норма доходности

12.5. Ссудный капитал

12.6. Процентная ставка

### **12.1. Теории капитала**

Учёные – экономисты по-разному объясняли суть капитала.

Адам Смит говорил о том, что капитал есть запас вещей или денег.

Давид Риккардо описывал капитал как средство производства.

К. Маркс в своём труде «Капитал» доказывал, что капитал – это не деньги. А деньги становятся капиталом только тогда, когда на них приобретаются средства производства и рабочая сила, а труд наёмных рабочих создаёт прибавочную стоимость.

Пол Самуэльсон утверждал, что люди, которые владеют капиталом и рисуют, должны получать за это вознаграждение.

Впервые определил капитал как любой капитальный запас, который приносит поток благ, И. Фишер. Разница в ценах текущих и будущих благ отражает процентные доходы, необходимые для поддержания и замещения запаса. В наиболее развернутой и полной форме его концепция капитала была изложена в книге «Теория процента» (1930 г.).

### **12.2. Понятие капитала**

**Капитал** – это сумма материальных (машины, оборудование, здания, сооружения, сырье и материалы), денежных и интеллектуаль-

ных (квалификационные и профессиональные навыки) средств, позволяющих своему владельцу вести предпринимательскую деятельность.

Физический (материально-вещественный) капитал можно разделить на основной и оборотный (рис. 12.1).

Основной капитал служит длительное время и подлежит возмещению.

**Амортизация основного капитала** – его физический и моральный износ. Этот процесс предполагает замену изношенных и устаревших вещественных элементов: машин, оборудования, приборов, транспортных средств, зданий, сооружений на новые, иначе окажется невозможным простое воспроизведение.



Рис. 12.1. Физический капитал

Финансовым отражением износа и старения основного фонда капитала является ежегодное списание части его стоимости в амортизационный фонд – специальный фонд, не облагаемый налогами, так как создается он не из прибыли. Этот фонд служит для финансирования воспроизводственных капиталовложений, т.е. призванных поддержать хозяйственный объект в работоспособном состоянии:

$$A = \frac{K_p - K_o}{T},$$

где А – амортизация (ежегодные списания), руб.; К<sub>п</sub> – первоначальная стоимость, руб.; К<sub>о</sub> – остаточная стоимость, руб.; Т – срок службы, лет.

Ежегодные амортизационные отчисления включаются в цену товаров (услуг), являясь необходимым элементом издержек производства.

Нормы амортизационных списаний по видам основных фондов с подробным разделением их по типам и назначению регулярно публикуются Министерством финансов РФ.

Собственник основного капитала должен списывать часть стоимости капитала один раз в год.

Оборотный капитал служит один раз и списывается сразу, так как включен в издержки производства.

Владелец капитала для получения будущего дохода должен пожертвовать его текущим потреблением. Для этого он должен отдать его в ссуду и со временем получить прирост капитала (процент).

Инвестиции – вложения в виде денежных средств с целью получения прибыли.

Инвестиции могут быть валовыми и чистыми.

**Валовые инвестиции** представляют собой средства, поступающие на предприятие для увеличения его запасов.

**Чистые инвестиции** – это валовые инвестиции минус амортизационные отчисления (затраты на возмещение основного капитала).

### 12.3. Масса и норма прибыли

Существуют два показателя определения прибыли: масса и норма прибыли.

**Масса прибыли** – показатель в абсолютных единицах (денежных единицах).

**Норма прибыли** – относительный показатель, который можно посчитать, если прибыль разделить на капитал и умножить на 100%:

$$PR' = \frac{PR}{K} \cdot 100\%,$$

где PR – масса прибыли; PR' – норма прибыли, %; C – величина капитала.

Для предпринимателей норма прибыли – это важнейший показатель эффективности функционирования капитала. При низком показателе нормы прибыли предпринимательская деятельность становится бесперспективной, возникает угроза банкротства.

Ожидаемая норма прибыли и реальная процентная ставка, %

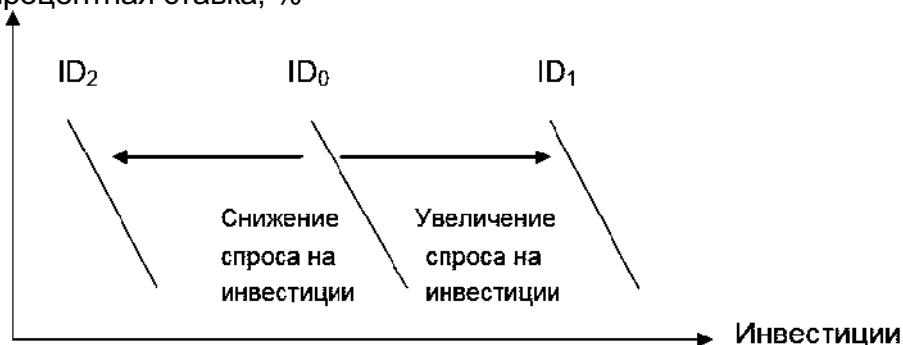


Рис. 12.2. График спроса на инвестиции

Повышение спроса на инвестиции приводит к смешению кривой спроса на инвестиции вправо. Сокращение потребности в инвестици-

ях отражается на графике (рис. 12.2) в виде смещения кривой спроса на инвестиции влево.

## 12.4. Методы капитализации и дисконтирования

Существуют различные методы оценки предприятия. Это доходный, затратный и рыночный методы.

*Затратный метод* состоит в следующем: суммируются расходы для замены основного капитала минус амортизационные отчисления.

*Рыночный метод* основан на анализе предыдущих объектов продажи и сравнении с реальным предприятием, он помогает скорректировать цену для получения реальной текущей стоимости капитала.

*Доходный метод* включает в себя два метода оценки капитала: метод капитализации и метод дисконтирования.

Метод капитализации:

$$C = \frac{R}{r} \cdot 100\%,$$

где  $C$  – рыночная стоимость капитала;  $R$  – чистый годовой доход;  $r$  – ожидаемая ставка капитализации, %.

Метод дисконтирования основан на приведении будущего денежного дохода к текущей стоимости с помощью дисконтной процентной ставки.

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^t} = FV(1 + i)^{-t},$$

где  $PV$  – текущая стоимость (present value);  $FV$  – будущая стоимость (future value);  $i$  – %-я ставка;  $t$  – количество лет.

Обратная формула  $FV = PV (1 + i)^t$  соответствует начислению сложного процента.

Начисление сложного процента подразумевает увеличение первоначальной суммы вклада за счёт капитализации.

Чем меньше срок окупаемости инвестиций, тем более эффективны инвестиции.

Срок окупаемости инвестиций – время, необходимое для того, чтобы чистая прибыль и амортизационные отчисления вернули первоначальный капитал.

## 12.5. Ссудный капитал

**Ссудный капитал** – это средства, отдаваемые в ссуду и приносящие проценты за счет обслуживания кругооборота ресурсов и продукта или промышленного и торгового капитала.

Теория ссудных фондов исследует процентную ставку в параметрах спроса и предложения средств, доступных для кредитования (и соответственно заимствования).

На рынке капитала при совершенной конкуренции ни покупатель (заемщик), ни продавец (кредитор) не влияют на процентную ставку.

Они принимают сложившиеся на рынке цены.

На рис. 12.3. по оси абсцисс – объём инвестиций, по оси ординат – процентная ставка.

Ставкой, при которой устанавливается равенство спроса и предложения ссудных фондов, является равновесная процентная ставка.

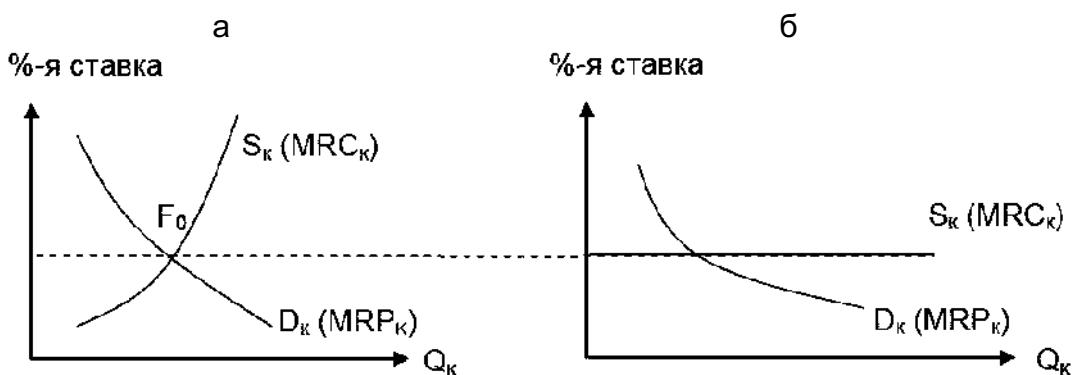


Рис. 12.3. Равновесие совершенно-конкурентного рынка капитала:  
а – для отрасли; б – для отдельной фирмы

График спроса – линия предельного дохода;

График предложения – линия предельных издержек на капитал.

Фирма будет инвестировать до тех пор, пока предельный доход не будет равен предельным издержкам:

$$MRP_C = MRC_C.$$

Если  $MRP_C > MRC_C$ , инвестиции увеличиваются,

если  $MRP_C < MRC_C$ , инвестиции уменьшаются.

Разница ( $MRP_C - MRC_C$ ) называется чистой предельной окупаемостью инвестиций.

## 12.6. Процентная ставка

**Процентная ставка** – цена оплаты инвестиций.

$$r = \frac{R}{C} \cdot 100\%,$$

где  $r$  – процентная ставка;  $R$  – годовой доход;  $C$  – ссудный капитал.

Деньги не являются фактором производства, они используются для покупки факторов производства.

Восходящая кривая  $S$  предложения ссудных фондов (см. рис. 12.3) поясняет следующее: чем выше процентная ставка, тем больше средств для кредитования предоставят домашние хозяйства, тем самым решив отложить свои траты на будущее и сэкономить больше средств, в результате чего общая сумма средств, предоставляемых для кредитования, возрастёт.

Нисходящая кривая спроса ссудных фондов  $D$  (см. рис. 12.3) указывает на увеличение объёма кредитования при более низкой процентной ставке.

Равновесная процентная ставка определяется точкой пересечения спроса и предложения ссудных фондов  $F_0$ .

При прочих равных условиях повышение предложения ссудных фондов приводит к снижению равновесной процентной ставки, а уменьшение предложения – к её повышению.

Повышение спроса на ссудные фонды ведет к увеличению процентной ставки, его понижение – к снижению ставки.

Таким образом, равновесная процентная ставка меняется в направлении, обратном изменению предложения ссудных фондов, и в том же направлении, что и спрос на ссудные фонды.

