

С/К  
УЧЕБНОЕ / ПОСОБИЕ

Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова

# МИКРОЭКОНОМИКА



Теоретические основы  
Общественный сектор  
Рынок труда

 ПИТЕР®



300



**УЧЕБНОЕ / ПОСОБИЕ**

**Г. С. Вечканов  
Г. Р. Вечканова**

# **МИКРОЭКОНОМИКА**

Допущено учебно-методическим объединением по образованию  
в области производственного менеджмента в качестве  
учебного пособия для студентов, обучающихся  
по специальности 060800 Экономика и управление  
на предприятии машиностроения.



**Издательская программа  
«300 лучших учебников для высшей школы  
в честь 300-летия Санкт-Петербурга»  
300.piter.com**

*С. Тушев*

**ПИТЕР®**

Москва · Санкт-Петербург · Нижний Новгород · Воронеж  
Ростов-на-Дону · Екатеринбург · Самара  
Киев · Харьков · Минск

**2003**

ББК 65.010.4я7  
УДК 330.101.542(075)  
В39

*Рецензенты: д. э. н., проф., засл. деят. науки РФ В. Я. Ельмеев,  
д. э. н., проф., засл. деят. науки РФ Л. М. Чистов,  
д. э. н., проф., зав. кафедрой СПбГУ В. С. Пригарин.*

**В39 Микроэкономика / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. — СПб.: Питер, 2003. — 368 с.: ил. — (Серия «Учебные пособия»).**

ISBN 5-94723-009-7

Микроэкономика как составная часть экономикс (экономики) — одна из самых динамичных и интересных экономических наук. В новом учебном пособии российских авторов сделана попытка рассказать об этом предмете как можно более легко, просто и интересно. Помимо курса «Микроэкономика» в пособии также содержатся биографические данные ученых мира, в том числе Нобелевских лауреатов по экономике, внесших крупный вклад в становление и развитие микроэкономики.

Книга предназначена главным образом для студентов вузов и факультетов экономических специальностей, может быть использована при изучении курсов «Общая экономическая теория» и «Экономическая теория», будет полезна практическим работникам и всем интересующимся микроэкономическими проблемами.

Допущено учебно-методическим объединением по образованию в области производственного менеджмента в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальности 060800 Экономика и управление на предприятии машиностроения.

ББК 65.010.4я7  
УДК 330.101.542(075)

## Краткое содержание

Глава 1. ВВЕДЕНИЕ В МИКРОЭКОНОМИКУ .....	16
Глава 2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ .....	39
Глава 3. СПРОС И ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ .....	70
Глава 4. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И РЫНОЧНЫЙ СПРОС .....	110
Глава 5. ТЕОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА .....	135
Глава 6. ИЗДЕРЖКИ И ПРИБЫЛЬ .....	154
Глава 7. СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ .....	171
Глава 8. МОНОПОЛИЯ И РЫНОЧНАЯ ВЛАСТЬ .....	183
Глава 9. МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ОЛИГОПОЛИЯ .....	202
Глава 10. КОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА .....	219
Глава 11. НЕКОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ РЕСУРСОВ ПРОИЗВОДСТВА .....	237
Глава 12. ИНВЕСТИЦИИ И РЫНКИ КАПИТАЛА .....	251
Глава 13. ОБЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ .....	270
Глава 14. РЫНКИ С АСИММЕТРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ .....	294
Глава 15. ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА .....	310

# Содержание

От авторов .....	10
Условные обозначения .....	14
<b>Глава 1. ВВЕДЕНИЕ В МИКРОЭКОНОМИКУ .....</b>	<b>16</b>
1.1. Микроэкономика: предмет, объект, метод .....	16
1.2. Рынок и цена: понятия, структура, взаимосвязи .....	22
1.3. Сегментация рынка .....	26
1.4. Методология экономических исследований .....	28
Выводы .....	35
Ключевые термины .....	36
Вопросы для обсуждения .....	37
<b>Глава 2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА     И ПРЕДЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>39</b>
2.1. Спрос. Закон спроса. Кривая спроса. Изменения в спросе .....	39
2.2. Предложение. Закон предложения. Кривая предложения. Изменение предложения .....	44
2.3. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие .....	48
2.4. Отраслевое равновесие. Устойчивость и неустойчивость равновесия. Паутинообразная модель .....	51
2.5. Государственное регулирование рынка. Влияние налогов, дотаций, фиксированных цен на рыночное равновесие .....	57
2.6. Излишек потребителя и излишек производителя .....	61
Выводы .....	66
Ключевые термины .....	68
Вопросы для обсуждения .....	69

<b>Глава 3. СПРОС И ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ .....</b>	<b>70</b>
3.1. Потребительские предпочтения и полезность .....	70
3.2. Кардиналистская (количественная) теория предельной полезности. Законы Госсена .....	74
3.3. Ординалистская (порядковая) теория полезности. Кривая и карта безразличия. Бюджетное ограничение потребителя. Равновесие потребителя .....	77
3.4. Реакция потребителя на изменение дохода. Кривая Энгеля .....	85
3.5. Реакция потребителя на изменение цены. Эффект замены и эффект дохода .....	93
3.6. Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому и по Хиксу .....	96
Выводы .....	105
Ключевые термины .....	108
Вопросы для обсуждения .....	109
<b>Глава 4. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И РЫНОЧНЫЙ СПРОС.....</b>	<b>110</b>
4.1. Кривые индивидуального и рыночного спроса .....	110
4.2. Эластичность: понятие, коэффициент, виды, формы .....	114
4.3. Эластичность спроса по цене. Измерение эластичности. Эластичность и выручка .....	117
4.4. Эластичность спроса по доходу. Коэффициент эластичности спроса по доходу .....	121
4.5. Перекрестная эластичность спроса по цене. Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене .....	124
4.6. Эластичность предложения по цене. Кривая предложения .....	126
4.7. Эластичность точечная и дуговая .....	130
Выводы .....	132
Ключевые термины .....	133
Вопросы для обсуждения .....	134

<b>Глава 5. ТЕОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>135</b>
5.1. Производство. Технология производства .....	135
5.2. Производственная функция. Общий, средний и предельный продукт .....	138
5.3. Производственная функция и технический прогресс .....	140
5.4. Изокванта. Карта изоквант. Равновесие производителя .....	143
5.5. Отдача от масштаба .....	147
Выводы .....	149
Ключевые термины .....	152
Вопросы для обсуждения .....	152
<b>Глава 6. ИЗДЕРЖКИ И ПРИБЫЛЬ .....</b>	<b>154</b>
6.1. Издержки и их классификация .....	154
6.2. Концепции прибыли .....	161
6.3. Издержки в краткосрочном периоде .....	162
6.4. Издержки в долгосрочном периоде .....	166
Выводы .....	167
Ключевые термины .....	169
Вопросы для обсуждения .....	169
<b>Глава 7. СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ .....</b>	<b>171</b>
7.1. Совершенная конкуренция. Равновесие конкурентной фирмы в коротком и долгом периодах .....	171
7.2. Условия максимизации прибыли при совершенной конкуренции .....	175
Выводы .....	180
Ключевые термины .....	181
Вопросы для обсуждения .....	181
<b>Глава 8. МОНОПОЛИЯ И РЫНОЧНАЯ ВЛАСТЬ .....</b>	<b>183</b>
8.1. Монополия. Монопольная власть. Ущерб, причиняемый монополией .....	183
8.2. Условия максимизации прибыли при монополии .....	189

8.3. Естественная монополия и ее регулирование .....	191
8.4. Ценовая дискриминация: сущность, виды .....	194
Выводы .....	199
Ключевые термины .....	200
Вопросы для обсуждения .....	200
<b>Глава 9. МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ОЛИГОПОЛИЯ .....</b>	<b>202</b>
9.1. Монополистическая конкуренция. Определение объема продукции в условиях монополистической конкуренции ....	202
9.2. Олигополия. Олигополистические ценовые войны. Модели олигополии .....	206
9.3. Картель и его типы .....	210
9.4. Модель дуополии Курно .....	213
Выводы .....	216
Ключевые термины .....	217
Вопросы для обсуждения .....	218
<b>Глава 10. КОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>219</b>
10.1. Совершенная конкуренция на рынках ресурсов .....	219
10.2. Отраслевой и рыночный спрос на ресурсы .....	223
10.3. Отраслевое и рыночное предложение ресурсов .....	225
10.4. Экономическая рента .....	231
Выводы .....	234
Ключевые термины .....	236
Вопросы для обсуждения .....	236
<b>Глава 11. НЕКОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ РЕСУРСОВ ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>237</b>
11.1. Монопольная власть продавцов ресурсов производства .....	237
11.2. Рынки ресурсов производства с монополистической властью .....	239
11.3. Двусторонняя монополия .....	242