Величины процентных ставок неодинаковы из-за того, что выдаваемые ссуды различаются по:

- степени риска (чем > риск, тем > процентная ставка);
- срокам погашения (для долгосрочного периода – > процентная ставка);
- размерам (чем < размер, тем > процентная ставка);
- характеру налогообложения (процентная ставка, не облагаемая налогом, выгоднее). Свой вклад в разброс процентных ставок вносят и несовершенства рынка, в частности, ограничение конкуренции.

**Чистая ставка процента** – это ставка по долгосрочным, практически безрисковым облигациям правительства.

**Номинальная ставка** – ставка по займу в текущих ценах.

**Реальная ставка** – ставка по займам в базовых ценах, скорректированных с учетом инфляции.

Уровень инвестиций зависит от величины равновесной процентной ставки.

Если равновесная процентная ставка низкая, она стимулирует рост совокупных расходов и рост производства.

Если равновесная процентная ставка высокая, снижается спрос на кредиты для инвестирования.

Процентная ставка также способствует перераспределению финансового и реального капитала между конкретными фирмами и отраслями и принятию решений по размеру и составу расходов на НИ-ОКР. При выборе научно-исследовательских проектов в расчёт берут реальную ставку.

## Лекция 13. РЫНОК ЗЕМЛИ

13.1. Спрос и предложение на рынке земли

13.2. Цена земли. Земельная рента

13.3. Абсолютная рента. Арендная плата

- 13.4. Дифференциальная рента I  
 13.5. Дифференциальная рента II  
 13.6. Монопольная рента

### 13.1. Спрос и предложение на рынке земли

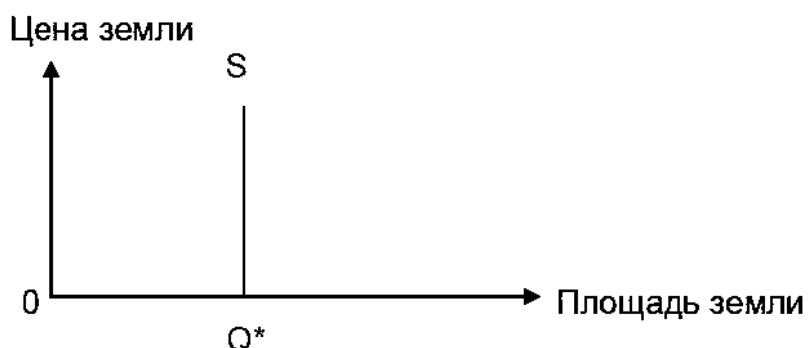
В природные ресурсы включают землю и недра, растительный и животный мир, лесные и водные ресурсы, воздушный бассейн и климат. Земля является первичным фактором производства до тех пор, пока человек не повысит ее качество, вложив в нее свой труд – тогда земля становится вторичным фактором производства.

В качестве первичного фактора производства земля абсолютно ограничена: количество плодородных, удобно расположенных, богатых полезными ископаемыми участков земли, ограничено.

Еще одно свойство земли, определяющее экономический механизм ее использования, заключается в том, что она нетранспортабельна. Предприятия выгоднее строить вблизи источника сырья, рынков сбыта и т.д.

Таким образом, положение и плодородие влияют на предложение земли.

График предложения – совершенно неэластичная линия, так как предложение земли нельзя изменить (рис. 13.1).



*Рис. 13.1. Линия предложения земли*

Спрос на землю может быть сельскохозяйственным (для сельскохозяйственного использования) и несельскохозяйственным (для постройки недвижимости). Совокупный спрос на землю равен сумме сельскохозяйственного и несельскохозяйственного спросов:

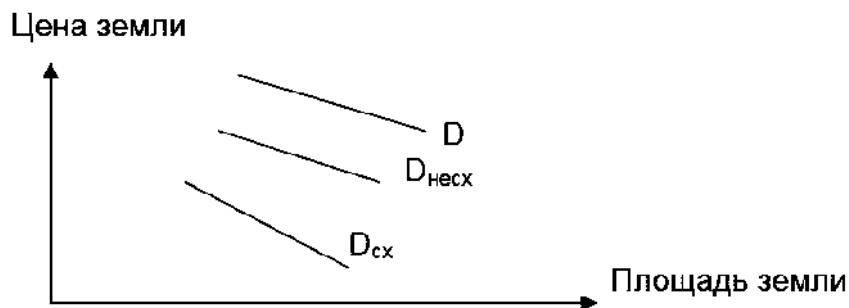
$$D_g = D_{cx} + D_{n(cx)}$$

где  $D_g$  – совокупный спрос на землю;  $D_{cx}$  – сельскохозяйственный спрос;  $D_{n(cx)}$  – несельскохозяйственный спрос.

Кривая спроса на землю имеет отрицательный наклон. Сельскохозяйственный спрос на землю является производным от спроса на продовольственные товары.

Д. Риккардо открыл закон уменьшающегося плодородия почвы, согласно которому по мере использования земли люди должны переходить от плодородных земель к обработке средних и худших земель.

Поскольку на продукты питания спрос неэластичный, уменьшение предложения влечёт за собой рост цен, и наоборот, увеличение предложения – падение цен.



*Рис. 13.2. Сельскохозяйственный, несельскохозяйственный и совокупный спрос на землю*

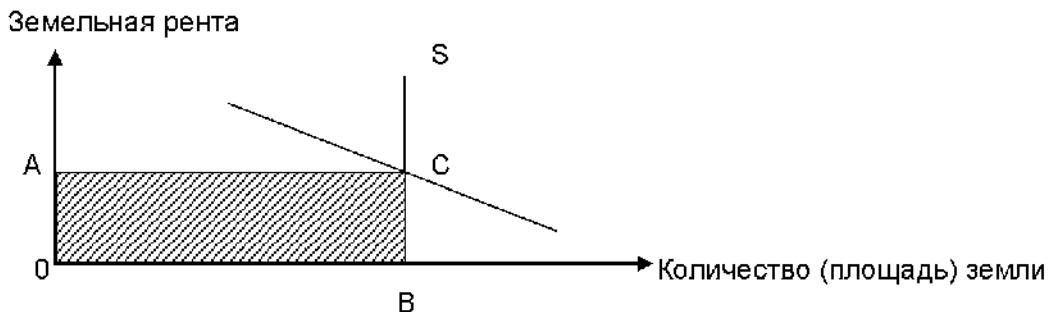
Несельскохозяйственный спрос на землю возрастает, так как растёт спрос на недвижимость, особенно в крупных мегаполисах, где цена на землю дороже.

### 13.2. Цена земли. Земельная рента

Отношения по поводу ценообразования и распределения доходов от использования земли, ее ископаемых ресурсов и недвижимости называются рентными.

**Экономическая рента** (от французского «rent» – фиксированный доход) – это цена, уплачиваемая за фактор производства, предложение которого абсолютно неэластично.

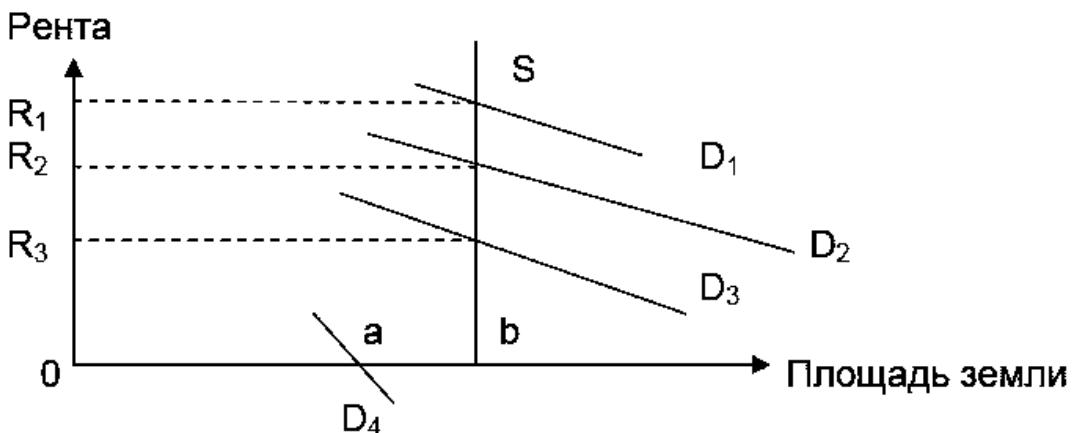
**Земельная рента** – это доход собственника земли, полученный от арендатора, за использование земли.



*Рис. 13.3. Равновесие на рынке земли: определение величины земельной ренты*

Земля приносит экономическую ренту потому, что предложение земли совершенно неэластично.

Поскольку предложение земли  $S$  совершенно неэластично, единственным значимым фактором, определяющим размер земельной ренты, является спрос на землю, т.е. рента складывается в зависимости от того, сколько максимально может быть уплачено за предложенную к продаже площадь земель. И если кривые спроса и предложения пересеклись в точке С, сформировав цену земли на уровне А, то доход владельца будет равен площади заштрихованного квадрата ОАСВ (рис. 13.3), определяемой как произведение площади земель на ренту, уплачиваемую за единицу земли (например, за гектар).



*Рис. 13.4. Изменение цены земли и величины ренты при увеличении спроса на землю*

Увеличение или уменьшение спроса приводит к изменению величины земельной ренты (рис. 13.4), предложение земли – на уровне  $L_0$  не меняется.

Если спрос на землю относительно ее предложения является очень небольшим ( $D_4$ ), земля становится «бесплатным» товаром и перестает приносить ренту ее владельцам. Спрос на «бесплатный товар» настолько мал по сравнению с предложением, что даже при нулевой цене на рынке было бы избыточное предложение (на рис. 13.4 это отрезок  $b-a$ , на всем протяжении которого рента равна нулю). Местоположение конкретного участка земли, ее плодородие влияют на величину земельной ренты.

Наклон кривой спроса означает постепенное убывание дохода, противодействовать которому можно улучшением методов землепользования, применением прогрессивных технологий и способов использования подобных факторов производства.

Рента существует и в добывающей промышленности. Это горная рента. В хозяйственной жизни она представлена специальными налогами, которые добывающая компания платит главному собственнику природных ресурсов – государству (налог на пользование недрами, налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы и др.).

Хотя для экономики в целом земельная рента не является необходимыми затратами, а лишь дополнительным платежом, для отдельных фирм и отраслей рентные платежи рассматриваются как издержки. Эти расходы необходимы для привлечения земли, которая в противном случае может использоваться для других целей.

Купля-продажа земли требует определения цены земли. Годовая рента, участвующая в определении цены участка земли, предназначена для более эффективного использования земли. Нет смысла приобретать землю по цене, соответствующей возможному доходу от нее, и не получать этого максимального дохода.

Цена земли определяется путём капитализации ренты:

$$\text{Цена земли} = \frac{\text{Земельная годовая рента}}{\text{Ставка ссудного процента}} \cdot 100\%$$

или

$$P_g = \frac{R_{\text{год}}}{i} \cdot 100\%,$$

где  $P_g$  (от англ. price – цена, ground – земля) – цена земли;  $R_{\text{год}}$  – годовая земельная рента;  $i$  – ставка ссудного процента.

Экономическую ренту необходимо отличать от квазиренты.

Изучая равновесие факторных рынков в краткосрочном периоде, предполагалось, что один какой-либо фактор (чаще всего труд) является переменным, а остальные постоянны. Переменные факторы могут свободно перемещаться в альтернативные сферы использования. Поэтому предприятие оплачивает их альтернативную стоимость (ценность) в целях предотвращения их перехода в другие фирмы.

Выплаты владельцам факторов производства, предложение которых в краткосрочном периоде фиксировано, называются *квазирентой*, представляющей собой остаточный платеж. Квазирента в долговременном периоде, когда все факторы производства становятся переменными, исчезает. Экономическая рента сохраняется и в долговременном периоде.

### 13.3. Абсолютная рента. Арендная плата

Существуют два типа рынка земли.

1. Купля-продажа земли во временное пользование, т.е. аренда услуг земли, при которой собственность на данный экономический ресурс не отчуждается от владельца.

2. Купля-продажа земли как актива в полную собственность, при которой она отчуждается от владельца.

Собственность на землю с ее естественными ресурсами и недвижимостью в виде построенных сооружений дает основание для получения чистой, т.е. абсолютной ренты, а также доходов в виде арендной платы.

При аренде земли заключается арендный договор, в соответствии с которым арендодатель-землевладелец передает землю во временное пользование арендатору-фермеру по определенной цене, которая называется *арендной платой*.

Арендная плата – самостоятельная форма платежа, при которой используется лишь недвижимость, т.е. сооружения, здания и т.д.

$$\text{Арендная плата} = R + \% + A,$$

где R – годовая рента; % – процент на вложенный капитал; A – амортизация построек на этой земле.

Абсолютную ренту получают землевладельцы в силу монополии частной собственности на землю. Она не зависит от различий в плодородии и местоположении отдельных участков и вложений капитала в один и тот же участок. Таким образом, абсолютная рента присваивается со всех земельных участков. Размер абсолютной ренты при одинаковой площади участков земли разного качества одинаков.

Величина абсолютной ренты определяется как разница между индивидуальной стоимостью и ценой производства (общественной стоимостью).

Сельскохозяйственные продукты продаются по общественной стоимости (цене производства), которая равняется издержкам производства на худшей земле плюс средняя прибыль.

Абсолютная рента возникает через механизм повышения цен на сельскохозяйственные продукты выше общественной цены производства.

В условиях рыночной экономики разные участки земли имеют совершенно разные показатели производительности. Эта разница объясняется различиями в плодородии почвы и климатическими факторами, причём более плодородные земли приносят большую ренту. Но плодородных земель недостаточно, поэтому обрабатывают средние и худшие участки земли, причём прибыль на плодородных и неплодородных землях должна быть примерно одинаковой. Расходы на обработку худших земель больше, чем средних и лучших.

### **13.4. Дифференциальная рента I**

**Дифференциальная рента I** (от англ. *different* – другой, не схожий – участки разные по плодородию) – это прибыль землевладельцев от средних и лучших земель.

Дифференциальная рента I может быть по расположению и по плодородию.

Рента по расположению отличается в зависимости от того, насколько выгодно расположен участок земли.

Рента по плодородию отличается потому, что участки земли расположены в разных климатических условиях, и разные почвы пригодны для выращивания различных культур.

Рента будет больше на плодородной земле, меньше – на средней земле.

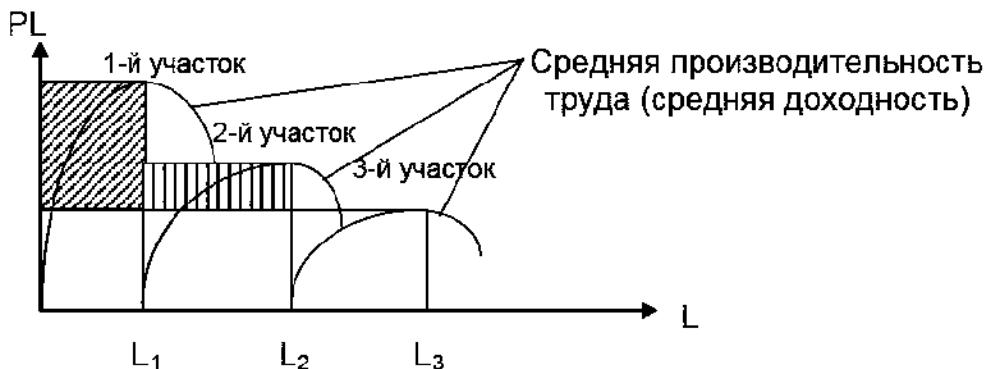


Рис. 13.5. Дифференциальная рента I

Например, есть участок плодородной земли. При его обработке – вложении труда – получают некоторый результат, который откладывают по оси ординат (рис. 13.5). Разумнее всего вкладывать в обработку земли  $L_1$  труда, чтобы оплачивать единицу труда по максимуму, по ее наивысшей производительности  $PL_1$  (см. рис. 13.5).

Однако продукции первого участка не хватает для удовлетворения потребностей общества по ценам, доступным всем. Второго такого же плодородного участка нет, поэтому приходится обрабатывать менее плодородный (линия средней производительности ниже). Работникам, его обрабатывающим, максимально можно заплатить по производительности  $PL_2$ . Если и теперь не хватает продукции, то берут следующий – ещё менее плодородный участок земли. Максимум, сколько на нем можно платить, это по производительности  $PL_3$ .

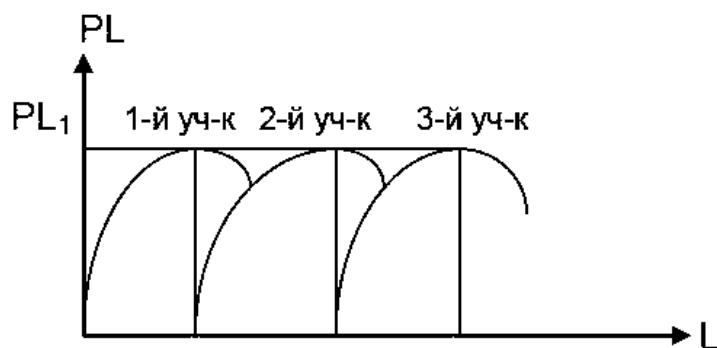


Рис. 13.6. Отсутствие земельной ренты при неограниченности плодородной земли

Поскольку производительность труда зависит не от работников, а от плодородия земли, то платить им надо на всех трех участках одинаково – иначе никто не согласится работать на худших участках, т.е. всем платят  $PL_1$ . В результате на лучших участках – первом и втором – не возникнет земельной ренты.

ром – образуется дифференциальная рента I. Предприниматели первой и второй групп благодаря низкому уровню издержек (более высокой производительности труда) получают экономическую прибыль.

Никакой земельной ренты не возникало бы, если бы плодородные земли не были ограничены (рис. 13.6).

Дифференциальную ренту по местоположению арендаторы будут выплачивать в большем объёме за тот участок земли, который имеет выгодное расположение, например, от рынков сбыта, продавцов материалов и сырья и т.д.

### **13.5. Дифференциальная рента II**

**Дифференциальная рента II** – результат искусственного плодородия почвы, дополнительных капиталовложений в нее – до тех пор, пока не истечет срок договора об аренде, принадлежит арендатору.

Дифференциальная рента II возникает на худших землях из-за дополнительных расходов на оборудование, удобрения и т.д. для повышения производительности труда. В условиях научно-технического прогресса в сельском хозяйстве уменьшаются издержки производства.

### **13.6. Монопольная рента**

**Монопольная рента** – вид земельной ренты, присваиваемый землевладельцем в результате монопольно высокой цены на редкие виды сельскохозяйственной продукции.

Редкие виды растений растут на землях исключительного качества. Это могут быть особые лекарственные травы, редкие сорта чая, винограда и т.д.

Монопольные цены на эту продукцию превышают индивидуальную стоимость и диктуются большим спросом.

Право частной собственности на землю было восстановлено в России после принятия в апреле 1991 г. «Земельного кодекса Российской Федерации».

Основой формирования рынка земли является возможность свободно осуществлять на нем сделки купли-продажи. Это требует сведения до минимума ограничений на право частной собственности на земли сельскохозяйственного и любого иного назначения (например, допустимо требование сохранения сельскохозяйственного характера использования земель с наиболее высоким плодородием или имеющих водоохранное значение).

## **Лекция 14. ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ**

### **14.1. Понятие и виды внешних эффектов**

14.2. Формы проявления внешних эффектов и вызываемые ими последствия

- 14.2.1. Отрицательные внешние эффекты
- 14.2.2. Положительные внешние эффекты
- 14.2.3. Позиционные внешние эффекты
- 14.3. Причина возникновения внешних эффектов
- 14.4. Регулирование внешних эффектов
  - 14.4.1. Корректирующий налог
  - 14.4.2. Корректирующая субсидия
- 14.5. Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера
- 14.6. Методы уменьшения вредных выбросов

Микроэкономическая теория определяет рыночный механизм как наиболее эффективный способ распределения ресурсов. В действительности такая эффективность достигается не всегда. Одной из причин неэффективности распределения ресурсов посредством механизма рынка является наличие внешних эффектов.

#### **14.1. Понятие и виды внешних эффектов**

Рыночные сделки могут сопровождаться воздействиями на лиц, не принимающих в них участия. Если производство сопряжено с загрязнением окружающей среды, то вредному воздействию подвергаются все жители прилегающей территории. Это ведет к росту заболеваемости населения и увеличению его затрат на поддержание здоровья. Когда кто-то, заботясь о собственном здоровье, делает профилактические прививки от инфекционных болезней, то от этого выигрывают все окружающие, которые, получая реальную выгоду, не несут затрат по вакцинации. Перемещения (эффект перелива) части издержек или выгод к не участвующим в рыночных сделках лицам называются *внешними эффектами или экстерналиями (externalities)*.