11.4. Дискриминация на рынках рабочей силы .....	245
Выводы .....	248
Ключевые термины .....	250
Вопросы для обсуждения .....	250
<b>Глава 12. ИНВЕСТИЦИИ И РЫНКИ КАПИТАЛА .....</b>	<b>251</b>
12.1. Капитал: понятие, формы. Инвестирование капитала .....	251
12.2. Предложение сбережений. Межвременное бюджетное ограничение и межвременное равновесие .....	254
12.3. Прокатная и капитальная цена фактора производства .....	261
12.4. Земля и рента. Дифференциальная рента .....	263
Выводы .....	267
Ключевые термины .....	268
Вопросы для обсуждения .....	269
<b>Глава 13. ОБЩЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ .....</b>	<b>270</b>
13.1. Частичное и общее равновесие. Эффективность производства .....	270
13.2. Эффективность в производстве .....	274
13.3. Эффективность в обмене .....	276
13.4. Оптимальность по Парето .....	279
13.5. Критерии общественного благосостояния .....	281
13.6. Общественный выбор .....	287
Выводы .....	291
Ключевые термины .....	292
Вопросы для обсуждения .....	293
<b>Глава 14. РЫНКИ С АСИММЕТРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ .....</b>	<b>294</b>
14.1. Несостоятельность конкурентных рынков .....	294
14.2. Асимметричная информация: понятие, сферы деятельности, средства распространения .....	295

14.3. Рынки с асимметричной информацией. Асимметричная информация на рынке труда .....	300
14.4. Концепция рыночных сигналов. Моральная нагрузка .....	305
Выводы .....	308
Ключевые термины .....	309
Вопросы для обсуждения .....	309
<b>Глава 15. ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ.</b>	
<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА .....</b>	<b>310</b>
15.1. Внешние эффекты и внешние издержки .....	310
15.2. Государственное регулирование внешних эффектов .....	313
15.3. Теорема Коуза—Стиглера .....	317
15.4. Общественные блага: виды, особенности и оптимальный ..... объем производства общественных благ .....	320
Выводы .....	324
Ключевые термины .....	326
Вопросы для обсуждения .....	327
Литература .....	328
Краткий словарь экономических терминов .....	330
Нобелевские лауреаты по экономике за 1969–2002 гг. ....	357
Именной указатель .....	363
Предметный указатель .....	363

## От авторов

В настоящее время российская экономика претерпевает существенные преобразования в связи с формированием в России новой экономической системы. В этих условиях использование мирового опыта регулирования экономики как на макро-, так и на микроуровне приобретает особое значение, что предполагает изучение этих дисциплин в российской образовательной системе, в том числе в высшей школе.

Микроэкономика как составная часть экономикс (экономики) — одна из самых динамичных и интересных экономических дисциплин. Поэтому не случайно постоянно переводятся на русский язык многочисленные зарубежные учебники, публикуются отечественные учебники и учебные пособия.

Роль экономической теории в системе общественных наук бесспорно является ключевой. Об этом свидетельствует тот факт, что это единственная социальная наука, по которой присуждается Нобелевская премия — важнейший индикатор места и значимости науки в обществе. Это и понятно, поскольку экономическая наука изучает самые основы общественного воспроизводства — решающего двигателя социально-экономического прогресса и главного фактора повышения благосостояния людей.

Микроэкономика изучает функционирование и развитие экономики предприятия, домохозяйства, отдельных отраслей, анализирует проблемы воздействия экономической политики государства на эффективность хозяйственной деятельности этих экономических агентов.

Студенты должны знать, как функционирует и развивается современная экономика страны, и четко представлять, какие нужны управленческие решения в экономической и социальной жизни общества. Именно эту цель преследовали авторы при разработке концепции книги.

Предлагаемая книга предназначена в основном для студентов вузов и факультетов экономических специальностей всех форм обучения. Она будет полезна аспирантам, преподавателям, практическим работникам, занятым в управленческих, финансовых, маркетинговых структурах, а также тем, кто интересуется современными микроэкономическими проблемами. Для адекватного восприятия необходимы определенная экономическая подготовка и знание базовых категорий микроэкономики.

При разработке концепции учебного пособия авторы ставили следующие задачи.

Во-первых, подготовить оптимальное по сложности и объему учебное пособие, соответствующее государственному стандарту высшего профессионального образования РФ. Заметим, что на изучение курса «Микроэкономики» даже в экономических университетах выделяется относительно ограниченное (до 100 и менее аудиторных часов) время. Это обстоятельство неизбежно требовало известного ограничения объема учебного пособия, что, в свою очередь, сокращало возможности вместить вопросы теории более высокого уровня, учесть российскую практику. Такая ситуация вынуждала авторов прибегать к предельно лаконичной форме анализа важных и актуальных теоретических проблем современной микроэкономики.

Во-вторых, авторы хотели сделать акцент на тех темах, которые в наибольшей степени определяют основное содержание микроэкономической науки. Такой подход использовал популярный американский экономист и педагог Пол Хейне. В своем учебнике «Экономический образ мышления» он пишет: «Тем же преподавателям, которые спросят, почему в ней (книге — *Авт.*) опущена та или иная тема или почему не излагаются некоторые традиционные разделы истории, следует напомнить, что знание передается не только посредством того, о чем говорится, но и в равной мере посредством того, о чем умалчивается».<sup>1</sup>

В-третьих, добиться органического сочетания экономической теории и практики, доступного изложения со строгим научным изложением учебного материала.

В-четвертых, использовать научные, методологические и методические достижения отечественных экономистов в области экономической теории, а также официальные статистические и фактические данные по Российской Федерации.

---

<sup>1</sup> Хейне П. Экономический образ мышления. — М.: Дело, 1992. С. 14.

Учебник имеет свое «лицо» и свои особенности.

1. В учебном пособии содержится специальная (14-я) глава «Рынки с асимметричной информацией», которая, как правило, отсутствует в отечественных учебниках по микроэкономике. Между тем проблемы этих рынков в современной экономике приобретают важное и актуальное значение, ибо за фундаментальную разработку теории асимметричной информации в последние восемь лет трижды присуждались Нобелевские премии по экономике.
2. Особое внимание в книге сконцентрировано на анализе наиболее значимых традиционных и современных экономических теорий, учитывающих состояние и развитие мировой экономической мысли и российской действительности.
3. Отличительной чертой учебного пособия является наличие в нем кратких научно-биографических сведений о крупных ученых-экономистах мира, в том числе лауреатах Нобелевской премии по экономике, внесших существенный вклад в становление, развитие и обогащение микроэкономической науки, что придает книге научно-познавательное и воспитательное значение. Авторы сочли возможным ввести это новшество, поскольку и в зарубежных, и в отечественных учебниках и учебных пособиях аналогичная практика не применяется.
4. Одна из особенностей книги — максимальная конспективность и конкретность изложения учебного материала.
5. Учебное пособие снабжено словарем, содержательным именным указателем, списком лауреатов Нобелевской премии по экономике за 1969–2002 гг.

При подготовке книги были использованы иностранные и отечественные учебники и учебные пособия по микроэкономике, экономические энциклопедии и словари, научные и учебно-методические работы авторов, в том числе учебное пособие «Микроэкономика» — СПб.: Питер, 2003 (5-е изд.); «Микро- и макроэкономика. Энциклопедический словарь». — СПб.: Лань, 2001; Современная экономическая энциклопедия. — СПб.: Лань, 2002 и др. Все издания подвергались взыскательной научной и учебно-методической экспертизе ученых, преподавателей, студентов, различных категорий читателей и получили положительные оценки.