Суть их заключается в том, что они не связаны с рыночными способами взаимодействия и потому не отражаются в цене благ. Они могут быть следствием как производственной деятельности, так и процесса потребления.

**Внешние эффекты** – это воздействие на третьих лиц, не участвующих в рыночных сделках в виде расходов или выгод, не отраженное в рыночных ценах.

Издержки и выгоды могут быть общественными, частными и внешними (рис. 14.1).

**Частные издержки** (PC – private costs) – издержки участников рыночной сделки.

**Внешние издержки** (EC – external costs) – издержки третьих лиц, не участвующих в рыночной сделке.

**Общественные издержки** (SC – social costs) – общие издержки участвующих в сделке и третьих лиц (рис. 14.1):

$$SC = PC + EC.$$

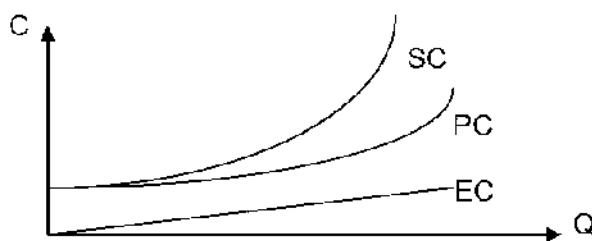


Рис. 14.1. Частные, внешние и общественные издержки

Предельные частные, внешние и общественные издержки – дополнительные издержки в результате увеличения производства ( $\Delta Q$ ) (рис. 14.2).

Предельные частные издержки (marginal private costs)  
 $MPC = \Delta PC / \Delta Q$ .

Предельными внешними (marginal external costs)  
 $MEC = \Delta EC / \Delta Q$ .

Предельными общественными издержками (marginal social costs)  
 $MSC = \Delta SC / \Delta Q$ .

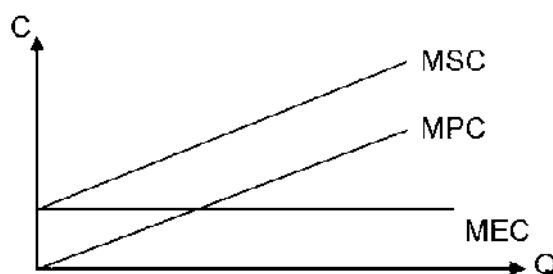


Рис. 14.2. Предельные частные, внешние и общественные издержки

**Частная выгода** (PB – private benefit) – выгода потребителя от рыночной сделки.

**Внешняя выгода** (EB – external benefit) – выгода третьих лиц, не участвующих в рыночной сделке.

**Общественная выгода** (SB – social benefit) – совокупная выгода участвующих в сделке и третьих лиц, не участвующих в сделке:

$$SB = PB + EB.$$

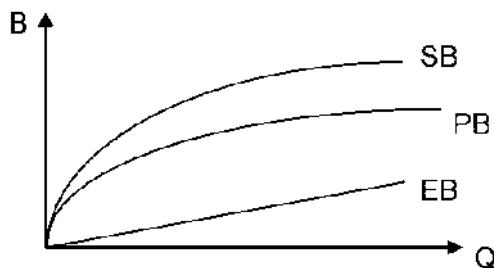


Рис. 14.3. Общие частные, внешние и общественные выгоды

Предельная частная, внешняя и общественная выгода – дополнительная выгода, вызванная увеличением производства ( $\Delta Q$ ) (рис. 14.4).

Предельная частная выгода (marginal private benefit):

$$MPB = \Delta PB / \Delta Q.$$

Предельная внешняя выгода (marginal external benefit):

$$MEB = \Delta EB / \Delta Q.$$

Предельная общественная выгода (marginal social benefit) (рис. 14.4)

$$MSB = \Delta SB / \Delta Q.$$

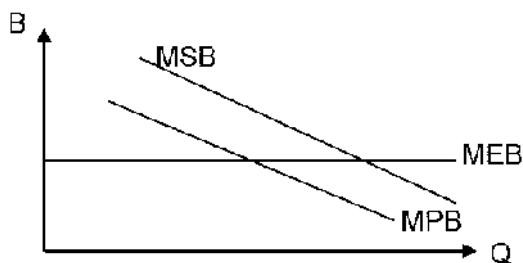


Рис. 14.4. Предельные частные, предельные внешние и предельные общественные выгоды

## 14.2. Формы проявления внешних эффектов и вызываемые ими последствия

В зависимости от последствий воздействия рыночных сделок на третьих лиц внешние эффекты могут быть отрицательными и положительными.

### 14.2.1. Отрицательные внешние эффекты

В случае, когда производство приводит к дополнительным издержкам третьих лиц, не участвующих в сделке, имеют место отрицательные внешние эффекты или экстерналии.

**Отрицательный внешний эффект** (negative externality) – это издержки третьих лиц, не входящие в цену произведённого блага, возникающие в процессе его использования.

Расходы третьих лиц не включаются в издержки производства, поэтому частные предельные издержки меньше предельных общественных.

Пример отрицательного внешнего эффекта: сброс заводами отходов в водоёмы.

Допустим, выпускается  $Q^*$  продукции при цене  $P^*$ . Точка С – точка рыночного равновесия, где спрос (MSB) равен предложению (MPC) (рис. 14.5):

$$MSB = MPC.$$

Предельные общественные издержки (MSC) будут равны сумме предельных частных (MPC) и предельных внешних издержек (МЕС):  

$$MSC = MPC + MEC.$$

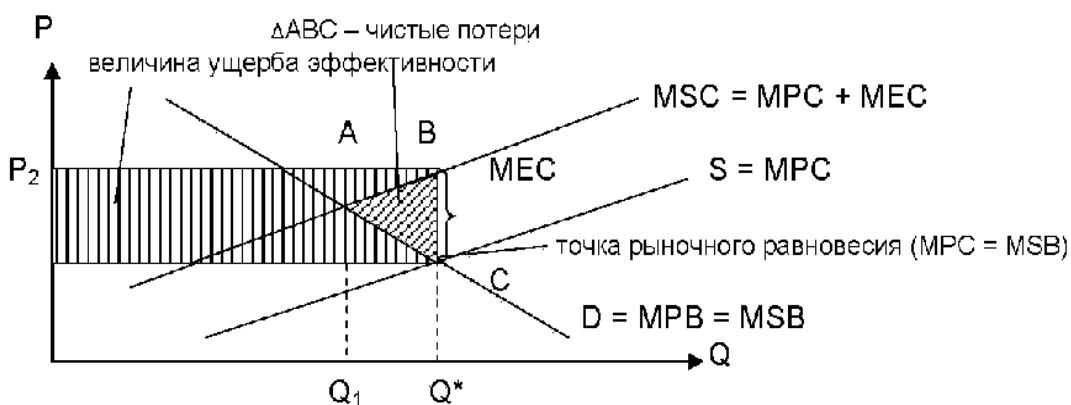


Рис. 14.5. Последствия, вызываемые отрицательным внешним эффектом

При объёме выпуска  $Q^*$  совокупные внешние издержки равны  $(P_2 - P^*) \cdot Q^*$  – площади заштрихованного прямоугольника на рис. 14.5.

Площадь треугольника ВАС – иллюстрация потери эффективности ( $MPC < MSC$ ). При отрицательном внешнем эффекте цена продукции меньше, а объём производства больше.

#### 14.2.2. Положительные внешние эффекты

**Положительный внешний эффект** (positive externality) – это дополнительные выгоды третьих лиц, не входящие в цену производимого блага, возникающие в процессе его использования.

$$MSB = MPB + MEB,$$

где MSB – предельные общественные выгоды; MPB – предельные частные выгоды; MEB – предельные внешние выгоды.

Пример положительного внешнего эффекта – вакцинация населения. От вакцинации получают выгоду в первую очередь те, кто не сделал прививку.

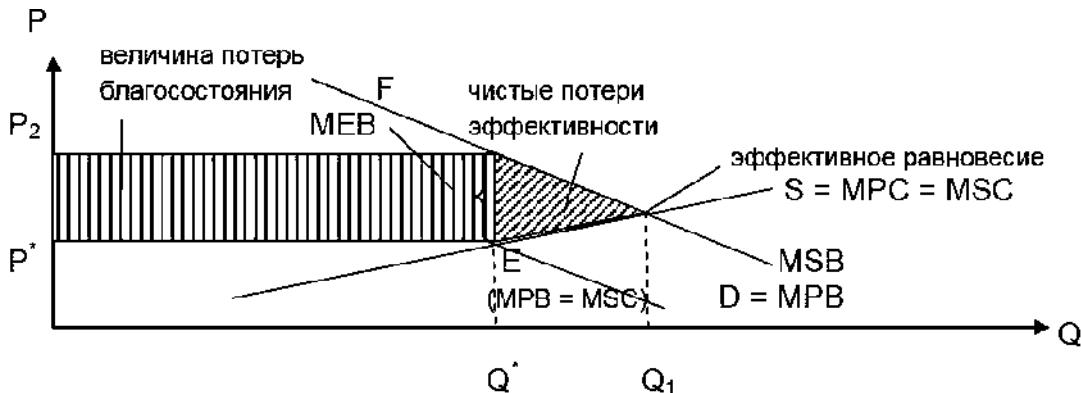


Рис. 14.6. Последствия, вызываемые положительным внешним эффектом

На рис. 14.6 рыночное равновесие – в точке Е, где предложение ( $MPC = MSC$ ) равно спросу ( $MPB$ ):

$$MPB = MSC.$$

Равновесный объём производства –  $Q^*$ , цена –  $P^*$ .

Эффективное равновесие – в точке D, в которой эффективность больше ( $S_{\Delta EFD}$ ).

В результате положительного внешнего эффекта цена больше оптимальной, а спрос меньше оптимального. Потери эффективности:  $(P_1 - P^*) \cdot Q^*$  – площадь заштрихованного прямоугольника на рис. 14.6.

### **14.2.3. Позиционные внешние издержки**

Позиционные внешние издержки возникают при соревновательной деятельности. Поэтому в случае достижений в деятельности одного участника рынка издержки другого повышаются, а выгоды уменьшаются.

При этом предельные общественные издержки больше общественных предельных выгод, что влечёт за собой дополнительное использование факторов производства.

Такие внешние эффекты, возникающие в результате соревновательной деятельности и влекущие неоправданные затраты, называются **позиционными**.

## **14.3. Причина возникновения внешних эффектов**

Одни и те же факторы производства и блага могут быть использованы по-разному. Внешние эффекты возникают из-за конкуренции в использовании благ и ресурсов. Причиной конкуренции становится отсутствие установленных прав собственности, в результате чего факторы производства используются бесплатно. Если установить права собственности, то произошло бы увеличение частных издержек до уровня предельных общественных ( $MSC$ ).

В случае положительного внешнего эффекта узаконенные права собственности привели бы к равенству  $MPB = MSB$ .

Таким образом, причина внешних эффектов – отсутствие прав собственности на факторы производства.

## **14.4. Регулирование внешних эффектов**

Такие негативные последствия внешних эффектов как перепроизводство в случае отрицательных воздействий и недопроизводство в случае положительных можно преодолеть, трансформируя внешние воздействия во внутренние.

Английский экономист А.С. Пигу предложил использовать корректирующие налоги в случае отрицательных внешних эффектов и

корректирующие субсидии в случае положительных внешних эффектов.

Цель – приблизить предельные частные выгоды и издержки к предельным общественным.

#### 14.4.1. Корректирующий налог

**Корректирующий налог** – налог, который повышает предельные частные издержки (MPC) до предельных общественных (MSC) в случае выпуска продукции с отрицательным внешним эффектом.

На рис. 14.7 корректирующий налог  $T = \text{МЕС}$ , сдвигая линию предложения вверх (от  $S$  до  $S_1$ ), сделал бы равновесие эффективным, при котором  $\text{MSB} = \text{MSC}$ .

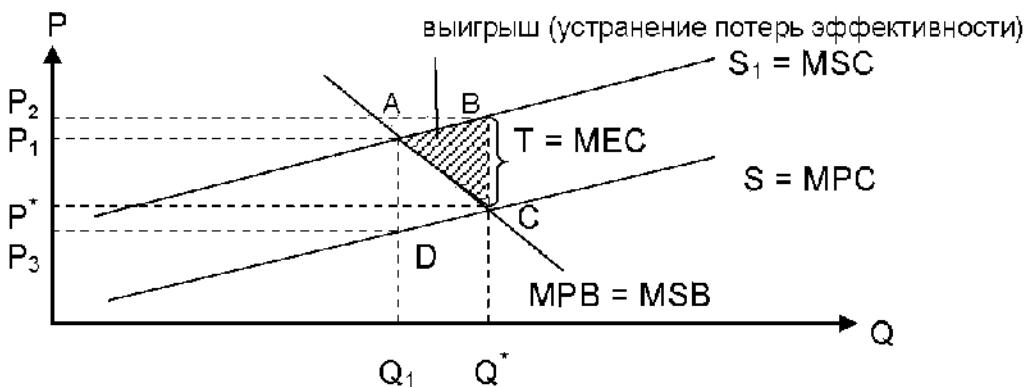


Рис. 14.7. Применение налога для регулирования отрицательного внешнего эффекта

При этом происходит уменьшение производства до  $Q_1$  и потеря эффективности (в размере площади треугольника  $ABC$ ). Теперь потери составят  $(P_1 - P_3) \cdot Q_1$ .

Корректирующий налог заставит фирмы устранять или сокращать отрицательное внешнее воздействие.

#### 14.4.2. Корректирующая субсидия

**Корректирующая субсидия** – это субсидия участникам рыночной сделки на производство продукции с положительным внешним эффектом, которая приближает предельные частные выгоды (MPB) к предельным общественным выгодам (MSB).

Корректирующие субсидии могут увеличивать спрос потребителей. Пример: стипендии, социальные выплаты и т.д.

Если проводится бесплатная вакцинация, субсидия ( $S = \text{МЕВ}$ ) повышает спрос на услугу до уровня  $\text{MSB} = \text{MSC}$  (рис. 14.8, а).

Субсидии могут быть направлены и на стимулирование предложения, тогда происходит сдвиг кривой предложения ( $S$  до  $SC$ ) и

уменьшаются предельные издержки (рис. 14.8, б). Размер субсидии больше снижения цены. Пример такого регулирования: субсидирование сельскохозяйственного производства, жилищного строительства.

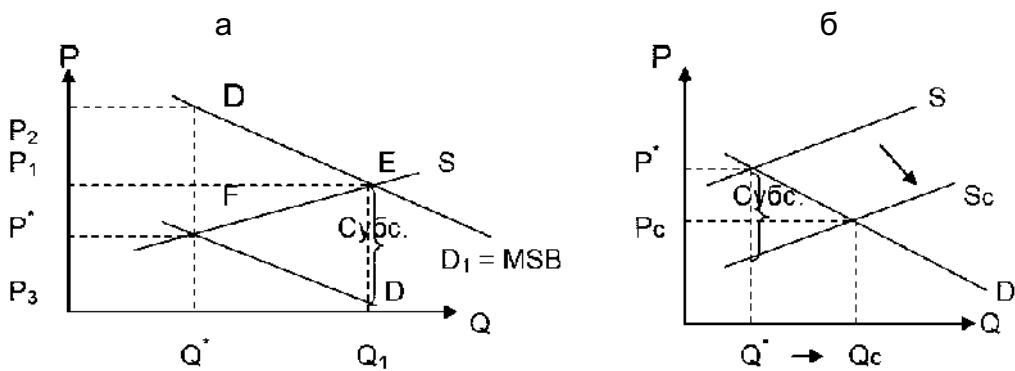


Рис. 14.8. Регулирование положительных эффектов посредством:  
а – стимулирования спроса; б – стимулирования предложения

#### 14.5. Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера

Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера: эффективное распределение прав собственности независимо от их первоначального распределения будет тогда, когда транзакционные издержки будут равны нулю.

При данных условиях частные и общественные издержки будут равны, ценность производства вырастет, а права собственности на факторы производства будут устранять внешние эффекты.

Однако при наличии транзакционных издержек выгоды от сделки могут быть меньше, чем стоимость получения информации и ведения переговоров.

Р. Коуз приводил пример земледельца, который обрабатывает землю и выращивает на ней пшеницу, и скотовода, скот которого может вытоптать угодья.

Частные издержки скотовода меньше общественных при условии, что он не несёт ответственности за вытоптанные земли. Р. Коуз говорит в данном случае о том, что вмешательства государства в данном случае не требуется, поскольку земледелец и скотовод могут сами решить проблему.

Если скотовод увеличит поголовье скота, он ухудшит положение землевладельца, у которого может быть уничтожена из-за этого часть урожая. Он может потребовать компенсацию у скотовода, который откажется от дополнительного поголовья и производство останется на прежнем уровне.

В другом случае скотовод не несёт ответственности за вытоптанные угодья. Тогда земледелец предложит скотоводу средства за отказ от дополнительного скота, при этом у них будет выгода, а производство останется на прежнем уровне.

В любом случае при распределении прав собственности производство остается на прежнем уровне, а права будут у земледельца.

Р. Коуз в теореме говорит о том, что внешние издержки могут возникнуть лишь тогда, когда права собственности не определены. Если права распределены, внешние эффекты будут интернализированы во внутренние.

Р. Коуз не считал внешние эффекты «провалом рынка», так как он считал, что их можно легко преодолеть, если создать чёткие права собственности. Он считал, что с этой проблемой не справляется государство в случае неопределенности прав.

Транзакционные издержки должны равняться нулю, в противном случае распределение прав собственности влияет на производство и его эффективность.

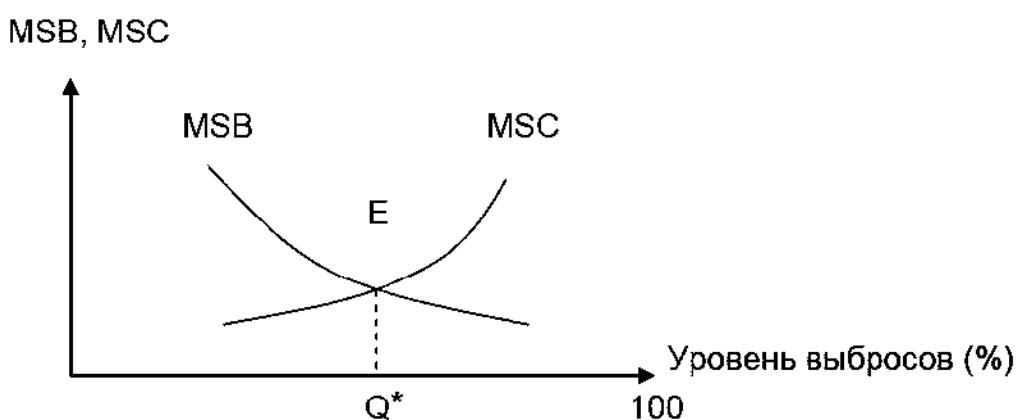
Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера указывает, что в случае внешних эффектов вмешательства в экономику не требуется, поскольку у государства будут транзакционные издержки, которые экономически неоправданы.

Теорема Р. Коуза – Дж. Стиглера применяется для двух–трёх участников сделки.

Заслуга Р. Коуза в том, что его работы стали основой новых направлений экономической теории, в частности, неоинституционального и других.

#### **14.6. Методы уменьшения вредных выбросов**

Для определения эффективного уровня вредных выбросов необходимо найти баланс между предельными общественными выгодами (MSB) и предельными общественными издержками (MSC) (рис. 14.9).



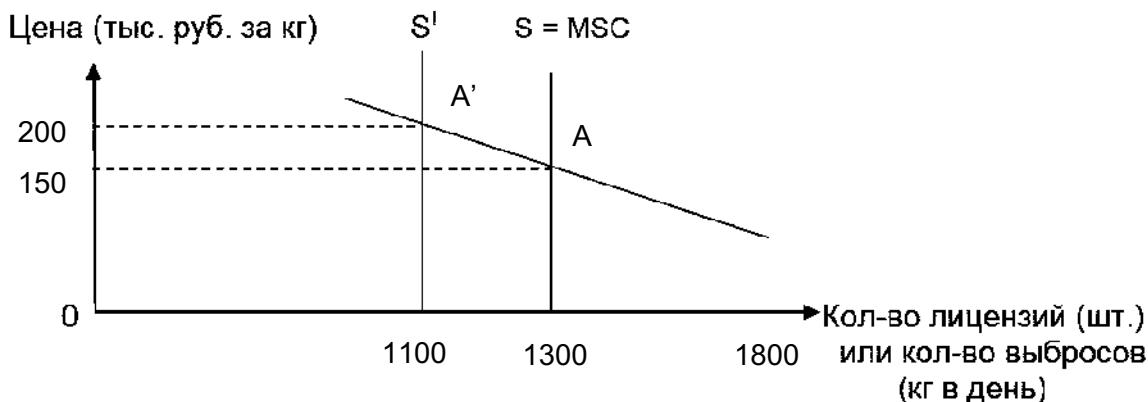
*Рис. 14.9. Определение эффективного уровня вредных выбросов*

Есть три метода уменьшения вредных выбросов:

- 1) законодательное установление норм концентрации выбросов;
- 2) введение штрафов за единицу выбросов;

3) продажа лицензий на допустимое количество выбросов с аукционов.