Главная цель предлагаемого учебного пособия — помочь студентам в изучении микроэкономики, а также в подготовке к курсовым и государственным экзаменам по микроэкономике и экономической теории.

Насколько это удалось — судить уважаемым студентам. Вместе с тем авторы надеются, что книга будет полезна широкому кругу читателей, интересующихся микроэкономическими проблемами.

Учебное пособие издается в авторской редакции. Авторы приносят глубокую благодарность рецензентам рукописи — заслуженным деятелям науки РФ, докторам экономических наук В. Я. Ельмееву и Л. М. Чистову, доктору экономических наук В. С. Пригарину — за ценные советы и замечания, позволившие улучшить первоначальную рукопись.

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

## Условные обозначения

$AC$	— средние (общие) издержки
$AP$	— средний продукт
$AFC$	— средние постоянные издержки
$AVC$	— средние переменные издержки
$C$	— предельная стоимость капитальных вложений
$C_Q$	— затраты на выпуск продукции
$C_P$	— полная себестоимость
$D$	— спрос
$E_D$	— коэффициент эластичности спроса
$E_S$	— коэффициент эластичности предложения
$e$	— эластичность спроса
$f$	— функция
$FC$	— постоянные издержки
$i$	— рыночная ставка ссудного процента
$ИПЦ$	— индекс потребительских цен
$K$	— капитал
$L$	— труд
$LAS$	— кривая долгосрочных средних издержек
$LMC$	— кривая предельных издержек в долговременном периоде
$LRMC$	— долгосрочные предельные издержки
$MFC$	— постоянные предельные издержки
$M$	— материалы
$MC$	— предельные издержки
$MEB$	— предельная внешняя полезность
$MEC$	— предельные внешние издержки
$MIC$	— предельные издержки на ресурс
$MPC$	— предельные индивидуальные издержки
$MRP$	— предельная доходность ресурса
$MR$	— предельный доход
$MRP$	— предельный продукт производственного ресурса

ния жизненных благ; экономические законы, регулирующие хозяйственную жизнь общества; процесс становления, развития, обогащения и отмирания определенных социально-экономических систем.

Экономикс (экономика) — общественная наука об использовании редких экономических ресурсов с целью удовлетворения неограниченных материальных потребностей общества. Общепринятым является определение предмета «экономикс», данное в 30-х гг. XX в. английским экономистом Лайонелом Робинсом, согласно которому центральной проблемой экономикса является распределение редких ресурсов между альтернативными целями.

Первоначально экономикс (экономика) имел одну составляющую — микроэкономику. С 30-х гг. XX в., с зарождением кейнсианства, появилась другая его составляющая — макроэкономика. Таким образом, в настоящее время экономикс подразделяется на микроэкономику и макроэкономику.

Микроэкономика — это наука о принятии решений рациональными агентами, она изучает поведение отдельных экономических агентов. Понятие «микроэкономика» трактуется неоднозначно. Одни экономисты считают, что микроэкономика имеет дело с отдельными фирмами, принятием решений, мотивами поведения предпринимателей. Другие авторы утверждают, что микроэкономика изучает не только проблемы отдельной фирмы, домохозяйства, но и отрасли, а также вопросы использования ресурсов, ценообразования на товары и услуги.

Макроэкономика — учение об общем уровне национального объема производства, безработицы и инфляции, она имеет дело со свойствами экономической системы как единого целого, изучает факторы и результаты развития экономики страны в целом.

Как самостоятельное научное направление макроэкономика стала формироваться с начала 30-х гг. XX в., в то время как формирование микроэкономики относится к последней трети XIX столетия (Л. Вальрас, К. Менгер, А. Маршалл). Основы макроэкономики были заложены Джоном Мейнардом Кейнсом.

Политической экономии и экономиксу свойственны как **общие**, так и **специфические** черты. Общее состоит в том, что изучают они один и тот же **объект** — закономерности становления, развития, обогащения и отмирания экономических систем. Специфические черты относятся прежде всего к **предмету** этих наук, которые принципиально отличаются друг от друга. Назовем некоторые из них:

- политическая экономия изучает **глубинные** основы экономической жизни общества, под которыми понимаются социально-

экономические, производственные отношения, а также методы и формы организации общественного производства. Причем анализ проводится через призму **социальной** структуры общества. Экономикс изучает поведение людей в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг в мире ограниченных ресурсов. Это наука о выборе способов использования **ограниченных** ресурсов. Таким образом, политическая экономия изучает глубинные экономические отношения, экономикс, в свою очередь, изучает поверхностные, внешние экономические отношения;

- политическая экономия изучает **сущностные** экономические законы (закон экономии времени, закон стоимости, закон перемены труда и др.), экономикс изучает законы экономических форм (закон спроса, закон предложения, закон Сэя и др.). Например, закон спроса, закон предложения выступают формами проявления закона стоимости;
- в политической экономии **основными категориями** являются собственность на факторы производства и созданный продукт. В экономиксе **основными категориями** являются спрос, предложение, цена, конкуренция;
- политическая экономия исходит из **примата производства**, для нее главной фигурой выступает **производитель** товаров и услуг, экономикс исходит из **примата спроса**, для него главной фигурой выступает **потребитель**;
- политическая экономия в своих теоретических построениях исходит из **трудовой теории** стоимости, определяющей величину стоимости товара трудом, затраченным на его производство, экономикс исходит из концепции **«трех факторов производства»** (земля, труд, капитал), согласно которой все три фактора создают стоимость благ и справедливое распределение доходов происходит посредством ренты, заработной платы, прибыли и процента;
- экономикс исходит из того, что за основу анализа берется **обособленная фирма, домохозяйство, покупатель, продавец** и изучается их поведение в той или иной экономической ситуации. Результаты исследования распространяются на всю экономику страны. Из этого вытекает последовательность изучения экономической жизни и структура экономикса, т. е. вначале изучается **микроэкономика**, а затем — **макроэкономика**. Политическая экономия исходит из другой методологической посылки — ис-

следование качественных параметров системы в целом, т. е. исходным выступает экономика страны в целом;

- политическая экономия устремлена в основном в теоретические аспекты экономических явлений и процессов, а экономикс является более практичным.

И политическая экономия, и экономикс в обеих его частях (микроэкономика и макроэкономика) одновременно представляют собой и науку, и идеологию, т. е. носят двойственный характер.

Как науки они должны давать экономические знания, адекватные экономической реальности, а как идеологии должны отражать соответствующие классовые интересы, что не может не оказывать влияния на познавательные процессы объективной экономической жизни общества. Это означает, что эти науки не застрахованы от искажения процесса познания, придавая ему одностороннюю трактовку. Несмотря на определенную зависимость процесса познания от идеологии, он обладает относительной самостоятельностью и тем самым снижает отрицательное влияние идеологии на науку.

Таким образом, мы имеем дело с двумя самостоятельными экономическими науками — политической экономией и экономиксом, каждая из которых имеет объективные предпосылки для своего существования. Например, внешние, поверхностные, функциональные зависимости обладают относительной самостоятельностью и составляют специальный предмет исследований, чем и занимается экономикс. Аналогично обстоит дело и с политической экономией, которая также имеет свой предмет исследования — глубинные, сущностные, объективные зависимости экономических явлений и процессов. Следовательно, существуют два различных предмета исследования и две научные дисциплины, два различных методологических подхода — функциональный и причинно-следственный.

Идеология лежит в основе существования в истории мировой экономической мысли различных направлений и школ, среди которых основными называют классическое и неоклассическое. Следует отметить, что идеология каждого из них не только особенная, но и различная.

Разграничение методологических подходов к изучению экономических явлений и процессов восходит к шотландскому экономисту А. Смиту (1723–1790). В своих исследованиях он одновременно использовал описательный (функциональный) и абстрактный (причинно-следственный) методы. Именно это стало исходным в разграничении двух направлений в политической экономии — классического и неоклассического.

Ключевыми в расхождении этих направлений являются два теоретико-методологических подхода.

Первый. В основу экономических исследований классическое направление выдвигает трудовую теорию стоимости, неоклассическое — теорию предельной полезности.

Второй. Классическое направление исходит из исторического характера капиталистической экономической системы, неоклассическое — из вечной незыблемости капитализма.