Например, если государство ставит целью уменьшить выбросы с 1800 до 1300 кг, оно продаст на аукционе 1300 лицензий (каждая на выброс 1 кг отходов).



*Рис. 14.10. График выбросов отходов*

Предложение лицензий абсолютно неэластично. Равновесие будет в точке А (рис. 14.10). Одна лицензия на выброс 1 кг отходов стоит 150 тыс. руб. Партия «зелёных» может выкупить, например,  $1300 - 1100 = 200$  лицензий, тогда цена лицензии будет 200 тыс. руб.

## **Лекция 15. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА И ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА**

**15.1. Экономическая природа общественных благ и особенности формирования спроса на них**

15.1.1. Общественные блага и их признаки

15.1.2. Оптимальный объем чистого общественного блага

15.2. Предоставление общественных благ рынком и государством

15.3. Функции государства в рыночной экономике. «Провалы» рынка

В ряде случаев блага обладают такими свойствами, что их предоставление посредством рыночного механизма либо затруднено, либо невозможно. Такие блага называют общественными, а обеспечение ими осуществляется посредством государства.

### **15.1. Экономическая природа общественных благ и особенности формирования спроса на них**

#### **15.1.1. Общественные блага и их признаки**

Чтобы классифицировать общественные блага, нужно понять важность доступности экономического блага для потребителей и выгоды от него.

Доступность блага для потребителей позволяет рассмотреть два признака благ: исключаемость из потребления и неисключаемость.

*Исключаемость* блага говорит о том, что тот, кто хочет обладать благом и может заплатить за него, получает этот продукт, то есть это благо можно купить на рынке.

*Неисключаемость* свидетельствует о том, что все без исключения потребители бесплатно могут пользоваться этим благом.

Рассматривая блага с точки зрения выгоды для потребителей, нужно рассмотреть такие признаки как избирательность и неизбирательность.

*Избирательность* свидетельствует о невозможности потребления определённого блага одним человеком при потреблении его другим, то есть потребители конкурируют друг с другом за возможность потребления.

*Неизбирательность* свидетельствует о том, что благо неконкурентное и его потребление приносит выгоду всем потребителям без ограничений.

Принимая во внимание эти признаки, блага можно разделить на частные и общественные.

**Чистое частное благо** – благо с признаками исключаемости и избирательности. Доступность и выгода блага – только для покупателя. Такое благо можно купить на рынке поштучно.

**Чистое общественное благо** – благо, которое обладает признаками неисключаемости и неизбирательности. Доступность и выгода такого блага – для всех потребителей. Чистое общественное благо нельзя разделить.

Частные фирмы не могут заниматься производством чистых общественных благ, так как не получат от этого прибыли.

На рис. 15.1 видно, что предельные издержки предоставления чистого общественного блага равны нулю.



Рис. 15.1. Предельные издержки предоставления чистого общественного блага

Производство чистых общественных благ влечёт за собой положительные экстерналии.

График спроса на чистое общественное благо – кривая совокупных предельных выгод от потребления данного блага (рис. 15.2).

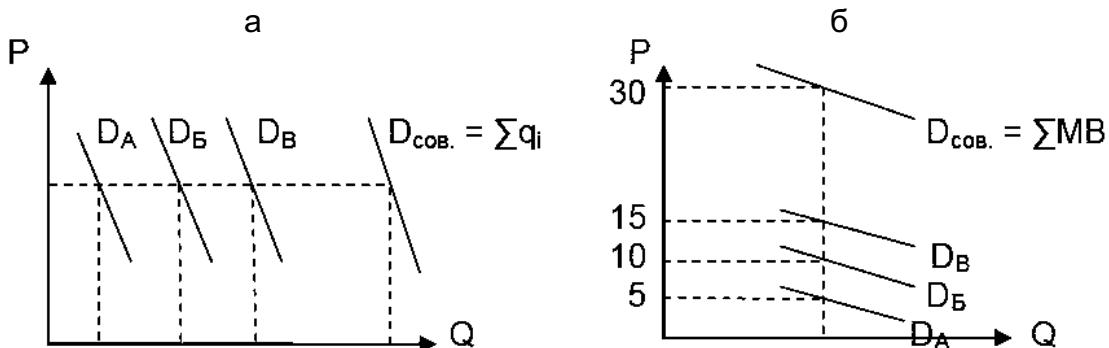


Рис. 15.2. График совокупного спроса:  
а – на чистое частное благо; б – на чистое общественное благо

На рис. 15.2, б можно увидеть объём потребляемого блага всеми потребителями, равный количеству чистого общественного блага, потреблённого каждым:

$$Q = q_1 = q_2 = \dots = q_n.$$

При этом оптимальный объем производства чистых общественных благ равен  $MC = \sum MB_n$ , где  $MC$  – предельные издержки производства единицы чистого общественного блага;  $\sum MB_n$  – сумма предельных выгод, полученных каждым потребителем.

Спрос для каждого потребителя чистого общественного блага – желание купить и возможность заплатить по разным ценам.

Общественные блага обычно производятся государством.

**Общие блага (блага совместного потребления)** – блага с признаками низкой исключаемости и высокой избирательности, доступ к которым тяжело ограничить, поскольку это требует больших издержек. Это **коммунальные блага**, места общего пользования.

**Коллективные блага** – блага с признаками низкой избирательности и высокой исключаемости, доступ к которым легко ограничить с низкими издержками, например, введя плату за потребление.

**Перегружаемые блага** – например, дороги или мосты. С ростом потребителей этих благ увеличиваются предельные издержки и снижаются предельные выгоды других пользователей (рис. 15.3). Плата за пользование ими «разгружает» чистые общественные блага. Доход распределяется на ремонт этих дорог и мостов.

**Клубные блага** – блага, которыми пользуются только на добровольной договорной основе и цена которых позволяет избежать перегруженности общественного блага. Индивидуальные платежи членов клуба позволяют пользоваться дорогими общественными благами с выгодой.

Общественные блага можно свести в табл. 15.1.



Рис. 15.3. Перегружаемое общественное благо

Таблица 15.1

## Общественные блага

Общественные блага	Соперничество (избирательность, конкурентность)	Неизбирательность (неконкурентность)
Неисключаемые	Общие блага (места общего пользования): блага, предоставляемые муниципалитетами (парки, пляжи)	Чистое общественное благо: обеспечение безопасности в стране, неперегружаемая дорога, эфирное ТВ
Исключаемые	Чистое частное благо: товары, услуги, недвижимость	Исключаемые общественные, или коллективные, блага: 1) перегружаемые (дороги, музеи); 2) клубные (различные клубы)

**15.1.2. Оптимальный объём чистых общественных благ**

Функция спроса на общественное благо – зависимость получения индивидом предельной выгода от объема потребления блага (рис. 15.4).

MSC на рис. 15.4 – предельные издержки производства и обеспечения потребителей данным общественным благом в количестве  $Q_s$ .

Оптимальный объём чистых общественных благ определяется равенством предельных выгод и предельных издержек:

$$MSB = \sum MBn = MSC.$$

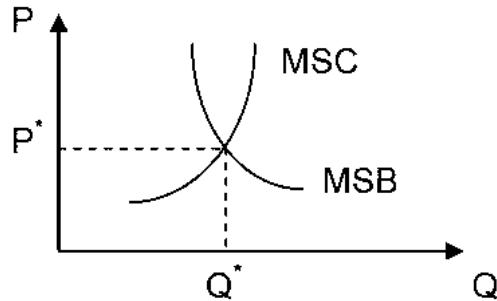


Рис. 15.4. Оптимальный объём общественного блага

## 15.2. Предоставление общественных благ рынком и государством

Потребители чистых общественных благ в процессе пользования получают выгоды, но платят за них не все. Такая проблема называется проблемой «зайца» или «безбилетника» (от английского free-rider problem).

«Безбилетники» обычно бывают в больших коллективах, где их труднее распознать. Примером может служить отказ оплатить проезд в общественном транспорте или коммунальные налоги.

Рынок не в состоянии решить эту проблему, терпит фиаско.

Существует несколько методов предоставления общественных благ посредством рынка.

1. Исключение «безбилетников»: ограничение доступа к потреблению блага

**Исключаемые общественные блага** – это блага, пользование которыми можно ограничить, введя плату за них, например, продавая билеты на зрелищные мероприятия.

Введение платы может быть использовано в отношении перегружаемых благ (например, платные автострады), что ведёт к росту эффективности предоставления таких благ.

Заключение частных контрактов может быть эффективным в отношении благ совместного потребления. Пример: внесение оплаты за поддержание дорожек в дачном товариществе.

2. Комплексная оплата

Первый метод – продажа исключаемого и неисключаемого блага в едином пакете. Пример: оплату телевещания можно взимать в качестве части цены телевизоров.

Второй метод – продажа побочных продуктов. Пример: взимание платы за рекламу.

Комплексная оплата не может обеспечить достижения эффективного объема общественного блага, но оно способно содействовать приближению к оптимуму.

3. Субсидирование (добровольные пожертвования)

Такое финансирование неэффективно, поскольку цены на общественное благо становятся ниже при более высокой предельной полезности, извлекаемой потребителями.

В случае, если внешние эффекты невозможны трансформировать во внутренние, или производство общественных благ требует высоких расходов, эти блага предоставляет государство.

Формы участия государства в обеспечении общественными благами:

1) производство общественного блага (например, общественные дороги);

2) финансирование общественных благ (здравоохранение);

Источник финансирования и производства общественных благ государством – налоги.

Введение прогрессивного налогообложения может устраниć неэфективность производства общественных благ.

### **15.3. Функции государства в рыночной экономике. «Провалы» рынка**

**«Провалы» (фиаско) рынка** – это проявления неэфективности рыночного механизма.

Существуют четыре «провала» рынка:

- 1) абсолютная монополия;
- 2) внешние эффекты;
- 3) общественные блага;
- 4) асимметричная (несовершенная) информация.

**Асимметричная информация** – это неодинаковые сведения, которыми располагают стороны, участвующие в рыночной сделке, в результате чего редкие ресурсы общества распределяются неэффективно.

Во всех случаях «провалов» рынка на помощь приходит государство. Для решения вопросов с абсолютной монополией оно проводит антимонопольную политику. Оно контролирует производство для устранения отрицательных экстерналий в случае, когда рынок не справляется с ними. Государство помогает участникам рынка преодолеть асимметричную информацию.

«Провалы» государства (от английского government failure) – ситуация, при которых правительство не может создать оптимальное распределение общественных ресурсов.

«Провалы» государства:

- проблема информации;
- проблема поиска ренты;
- ограниченность контроля над бюрократией;
- несовершенство политического процесса;
- несовершенство принимаемых решений, последствия которых нужно контролировать.

Информационная проблема государственного управления экономикой обусловлена тремя группами причин.

Во-первых, причинами технического характера – сложностью сбора и переработки больших объёмов информации.

Во-вторых, причинами формально-логического характера – недостатком информации и несовершенством формально-логических прогнозов.

В-третьих, влиянием человеческого фактора – умышленным искажением информации и введением в заблуждение государственных органов с целью использовать это в частных интересах.

Проблема поиска ренты. Усилия индивидов, предприятий, организаций, направленные на получение исключительных преимуществ с помощью государства, называются поиском ренты. Теория поиска ренты, разработанная Р. Толлисоном, Дж. Бьюкененом, Д. Коландером и другими учеными, утверждает, что издержки государственного вмешательства связаны с отвлечением ресурсов на непроизводительную деятельность частных агентов, направленную на то, чтобы получить ренту, порожденную государственным вмешательством.

Несовершенство политического процесса – это логроллинг, манипуляция голосами, лоббизм принимаемых решений.

*Логроллинг* – это практика «торговли голосами» среди членов законодательных органов.

Деятельность государства направлена на развитие инфраструктуры, дотации на школьное обучение, пенсии, пособия и т.д. Государственные расходы во всех развитых странах имеют тенденцию к росту.

## **Лекция 16. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ И РИСКИ**

*16.1. Понятие, функции и условия функционирования предпринимательства*

*16.2. Виды, способы оценки и снижения предпринимательских рисков*

*16.3. Потребительский и портфельный риски*

*16.4. Виды предпринимательства*

*16.5. Правовые и экономические формы предпринимательства в РФ*

### **16.1. Понятие, функции и условия функционирования предпринимательства**

**Предпринимательство** – это инициативная, самостоятельная, не противоречащая законодательству, осуществляемая под свою имущественную ответственность деятельность физических и (или) юридических лиц, направленная на получение дохода, прибыли, повышение имиджа, статуса.

Понятие «предпринимательство» близко термину «бизнес».

Предпринимательство – вид деятельности, в любых формах которого фактор экономических успехов не только хозяйственных единиц, но и целых стран. Именно открытие новых предприятий, перелив капитала, поток инноваций, смелость новых решений, составляющие сущность предпринимчивости, делают возможным технологические и коммерческие успехи. Предпринимательство – четвертый фактор производства.

Функции предпринимательства:

- 1) функция объединения ресурсов для эффективного производства продукции с целью получения прибыли;
- 2) функция принятия решений: предприниматель – это организатор производства, несущий за него ответственность;
- 3) функция внедрения в производство инноваций;
- 4) функция несения риска: предприниматель идет на риск ради достижения цели бизнеса;
- 5) функция обеспечения тенденции к равновесию;
- 6) функция реаллокации (корректировки) ресурсов.

**Аллокация** – перемещение ресурсов из сферы, приносящей низкую ценность, в сферу, приносящую высокую ценность.

Условия функционирования предпринимательства:

- 1) неопределенность как результат постоянного изменения условий рынка и адаптации к нему; неопределенность – это то, что не поддается оценке;
- 2) неустойчивость, предполагающая циклическое развитие;
- 3) риск – оцененная каким-либо способом вероятность убытков по сравнению с планируемым доходом.

## **16.2. Виды, способы оценки и снижения предпринимательских рисков**

Виды предпринимательских рисков:

- риск инвестирования;
- коммерческий риск;
- валютный риск, связанный с изменением курса иностранной валюты;
- кредитный риск, вызванный опасностью несвоевременного возврата кредита;
- риск, связанный с банкротством;
- политический риск, связанный с ситуацией в стране и т.д.

Одним из первых ученых на проблему неопределенности обратил внимание американский экономист Ф. Найт (1885–1972 гг.). В книге «Риск, неопределенность, прибыль», вышедшей в 1932 г., он рассматривает прибыль как доход за несение бремени неопределенности, как остаточный доход при условии, если выручка от продаж окажется выше прогнозной. В противном случае предприниматель несет потери (прибыль отрицательна).

*Допустимый риск* – это потеря прибыли.

*Критический риск* – это потеря всех средств, вложенных в бизнес.

*Катастрофический риск* – потеря имущества и банкротство.

## Способы оценки предпринимательского риска

1. Статистический: предполагает анализ потерь, которые наблюдаются в аналогичных ситуациях в области предпринимательской деятельности.

2. Экспертный способ: экспериментальная оценка опытных предпринимателей и специалистов в данной сфере бизнеса.

3. Расчётный или аналитический (используется в страховом и игорном бизнесе).

## Способы снижения риска

1. Диверсификация (распределение риска) – снижение риска методом дробления:

- товаров на группы, когда понижается риск от покупки одного из них и одновременно повышается риск от покупки другого и наоборот;

- участников сделки на группы, тогда потери в случае неудачной сделки небольшие.

Особенно эти способы оправданы при опасении риска при финансировании крупных проектов или новых направлений НИОКР.

## 2. Объединение риска или страхование

Не склонные к риску люди стремятся застраховаться таким образом, чтобы обеспечить полную компенсацию любых финансовых потерь. Приобретая страховки, такой потребитель приобретает гарантии получения одинакового дохода независимо от того, понесет он потери или нет.

Потребители покупают страховку в компаниях, специализирующихся на операциях страхования. Они максимизируют свою прибыль путём продажи страховых полисов, объединяя в больших масштабах рискованные операции и создавая страховые доходы. Возможность этих компаний снизить размер риска, действуя в крупном масштабе, основана на законе больших чисел, в соответствии с которым можно спрогнозировать средний результат, хотя единственными события могут быть случайными и непредсказуемыми. Страховые компании гарантируют, что при большом количестве происшествий общее количество внесенных взносов равно общему количеству страховых выплат. Однако такие компании взимают страховые взносы выше ожидаемой потери, поскольку помимо покрытия административных издержек они стремятся получить максимум прибыли.

## 3. Поиск информации

Решения, принимаемые потребителями в условиях неопределенности, связаны с ограниченностью информации, получение которой может значительно снизить величину риска. Информация является редким ресурсом, за который надо платить, поэтому необходимо сравнивать предельные выгоды с предельными издержками.

## 4. Фьючерсы и опционы

**Фьючерс** (англ. futures – товары, закупаемые заблаговременно) – это срочная сделка купли-продажи товаров, валюты, ценных бумаг с поставкой и оплатой в будущем по ценам в настоящий момент времени.

Чаще всего фьючерсные сделки заключаются не в целях окончательной покупки и продажи товаров, а с целью страхования (хеджирования) будущей сделки с наличным товаром или получения прибыли за счет последующей перепродажи фьючерса.

**Опцион или сделка с премией** (от латинского optio – выбор, желание, усмотрение) – это право выбора условий сделки, получаемое за определенную плату; вид фьючерса.

Опцион дает право, если это выгодно (но не обязывает) купить товар в назначенный срок по фиксированной цене, если это невыгодно, то участник сделки платит только комиссионные.

5. **Хеджирование** – страхование, снижение риска от потерь, обусловленных неблагоприятным для продавцов и покупателей изменением рыночных цен на товары. Хеджирование – это двойное, встречное страхование, когда есть прибыль по одному контракту и одновременно убыток по другому.

### 16.3. Потребительский и портфельный риски

#### *Потребительский риск*

Потребительский риск связан с реализацией интересов потребителей.

Потребители выступают в качестве получателей дохода и в качестве субъекта использования дохода.

В качестве получателей дохода потребители несут следующие риски:

- безработицы;
- роста инфляции и снижения реальных доходов;
- роста теневой экономики.

В качестве субъектов использования дохода потребители несут риски:

- приобретения некачественных товаров;
- невозможности обмена, возврата, текущего обслуживания;
- невозможности предоставления претензий фирме в случае её исчезновения.

#### *Портфельный риск*

Большинство потребителей не склонны к риску. Тем не менее, многие люди вкладывают свои сбережения (полностью или частично) в акции, облигации и другие капитальные активы, связанные с определенным риском.

**Портфель** – это совокупность финансовых активов (ценных бумаг) и реальных активов (земли, недвижимости, золота).

Любой источник, обладающий способностью генерировать поток доходов, называется активом.

*Активы предприятия* – то, чем располагает предприятие (имущество, денежные средства, ценные бумаги, товарно-материальные запасы и т.п.). К активам предприятия относится также дебиторская задолженность (как предприятий и организаций, так и бюджета, и внебюджетных фондов).

Источники приобретения (возникновения) активов называются пассивами предприятия (собственный капитал + обязательства).

Денежные доходы, получаемые от обладания активом, могут принимать различные формы: рентные доходы, дивиденды, проценты и т.д. Различают рисковые и безрисковые активы.

Рисковый актив обеспечивает денежные поступления, которые зависят от случая, т.е. неопределённые.

Безрисковые активы обеспечивают денежные поступления в ранее установленном размере. К ним относятся государственные краткосрочные облигации, депозитные срочные счета в банке, краткосрочные депозитные сертификаты.

**Портфельный риск** – это вероятность потери по отдельным типам ценных бумаг, а также по всей категории ссуд. Портфельные риски подразделяются на:

- финансовые;
- риски ликвидности;
- систематические;
- несистематические.

Портфельный подход (от английского portfolio approach) предполагает восприятие активов и пассивов предприятия (а в общем случае и иных благ) как элементов единого целого – портфеля и позволяет эффективно проводить анализ возможностей и оптимизацию параметров экономических рисков.

Принципы формирования оптимального портфеля активов:

- наличие широкого портфеля активов и небольшой доли каждого из них;
- наличие активов от разных инвесторов;
- сочетание краткосрочных и долгосрочных ценных бумаг.

#### 16.4. Виды предпринимательства

Существуют следующие виды предпринимательства:

1) по размерам:

- мельчайшее (2–3 человека);
- малое (до 100 чел.);
- среднее (до 500 чел.);
- крупное (более 500 чел.);

- сверхкрупное (более 10 тыс. чел.);
- 2) по конкуренции:
  - конкурентное;
  - монопольное;
  - олигопольное;
- 3) по видам деятельности:
  - производственное;
  - кредитное;
  - торговое;
  - научное;
  - посредническое;
- 4) по территориальному признаку:
  - национальное;
  - региональное;
  - местное;
- 5) по факторному признаку:
  - трудоёмкое;
  - капиталоёмкое;
  - землеёмкое;
- 6) по количеству организаторов:
  - коллективное;
  - индивидуальное.