Начало классического направления положили работы Уильяма Петти (1623–1687), завершают его работы Д. Рикардо (1772–1823). Дальнейшее развитие классическое направление, но с иных классовых позиций, получило в трудах К. Маркса (1818–1883), его последователей Р. Гильфердинга (1877–1941), К. Каутского (1854–1938), Г. В. Плеханова (1856–1918), Р. Люксембург (1871–1918), В. И. Ленина (1870–1924) и других ученых и политиков. В XX–XXI вв. центральное место в классическом направлении продолжает занимать экономическое учение Маркса, изложенное им главным образом в «Капитале» (в 4 т., 1867–1910).

Неоклассическому направлению положил начало французский экономист Жан Батист Сэй (1767–1832), который отказался от трудовой теории стоимости и разработал теорию трех факторов производства (земля, труд, капитал) и выдвинул равенство совокупного спроса и совокупного предложения.

Крупный вклад в неоклассическое направление внесли У. Джевонс, К. Менгер, Л. Вальрас, И. Тюнен, Дж. Кларк, Ф. Эджуорт, И. Фишер, В. Парето, Н. Викасель и др. Неоклассическому направлению присущ микроэкономический подход к экономическим явлениям, в то время как для кейнсианского направления характерен макроэкономический подход.

Окончательное формирование неоклассического направления связано с работами А. Маршалла, который объединил в единую теорию различные маржиналистские концепции. В качестве стержня экономических исследований он называет отношения спроса и предложения. Именно функциональный метод лежал в основе замены Маршаллом термина «политическая экономия» термином «экономикс».

Расхождения между названными направлениями носят принципиальный характер и связаны с различными методологическими подходами в исследовании экономических явлений. Если классики главный упор делают на причинно-следственный подход, т. е. исходят из анализа глубинных, сущностных, объективных основ функционирования

и развития экономических законов, то неоклассики — на функциональный подход, т. е. на внешние, поверхностные, количественные, субъективные формы проявления и механизм действия экономических законов.

Функциональный подход анализирует взаимосвязи экономических процессов и явлений «по горизонтали», т. е. он не ставит вопрос что первично, а что вторично. В частности, цена определяет спрос или спрос определяет цену.

Причинно-следственный подход выдвигает в центр исследования проблему причин, источников доходов, исходной основы той или иной категории товарного производства. Этот подход идет вглубь, т. е. «по вертикали». Например, что является основой цены, что является субстанцией стоимости, что является источником прибыли, процента, заработной платы.

В любой отрасли знаний большую роль наряду с определением предмета исследования играет выбор его метода и методологии, которые следует различать.

Термин «метод» происходит от греческого «метадос», что в буквальном смысле означает путь к чему-либо. Метод — это способ достижения цели, действия человека на овладение объектом, это конкретный инструментарий научного исследования. В основе всех методов познания лежат объективные законы реальной действительности. Поэтому метод тесно и неразрывно связан с теорией. Каждая наука имеет свой метод, поскольку он исследует свои особенные предметы. Это положение относится, в частности, и к микроэкономике. Следовательно, научные результаты микроэкономического анализа зависят от применяемого метода. Подобно тому как неправильный метод лечения человека не приводит к его выздоровлению, так и неверный метод, используемый в микроэкономических исследованиях, не дает подлинно научных результатов.

Методология — это область науки, изучающая средства, предпосылки и принципы организации познавательной и практической деятельности. Это совокупность общих и частных методов научных исследований. Методология предопределяет метод. Соответственно для выбора правильного метода необходимо руководствоваться правильной методологией. Методология включает в себя:

- а) мировоззренческий подход;
- б) исследование предмета, структуры, места данной науки в общей системе знаний;
- в) сам метод исследования.

Методология разрабатывает наиболее рациональные методы не только конкретных дисциплин, но и метод междисциплинарных исследований. Такими методами являются:

- метод экономических исследований;
- обобщающий метод политической экономии;
- метод микроэкономики;
- метод макроэкономики;
- метод конкретных экономических наук.

Существование в мировой экономической мысли двух основных направлений — классического и неоклассического — вызывало прежде и вызывает в настоящее время озабоченность некоторых экономистов мира. Для разрешения этого конфликта предпринимались и предпринимаются попытки создать единую экономическую науку.

В середине XIX в. английский экономист Джон С. Милль (1806–1873) предложил соединить «новейшие достижения» в политической экономии с «принципами, установленными ранее лучшими мыслителями данной науки».

Большую активность в этом направлении проявили российские ученые. В начале XX в. российский философ и психолог С. А. Франк (1877–1950) пытался найти точки соприкосновения между трудовой теорией стоимости и теорией предельной полезности. Примерно в то же время российский экономист-математик и статистик В. К. Дмитриев (1868–1913) пробовал синтезировать трудовую теорию стоимости и теорию предельной полезности.

Попытки создать единую экономическую науку не оставляли и другие российские ученые. Так, российский экономист и историк М. И. Туган-Барановский (1865–1919), автор труда «Основы политической экономии», выдержавшего четыре издания, полагал, что создать единую науку можно посредством исследования экономических явлений, норм человеческой морали. Синтез трудовой теории стоимости и теории предельной полезности, по его мнению, возможен на основе того, что предельные полезности благ (при рациональном хозяйствовании) должны быть пропорциональны трудовым стоимостям.

О необходимости преодолеть односторонность трудовой теории стоимости и теории предельной полезности писали создатели СОФЭ (системы оптимального функционирования экономики) С. С. Шаталин (1934–1997), Н. П. Федоренко (р. 1917), Л. В. Канторович (1912–1986).

Стремления создать единую экономическую науку, казалось бы, заслуживают внимания. Но достижимы и реальны ли они? Как отмечалось,

водораздел между классиками и неоклассиками и в теории, и в методологии глубокий, поскольку основан на принципиально различных подходах к изучению экономических явлений и поэтому едва ли преодолим. Представляется, более перспективной попытка соединения некоторых положений классиков, неоклассиков и посткейнсианцев в виде нового феномена — неоклассического синтеза. Определенные предпосылки для этого имеются.

Кейнсианцы, с одной стороны, отрицают ключевую концепцию неоклассиков о способности рыночного механизма обеспечить нормальное функционирование экономики общества, а с другой — признают и даже используют психологический метод, предельный анализ неоклассиков. Аналогичная ситуация в отношениях кейнсианцев к классикам. Кейнсианцы признают многие теоретико-методологические положения классиков, начиная с признания Кейнса того, что «ему близка... доктрина, согласно которой все производится трудом»,<sup>1</sup> до выбора «единиц измерения, пригодных для исследования экономической системы в целом», которыми Кейнс считает «единицу труда» и «единицу заработной платы».<sup>2</sup> Здесь Кейнс в сущности делает попытку развить учение Маркса о двойственном характере труда.

Таким образом, между кейнсианцами, неоклассиками и классиками, имеются общие элементы в теоретико-методологических подходах позволяющие осуществить определенное неоклассическое синтезирование.

## Выводы

1. Микроэкономика — составная часть экономической теории; это наука о принятии решений, изучающая поведение отдельных экономических агентов.
2. Объектами микроэкономики являются отдельные индивиды, домохозяйства, фирмы, крупнейшие корпорации и даже целые отрасли экономики.
3. Позитивная микроэкономика изучает факты и зависимости между этими фактами и отвечает на вопрос, что есть или что может быть.
4. Нормативная микроэкономика предлагает рецепты действий, определяет, какие условия экономики желательны или нежелательны, и отвечает на вопрос, что должно быть.

<sup>1</sup> Кейнс Дж. М. Избранные произведения. — М.: Экономика, 1993. С. 389.

<sup>2</sup> Антология экономической классики: В 2 т. — М.: Эконов, 1992. Т. 2. С. 161, 165.