### **16.5. Правовые и экономические формы предпринимательства в РФ**

Правовые и экономические формы предпринимательства в РФ основаны на видах собственности в соответствии с Гражданским кодексом РФ с 1 января 1995 г.

- 1) Предпринимательство без образования юридического лица индивидуальное);
- 2) Совместное предпринимательство  
Хозяйственные товарищества:
  - полное товарищество – это товарищество, в котором есть имущественная ответственность всех;
  - коммандитное (на вере), где коммандисты (вкладчики) несут риск убытков в объеме их вкладов.

Общества:

- с ограниченной ответственностью (ООО), члены которых несут риски в соответствии со своими вкладами (имущественной ответственности нет);
- общество с дополнительной (субсидиарной) ответственностью – это общество, в котором ответственность распределяется кратно вкладам.

*Артели* – добровольные объединения граждан (не менее 5 человек) на основе паевых взносов членов артели для совместного производства.

3) Корпоративное предпринимательство – акционерные общества:

- открытые акционерные общества (ОАО), участники которых вправе продавать акции без согласия других не членам ОАО;
- закрытые акционерные общества (ЗАО), участники которых могут продавать свои акции только среди учредителей.

4) Государственное предпринимательство (унитарные предприятия)

Унитарное предприятие – организация без права собственности на имущество.

Федеральные (казённые) предприятия обладают правом оперативного управления, продукция продаётся предприятием самостоятельно. Чистая прибыль предприятия по результатам отчетного года подлежит распределению в следующем порядке: не более 25 процентов полученной чистой прибыли подлежат зачислению в федеральный бюджет; не менее 75 процентов полученной чистой прибыли подлежат зачислению в резервный и иные фонды.

Муниципальное предприятие создаётся государственным органом местного самоуправления и функционирует по хозяйственному принципу.

По целям предпринимательство имеет вид:

- 1) картеля, работающего по соглашениям об объёмах производства и ценах;
- 2) холдинга, в котором материнская фирма имеет капитал в дочерних фирмах;
- 3) пула, объединяющего разные виды деятельности, приносящие прибыль (квотирована на каждый вид);
- 4) треста, объединяющего предприятия одной сферы деятельности в единое целое;
- 5) синдиката, объединяющего самостоятельные предприятия, передающие синдикату полномочия по реализации продукции;
- 6) концерна, объединяющего самостоятельные предприятия разных отраслей.

Фирма – организационная основа предпринимательской деятельности.

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

**Абсолютная монополия** – рыночная структура, в которой есть один продавец, реализующий уникальный товар, а вход в отрасль заблокирован.

**Активы предприятия** – то, чем располагает предприятие (имущество, денежные средства, ценные бумаги, товарно-материальные запасы и т.п.). К активам предприятия относится также дебиторская задолженность (как предприятий и организаций, так и бюджетных, и внебюджетных фондов).

**Альтернативные (вменённые) издержки** – количество продуктов, от которого нужно отказаться, для получения какого-то количества другого продукта.

**Асимметричная информация** – это неодинаковые сведения, которыми располагают стороны, участвующие в рыночной сделке, в результате чего редкие ресурсы общества распределяются неэффективно.

**Арендная плата** – самостоятельная форма платежа, при которой используется лишь недвижимость, т.е. сооружения, здания и т.д.

**Бухгалтерские издержки** – это осуществленные в денежной форме фактические выплаты владельцам привлекаемых ресурсов.

**Бюджетная линия** – линия, которая графически отражает набор продуктов, приобретение которых требует одинаковых затрат.

**Валовые инвестиции** – это общее увеличение запаса капитала.

**Внешние эффекты** – это воздействие на третьих лиц, не участвующих в рыночных сделках в виде расходов или выгод, не отображенное в рыночных ценах.

**Земельная рента** – это доход собственника земли, полученный от арендатора, за использование земли.

**Изокванта** – графическое отображение комбинаций производственных факторов для двухфакторной модели, обеспечивающих одинаковый выпуск продукции.

**Изокоста** – график, показывающий различные сочетания факторов производства, дающих одинаковые общие издержки.

**Капитал** – это сумма материальных (машины, оборудование, здания, сооружения, сырье и материалы), денежных и интеллектуальных (квалификационные и профессиональные навыки) средств, позволяющих своему владельцу вести предпринимательскую деятельность.

**Картель** представляет собой соглашение нескольких фирм о ценах и объемах продукции с целью получения монопольно высокой прибыли.

**Концентрация производства** предполагает создание крупных предприятий с замкнутым производственным циклом, в которых сосредоточены разнообразные виды производств, применяется множество разных технологий.

**Корректирующий налог** – налог, который повышает предельные частные издержки (MPC) до предельных общественных (MSC) в случае выпуска продукции с отрицательным внешним эффектом.

**Корректирующая субсидия** – это субсидия участникам рыночной сделки на производство продукции с положительным внешним эффектом, которая приближает предельные частные выгоды (MPB) к предельным общественным выгодам (MSB).

**Масса прибыли** – это её абсолютный объем, выраженный в деньгах.

**Номинальная ставка заработной платы** (nominal wage rate) – это количество денег, получаемых работником за единицу времени использования его труда.

**Норма прибыли** – относительный показатель, который можно посчитать, если прибыль разделить на капитал и умножить на 100%.

**Опцион или сделка с премией** (от латинского *optio* – выбор, желание, усмотрение) – это право выбора условий сделки, получаемое за определенную плату; вид фьючерса.

**Полезность** – это способность удовлетворять потребности.

**Портфель** – это совокупность финансовых активов (ценных бумаг) и реальных активов (земли, недвижимости, золота).

**Портфельный риск** – это вероятность потери по отдельным типам ценных бумаг, а также по всей категории ссуд.

**Потребительский выбор** – это выбор такой достижимой для него комбинации продуктов, которая максимизировала бы удовлетворение его потребностей или извлекаемую им полезность.

**Предельная норма технологического замещения факторов производства** (MRTS – marginal rate of technical substitution) – это изменение количества одного фактора ( $\Delta K$ ) в результате изменения другого ( $\Delta L$ ) на единицу.

**Предпринимательство** – это инициативная, самостоятельная, не противоречащая законодательству, осуществляемая под свою

имущественную ответственность деятельность физических и (или) юридических лиц, направленная на получение дохода, прибыли, повышение имиджа, статуса.

**Предприятие** – производственно-технический комплекс, используемый для производства товаров и оказания услуг в любой отрасли экономики.

**«Провалы» (фиаско) рынка** – это проявления неэффективности рыночного механизма.

**Процентная ставка** – цена оплаты инвестиций.

**Реальная ставка заработной платы** (real wage rate) – это количество товаров и услуг, которые возможно фактически купить за номинальную ставку заработной платы при данном уровне цен.

**Рынок** – это механизм, сводящий продавцов и покупателей; место, где определяется рыночная цена.

**Рынок совершенной конкуренции** – рыночная структура, для которой характерны небольшие рыночные доли продавцов, стандартизированный продукт и свободный вход на рынок.

**Рынок монополистической конкуренции** – рыночная структура, для которой характерна дифференцированная продукция, с помощью которой продавцы конкурируют за объём продаж.

**Рынок монопсонии** – рыночная структура, для которой характерно присутствие одного покупателя, предъявляющего рыночный спрос.

**Рынок олигополии** – рыночная структура, для которой характерно стратегическое взаимодействие нескольких фирм, конкуриующих за объём продаж.

**Рыночное предложение** ( $S$  – от англ. supply) – это максимальное возможное количество товаров и услуг, которое продавцы готовы поставлять на рынок в единицу времени при данных условиях.

**Специализация производства** предполагает выделение отдельных видов производств, их обособление по признакам производимых деталей, узлов и применяемых технологий.

**Спрос** ( $D$  – от англ. demand) – это потребность покупателя + возможность заплатить.

**Ссудный капитал** – это средства, отдаваемые в ссуду и приносящие проценты за счет обслуживания кругооборота ресурсов и продукта или промышленного и торгового капитала.

**Технология** – это устойчивая комбинация факторов производства.

**Фьючерс** (англ. futures – товары, закупаемые заблаговременно) – это срочная сделка купли-продажи товаров, валюты, ценных бумаг по ценам, действующим в момент сделки, с поставкой купленного товара и его оплатой в будущем.

**Хеджирование** – страхование, снижение риска от потерь, обусловленных неблагоприятным для продавцов и покупателей изменением рыночных цен на товары.

**Чистые инвестиции** – это валовые инвестиции минус амортизационные отчисления (затраты на возмещение основного капитала).

**Экономические издержки** – это стоимость всех факторов производства, привлекаемых для производства.

**Эластичность спроса по доходу** – это реакция объёма покупок на изменение дохода потребителя.

**Явные или внешние издержки**, равные бухгалтерским, – выплаты владельцам привлекаемых факторов производства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнова, Г.И. Экономическая теория: учебник / Г.И. Арутюнова. – М.: Международные отношения, 2010. – 368 с.
2. Макконелл, К.Р. Экономикс: учебник / К.Р. Макконелл, С.Л. Брю. – 16-е изд. – М.: Инфра-М, 2007.
3. Максимова, В.Ф. Микроэкономика: учебник / В.Ф. Максимова. – М.: Маркет ДС, 2008.
4. Нуреев, Р.М. Курс микроэкономики: учебник / Р.М. Нуреев. – М.: Норма, 2009.
5. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева; под общ.ред. Б.А. Райзберга. – 6-е изд., прераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2010. – 512 с.
6. Симкина, Л.Г. Микроэкономика: учебник / Л.Г. Симкина, Б.В. Корнейчук. – СПб: Питер, 2002.
7. Султыгова, А.А. Микроэкономика: учеб. пособие / А.А. Султыгова. – М., 2009.
8. Тарануха, Ю.В. Микроэкономика: учебник / Ю.В. Тарануха, Д.Н. Земляков. – М.: Кнорус, 2008.
9. Правила создания и регулирования деятельности федеральных казенных предприятий: утверждены Постановлением Правительства РФ от 15 декабря 2007 г. № 872.
10. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www.gks.ru/>
11. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы РФ: <http://www.fas.gov.ru/>

Учебное издание

**КУНЦМАН** Марина Владимировна

МИКРОЭКОНОМИКА

Курс лекций

*2-е издание, переработанное и дополненное*

*Авторская редакция*

Подписано в печать 25.02.2015 г. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. л. 8,75. Тираж 300 экз. Заказ \_\_\_\_\_. Цена 145 руб.  
МАДИ, 125319, Москва, Ленинградский пр-т, 64.