5. Рынок — это совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи благ. Выделяют положительные и отрицательные черты рынка.
6. Цена — денежное выражение стоимости. Различают действующие и реальные цены. Относительная цена благ растет, если их денежная цена увеличивается более высокими темпами по сравнению со средней денежной ценой всех благ.
7. Сегментация рынка — разделение рынка на отдельные части (сегменты) по какому-либо признаку: географическому, демографическому, психологическому, поведенческому.
8. Метод — это способ достижения цели, действия человека для овладения объектом, конкретный инструментарий научного исследования. Метод тесно и неразрывно связан с теорией.
9. Методология — область науки, изучающая средства, предпосылки и принципы организации познавательной и практической деятельности, это совокупность общих и частных методов научных исследований. Поэтому, чтобы выбрать правильный метод, необходимо руководствоваться правильной методологией.
10. Функциональный метод исходит из анализа взаимосвязей экономических процессов и явлений «по горизонтали», т. е. не ставит вопрос, что первично, а что вторично. Ему присущ анализ категорий в качестве равнозначных.
11. Причинно-следственный (каузальный) метод исходит из выявления причинно-следственных связей между отдельными явлениями и процессами, идет вглубь, т. е. «по вертикали», выдвигает в центр исследования проблему причин.

## Ключевые термины

Предмет микроэкономики  
Предпосылки микроэкономики  
Объект микроэкономики  
Метод микроэкономики  
Методология экономических исследований  
Позитивная микроэкономика  
Нормативная микроэкономика  
Предельный анализ  
Функциональный анализ

Равновесный подход  
Метод верифицируемости  
Знаковое моделирование  
Оптимизационные модели  
Равновесные модели  
Рынок  
Предпосылки возникновения рынка  
Модели рынка  
Виды рынков  
Положительные черты рынка  
Отрицательные черты рынка  
Цена  
Цена равновесия  
Действующая цена благ  
Реальная (сопоставимая) цена благ  
Учетная функция цены  
Стимулирующая функция цены  
Распределительная функция цены  
Сегментация рынка  
Географическая сегментация рынка  
Демографическая сегментация рынка  
Психологическая сегментация рынка  
Поведенческая сегментация рынка  
Сегментация рынка труда

## Вопросы для обсуждения

1. Выскажите и обоснуйте вашу точку зрения на дискуссионный вопрос о взаимосвязи общей экономической теории, микроэкономики, макроэкономики.
2. Перечислите и охарактеризуйте известные вам школы и направления экономической теории.
3. Что нового по сравнению с классиками внесли в науку представители неоклассического направления?
4. В чем состоят сходство и отличие позитивной и нормативной микроэкономики? В каком случае применяется позитивный, а в каком — нормативный анализ?
5. Раскройте содержание предельного и функционального анализа в микроэкономике.

6. Перечислите позитивные и негативные стороны рыночного механизма.
7. Какие функции выполняет цена?
8. Перечислите признаки сегментации рынка.
9. Вы отождествляете или разграничиваете понятия «метод» и «методология»?  
Обоснуйте свое мнение.
10. Какие проблемы не изучаются микроэкономикой: а) оптимальное размещение ресурсов; б) воздействие мирового хозяйства на темпы экономического роста в стране; в) рациональные экономические решения; г) относительные цены на товары и услуги; д) рыночное ценообразование?
11. Методы изучения микроэкономики следующие: а) предельный анализ, или маржинализм; б) функциональный анализ; в) равновесный подход; г) метод агрегирования; д) метод верифицируемости (проверяемости) теории.
12. Появление термина «экономикс» связано с именем: а) Д. М. Кейнса; б) П. Самуэльсона; в) А. Маршалла; г) У. Джевонса; д) Л. Вальраса.
13. Попытки синтеза трудовой теории стоимости и теории предельной полезности предприняли: а) Л. В. Канторович; б) С. А. Франк; в) М. И. Туган-Барановский; г) Ж. Б. Сэй; д) К. Маркс.

## Глава 2

# ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

---

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

**Спрос** — отношение между ценой блага и его количеством, которое покупатели хотят и в состоянии купить.

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

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

Выделяют следующие факторы, влияющие на объем спроса:

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

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

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

Такое определение закона спроса дал английский экономист А. Маршалл.

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

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

**Кривая спроса** отражает обратно пропорциональную зависимость между ценой и количеством блага, которое покупатели хотят и могут приобрести в единицу времени.

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



Рис. 2.1. Кривая спроса на яблоки

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

**Изменения в спросе.** Поскольку экономическая жизнь находится в постоянном движении, то и спрос также непрерывно изменяется.

Правильно говорят, что кривые спроса остаются неизменными только в учебниках.

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

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

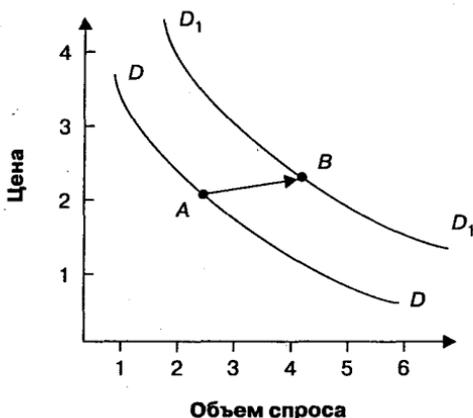


Рис. 2.2. Сдвиги кривой спроса

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

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

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

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

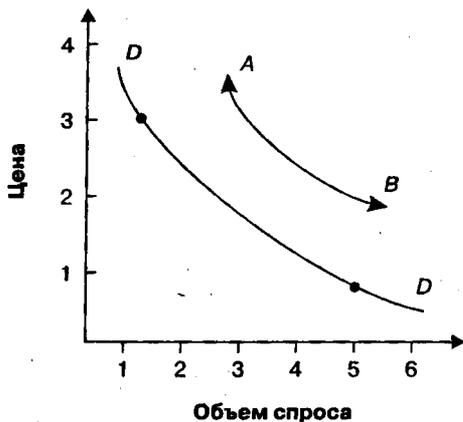


Рис. 2.3. Перемещение по кривой спроса

Из закона спроса имеется одно исключение, названное **парадоксом Гиффена**. Английский экономист и статистик Роберт Гиффен (1837–1910) обнаружил, что в период голода в Ирландии в конце XIX в. объем спроса на картофель, цена которого повысилась, значительно возрос. Это объяснялось тем, что картофель был основным продуктом питания ирландских бедняков. Рост цены на картофель привел к тому, что потребители с низкими доходами отказались от разнообразного рациона и переключились на потребление более дешевых продуктов питания. В связи с тем, что картофель в сравнении с более качественными продуктами был относительно дешевым продуктом, объем спроса на него увеличился.

Современные западные ученые полагают, что первооткрывателем парадокса (эффекта) Гиффена является английский экономист С. Грей (1795–1840), обнаруживший, что чем выше цена хлеба и картофеля, тем больше их потребляют.

Попытки подвести под исключения из закона стоимости некоторые явления действительности имеют место в ряде случаев. Рассмотрим некоторые из них.

**Цена как индикатор качества.** Конечный потребитель не всегда способен правильно оценить качество блага. Поэтому цену блага он воспринимает как индикатор его качества. Это обстоятельство лежит в основе завышения цен без фактического повышения качества блага. На самом деле наблюдается воздействие посредством цены на суждения покупателей о качестве блага. Следовательно, речь идет об изменении

объема спроса путем манипуляции с предпочтениями потребителей, которые используются с целью оспорить действие закона спроса.

**Эффект Веблена.** Он ассоциируется с престижным спросом на покупку дорогостоящих благ, имеющих высокий социальный статус. Этот статус выполняют те блага, которые не могут приобрести широкие массы, поскольку они обладают высокой ценой. Под эффектом Веблена понимается такое явление в теории потребления, когда покупатели имеют кривую спроса с положительным (вниз и влево) наклоном, поскольку для них характерно демонстративное потребление благ, т. е. с целью получения полезности не от самого их потребления, а от демонстрации их использования. Например, индивид может приобрести очень дорогую автомашину и эксплуатировать ее не столько как средство передвижения, сколько как способ выделиться перед остальными людьми. Действие эффекта Веблена приводит к тому, что объем спроса на определенное благо оказывается в прямой зависимости от его цены. Эффект Веблена рассматривается как альтернатива теории потребления, которая означает, что объем покупаемого блага находится в обратной зависимости от его цены, т. е. кривая спроса имеет отрицательный наклон.

Считается, что престижную стоимость имеют не только дорогие блага, но и блага, распределяемые либо бесплатно, либо по льготным ценам.

**ВЕБЛЕН** Торстейн Бунде (1857–1929), американский экономист и социолог, профессор экономики в Чикагском, Стэнфордском и Миссурийском университетах.

Веблен — главный идеолог американского институционализма. Он полагал, что повышение производительности труда, обусловленное техническим прогрессом, будет углублять экономический кризис, усиливая противоречие между рабочими и предпринимателями. В рамках капитализма он противопоставлял две группы: бизнесменов, занятых в основном спекулятивными операциями, и технических специалистов, без которых невозможно функционирование «индустриальной системы». Веблен выступал с резкой критикой капитализма, финансовой олигархии, праздного класса.

Веблен — автор ряда фундаментальных экономических и социологических трудов. Наибольший интерес представляют следующие работы: «Теория праздного класса», «Институциональная экономика» (рус. пер. М., 1984), «Теория делового предпринимательства», «Крупные предприниматели и простой человек» и др. Особую популярность принесла Веблену «Теория праздного класса». В первое десятилетие после ее опубликования она переиздавалась 4 раза и вошла в классику социально-экономической литературы. В этой работе Веблен появление праздного класса связывал с возникновением частной собственности.

**Эффект ожидаемой динамики цен.** Когда цена блага понизилась и покупатель надеются на сохранение этой направленности, то спрос на это благо в данный период может уменьшиться. Если же цена блага, наоборот, растет, то спрос на него также может увеличиться при условии повышения цен в будущем. Сладывается впечатление, что имеет место прямая зависимость между ценой и объемом спроса. Но это лишь видимость, поскольку в реальной действительности потребители сравнивают действующие в данный момент (текущие) цены с ожидаемыми. Если в дальнейшем произойдет понижение цены, то потребители будут рассматривать ныне действующую цену как сравнительно более высокую и уменьшат спрос. Если ожидается рост цены, то покупатели расценивают действующую цену как сравнительно более низкую и увеличивают спрос. Следовательно, закон спроса не утрачивает своей роли и в данной ситуации.

## 2.2. Предложение. Закон предложения. Кривая предложения. Изменение предложения

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

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

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

**Закон предложения** выражает прямую зависимость между ценой и величиной предложения блага в течение определенного времени.

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

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

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

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

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

Кривая предложения отражает взаимосвязь между количеством предложенного блага и его ценой. Она иллюстрирует, какую цену надо заплатить за единицу предложенного блага для каждого количества блага, чтобы это количество блага было выпущено, т. е. предложено, на рынок. Для большинства благ кривая предложения имеет «восходящее» и «вогнутое» очертания (рис. 2.4).

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

«Вогнутость» кривой предложения объясняется следующим образом: с повышением цены блага в его выпуске участвует все большее количество фирм, вызывая тем самым значительный прирост объема

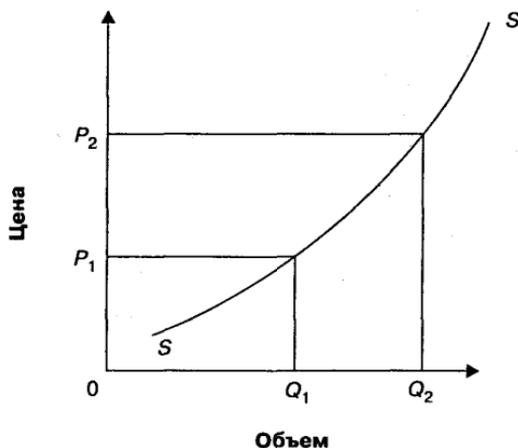


Рис. 2.4. Кривая предложения

предложенного блага. По мере роста цены блага на определенном этапе рынок окажется перенасыщен им и расширение выпуска блага прекратится, в результате объем выпуска благ стабилизируется независимо от уровня цен. Если же цена будет продолжать расти, кривая предложения станет вертикальной.

Что лежит в основе кривой предложения?

Основными компонентами, лежащими в основе кривой предложения, являются:

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

**Изменение предложения.** Фирмы постоянно меняют набор предлагаемых ими благ. Что побуждает вносить эти изменения?

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

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

**Движение вдоль кривой предложения** — реакция продавцов на изменение цены блага при прочих равных условиях; отражает изменение объема блага, которое производители желают и могут продать. Изменение объема предложения изображается движением вдоль кривой предложения (рис. 2.5).

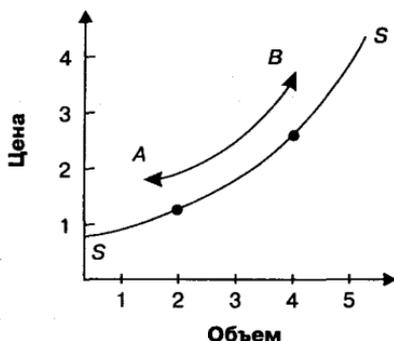


Рис. 2.5. Движение вдоль кривой предложения

На рис. 2.5 видно, что происходит перемещение от одной точки (A) кривой предложения к другой точке этой кривой (B).

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

**Сдвиг кривой предложения** — реакция продавцов на изменение неценовых факторов; отражает изменение предложения (характера предложения). Изменение предложения — это изменение того объема благ, которое производители желают и могут продать; изображается сдвигом всей кривой предложения (рис. 2.6).

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

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

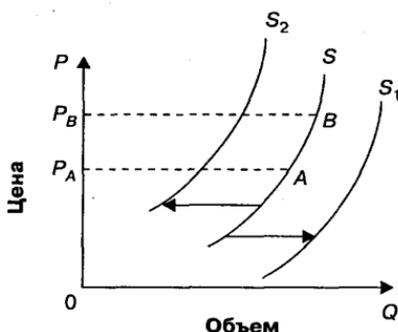


Рис. 2.6. Сдвиг кривой предложения

## 2.3. Взаимодействие спроса и предложения. Рыночное равновесие

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

**Взаимодействие спроса и предложения** — процесс, порождающий формирование рыночной цены, которая удовлетворяет одновременно и продавца, и покупателя.

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

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

Рыночная цена зависит как от спроса, так и от предложения. При этом одни экономисты преувеличивают роль спроса, другие — роль предложения. Эту проблему разрешил А. Маршалл. «Мы могли бы с равным основанием, — писал он, — спорить о том, регулируется ли стоимость полезностью или издержками производства, как и о том, разрезает ли кусок бумаги верхнее или нижнее лезвие ножниц. Действительно,

когда одно лезвие удерживается в неподвижном состоянии, а резание осуществляется движением другого лезвия, мы можем, как следует не подумав, утверждать, что резание производит второе, однако такое утверждение не является совершенно точным, и оправдать его можно лишь претензией на простую популярность, а не строго научным описанием совершаемого процесса».<sup>1</sup>

На рис. 2.7 показано, что рыночная равновесная цена определяется в точке пересечения кривых спроса и предложения, которая является точкой равновесия ( $E$ ), отражающей равенство объема спроса и объема предложения. Цена, при которой объем спроса равен объему предложения, выступает как равновесная цена. Равенство объема спроса и объема предложения представляет собой равновесный объем и характеризует рыночное равновесие.

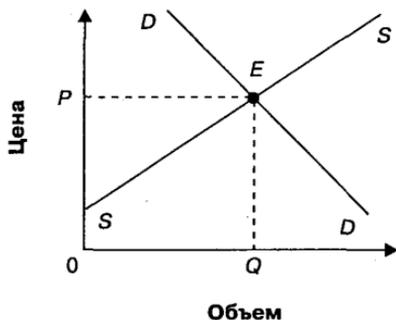


Рис. 2.7. Взаимодействие спроса и предложения

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

**Рыночное равновесие** — ситуация на рынке, при которой нет тенденции к изменению рыночной цены или объема продаваемых благ.

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

<sup>1</sup> Маршалл А. Принципы политической экономии. — М., 1984. Т. 2. С. 31–32.

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

Когда минимальные уровни цен устанавливаются выше равновесной цены, объем предложения превышает объем спроса и образуется **избыток** благ. Рыночное равновесие и отклонение от него показаны на рис. 2.8.

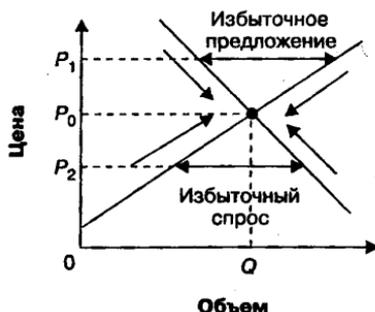


Рис. 2.8. Рыночное равновесие

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

- 1) увеличение спроса на благо вызывает сдвиг кривой спроса **вправо**, в результате чего увеличиваются и равновесная цена, и равновесный объем блага;
- 2) уменьшение спроса на благо смещает кривую спроса **влево**, в результате чего снижается равновесная цена, и равновесный объем блага;
- 3) увеличение предложения блага сдвигает кривую предложения **вправо**, в результате чего снижается равновесная цена и увеличивается равновесный объем блага;
- 4) уменьшение предложения блага сдвигает кривую предложения **влево**, в результате чего повышается равновесная цена и сокращается равновесный объем блага.

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

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

Научно обоснованный метод анализа спроса и предложения предлагает необходимость:

- отличать **изменение** спроса или предложения, которые ведут к сдвигу кривой, от **изменения объема** спроса или предложения, которые вызывают движение вдоль кривой;
- соблюдать все остальные условия равными, что требует знания отличий между влиянием, обусловленным изменением **цены блага**, и влиянием, обусловленным изменением других факторов.

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

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

## 1. Отраслевое равновесие. Устойчивость и неустойчивость равновесия. Паутинообразная модель

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

- **индивидуальные фирмы** (фирмы индивидуальных собственников, каждой из которой владеет одно физическое лицо);
- **партнерства** (товарищества) — фирмы, находящиеся в собственности двух или более лиц;
- **корпорации** (акционерные общества) — отдельное юридическое лицо.

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

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

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

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

**Отраслевое равновесие** — это такая ситуация, когда у фирм не существует тенденции вступать в отрасль, выходить из нее либо изменять свой размер.

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

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

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

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

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

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

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

Различные отрасли имеют различные кривые предложения.

**Отрасль с неизменными издержками** — это отрасль, где цены на факторы производства независимы от объема выпуска. Долгосрочная

кривая предложения для такой отрасли — **горизонтальная линия** (рис. 2.9). Поскольку цены на факторы производства и технология стабильны, долгосрочная кривая предложения для такой отрасли при одной рыночной цене совершенно эластична.

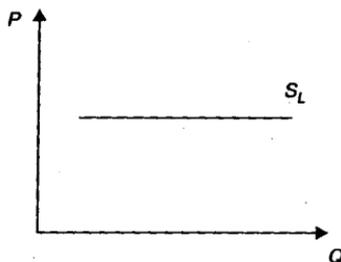


Рис. 2.9. Отрасль с неизменными издержками

**Отрасль с возрастающими издержками** — это отрасль, где цены на некоторые факторы производства **повышаются** вследствие увеличения выпуска благ. Долгосрочная кривая предложения для такой отрасли «растет» вверх (рис. 2.10).

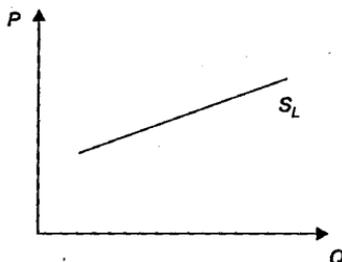


Рис. 2.10. Отрасль с возрастающими издержками

**Отрасль с убывающими издержками** — это отрасль, где цены на некоторые факторы производства **снижаются** вследствие расширения отрасли. Долгосрочная кривая предложения в такой отрасли будет иметь **наклон вниз** (рис. 2.11).

**Отрасль с различной комбинацией процессов.** Долгосрочная кривая предложения в такой отрасли будет иметь **дугообразную форму** (рис. 2.12).

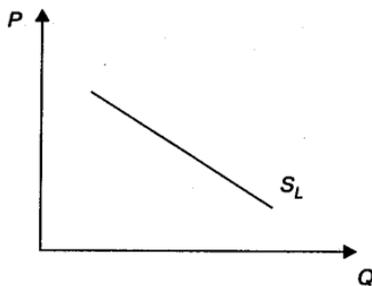


Рис. 2.11. Отрасль с убывающими издержками

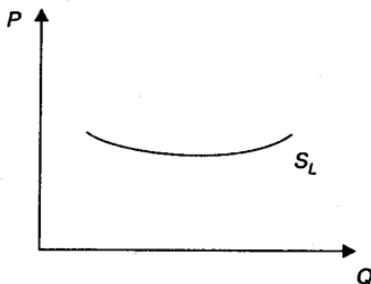


Рис. 2.12. Отрасль с различной комбинацией процессов

**Стабильность равновесия** — это способность рынка, выведенного из равновесного состояния, вновь возвратиться к нему под воздействием только внутренних сил. В том случае, когда равновесие имеет свойство стабильности, дополнительное регулирование рынка не обязательно, в противоположном случае регулирование рынка необходимо. Если линии спроса и предложения имеют нормальный (соответственно отрицательный и положительный) наклон, то равновесие стабильно.

**Паутинообразная модель** — модель, изображающая траекторию движения к состоянию равновесия, когда реакция предложения или спроса запаздывает.

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

Рассмотрим вариант динамической модели рынка одного продукта. Предположим, что объем спроса зависит от уровня цен текущего периода, а объем предложения — от уровня цен предшествующего периода:

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

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

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

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

Возможны три варианта изменения рыночной цены во времени.

1. Если наклон линии предложения более крутой, чем наклон линии спроса, то со временем отклонение от равновесия уменьшается, равновесие восстанавливается (рис. 2.13).

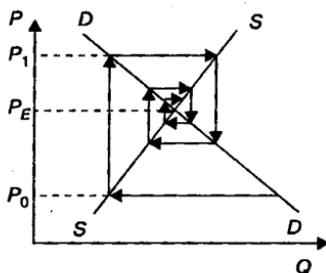


Рис. 2.13. Равновесие восстанавливается

2. Если наклон линии предложения более пологий, чем наклон линии спроса, отклонение от равновесия увеличивается (рис. 2.14).
3. При одинаковом наклоне линий предложения и спроса рынок колеблется вокруг точки равновесия (рис. 2.15). Этот вариант рассмотрим несколько подробнее.

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

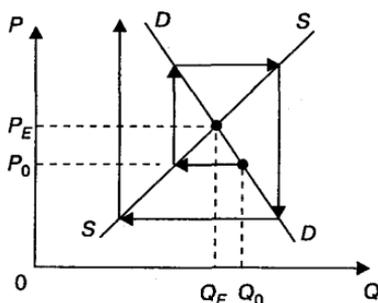


Рис. 2.14. Отклонение от равновесия увеличивается

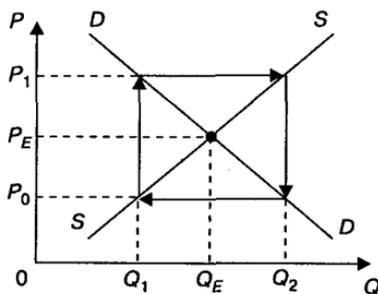


Рис. 2.15. Рынок колеблется вокруг точки равновесия

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

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

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

Основными инструментами государственного регулирования рынка являются:

- налоги;

- дотации;
- фиксированные цены.

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

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

- налог уплачивают продавцы;
- налог уплачивают покупатели.

**Начнем с первого варианта.** Предположим, что введенный налог на каждую единицу блага составил  $T$  руб. Допустим, что до введения налога линия спроса занимала положение  $D_1D_1$ , а линия предложения —  $S_1S_1$ . Равновесная цена составляла  $P_1$ , равновесный объем продаж —  $Q_1$  (рис. 2.16).

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

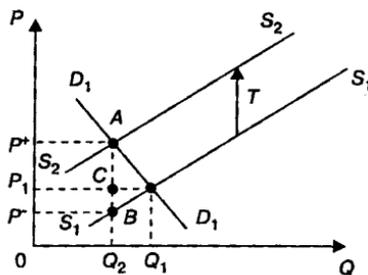
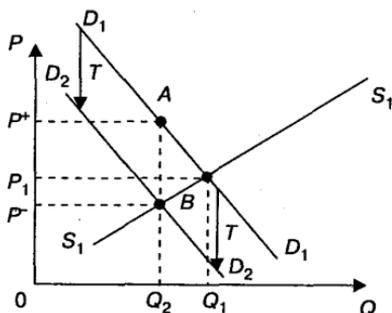


Рис. 2.16. Воздействие на рыночное равновесие акцизного налога при уплате его продавцами

**Второй вариант.** Акцизный налог вносят в госбюджет покупатели. Покупатели будут согласны купить тот же объем блага, если его цена без налога будет на  $T$  руб. ниже. В таком случае покупатели заплатят цену с включением налога, равную прежней цене. В результате линия спроса переместится вниз на  $T$  (рис. 2.17). Новый объем продаж  $Q_2$ , цены  $P^+$  и  $P$  будут аналогичными, что и в варианте, когда налог вносят продавцы. Следовательно, не играет роли тот факт, кто выступает непосредственным плательщиком налога — продавцы или покупатели.



**Рис. 2.17.** Воздействие на рыночное равновесие акцизного налога при уплате его покупателями

Из рис. 2.17 мы видим, что и пропорции в распределении налогового бремени между продавцами и покупателями остаются теми же, что и при уплате налога продавцами.

Распределение налогового бремени между продавцами и покупателями зависит от соотношения в наклонах линий спроса и предложения. Чем больше наклон линии спроса и чем меньше наклон линии предложения, тем большая часть налогового бремени приходится на покупателей и тем меньшая — на продавцов (рис. 2.18). Из рис. 2.18а видно, что взнос покупателей равен площади прямоугольника  $P^+ACP_1$ , а взнос продавцов —  $P_1CBP$ . На рис. 2.18б иллюстрируется противоположное положение, когда большая часть налогового бремени ложится на продавцов и меньшая — на покупателей.

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

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

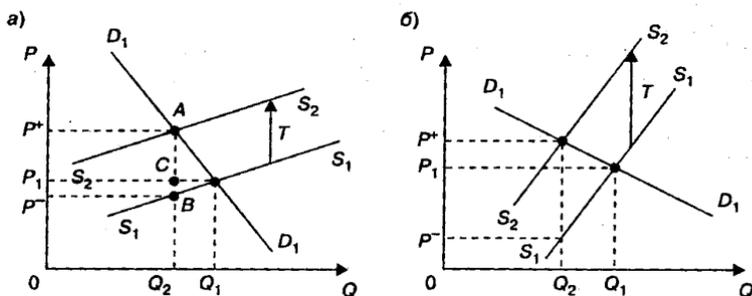


Рис. 2.18. Воздействие акцизного налога на равновесный объем рынка в зависимости от наклонов линий спроса и предложения

Предположим, что линия спроса и линия предложения вначале занимали положения соответственно  $D_1D_1$  и  $S_1S_1$ . Равновесный объем продаж был равен  $Q_1$ , а равновесная цена —  $P_1$  (рис. 2.19).

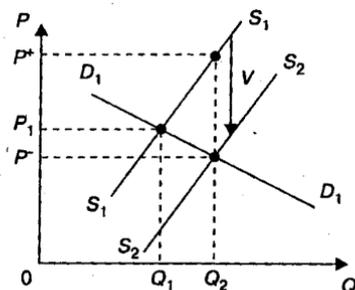


Рис. 2.19. Воздействие на рыночное равновесие потоварной дотации

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

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

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

Менее эффективным средством государственного воздействия на рынок является установление государством фиксированных цен, модифицируя процесс достижения равновесного состояния.

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

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

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

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

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

Фиксированные цены, превышающие цены равновесия, устанавливаются чаще всего с целью государственной поддержки некоторых отраслей экономики (например, сельского хозяйства, новых наукоемких отечественных производств) и нередко при этом дополняются ограничениями во внешней торговле. На рис. 2.20 мы видим, что и при верхнем, и при нижнем пределах цен объем продаж будет ниже равновесного объема  $Q_E$ . В первом случае будет продано  $Q_D'$  единиц блага, во втором —  $Q_D''$ .

## 2.6. Излишек потребителя и излишек производителя

**Излишек потребителя** (излишек покупателя, дополнительная выгода) — разница между ценой, которую потребитель готов заплатить за товар, и той, которую он действительно платит при покупке.

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

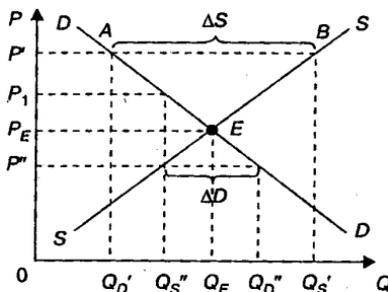


Рис. 2.20. Фиксированная цена

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

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

Излишек представляет собой максимальную цену, которую потребитель блага готов заплатить за покупку, за вычетом действительной цены товара. Дополнительное удовлетворение, или полезность, получаемая потребителями благодаря тому, что фактическая цена, которую они платят за благо, ниже той цены, которую они были бы готовы заплатить, принимает форму излишка потребителя (рис. 2.21).

Излишек потребителя максимизируется только при совершенной конкуренции, когда цена устанавливается свободной игрой сил спроса



Рис. 2.21. Излишек потребителя

и предложения на рынке, и все потребители платят одинаковую цену. Однако если рыночная цена устанавливается максимизирующим прибыль монополистом, то образующиеся в результате этого сокращения объема и роста рыночной цены вызывают потери излишка потребителя (рис. 2.22).

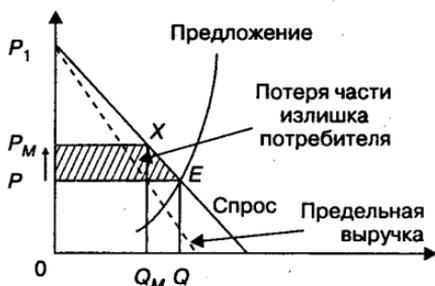


Рис. 2.22. Потеря излишка потребителя в условиях монополии

На рис. 2.21 показано, что при равновесной цене  $OP$  полезность предельной единицы блага равна его цене; все же предыдущие единицы этого блага приносят полезность, превышающую сумму, уплачиваемую потребителем, поскольку потребители готовы заплатить за эти промежуточные единицы больше рыночной цены. Суммарный излишек потребителя представлен заштрихованной площадью  $PEP_1$ .

На рис. 2.22 потеря излишка потребителя показана заштрихованной площадью  $PP_MXE$ . Если бы монополист назначил для каждой единицы блага отдельную цену, выражающую максимальную сумму, которую потребители готовы за нее уплатить, то монополист мог бы присвоить весь потребительский излишек в форме выручки от проданного блага.

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

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

Излишек потребителя можно подсчитать на основе кривой рыночного спроса. Соотношение между спросом и излишком потребителя можно показать посредством определения кривой спроса на продукты питания (рис. 2.23).



Рис. 2.23. График излишка потребителя

На рис. 2.23 изображен условный пример. Предположим, что цена продуктов питания 40 руб. за кг. Стоимость первого килограмма равна 40 руб., но его «ценность» для потребителя — 100 руб. Определение «ценности» возможно при использовании кривой спроса, которая позволяет установить максимальную цену, которую потребитель заплатит с целью покупки дополнительной единицы продуктов питания. Продовольствие можно приобрести, поскольку его цена на 60 руб. меньше максимальной цены и оно дает избыточную стоимость. Второй килограмм также стоит покупать, ибо это дает избыточную стоимость в 50 руб. (90 руб. – 40 руб.). Третий килограмм продовольствия дает излишек в 40 руб. (80 руб. – 40 руб.). Четвертый килограмм дает излишек в 30 руб., пятый — в 20 руб., шестой — в 10 руб. Седьмой килограмм продуктов питания дает нулевой излишек. Каждый последующий килограмм обладает ценностью, которая меньше его цены, поэтому потребитель предпочитает не приобретать больше продуктов питания.

Излишек потребителя получается сложением избыточной стоимости по всем приобретаемым единицам. Исходя из рис. 2.23 совокупный излишек потребителя составит 210 руб. = 60 руб. + 50 руб. + 40 руб. + 30 руб. + 20 руб. + 10 руб.

При сложении многих отдельных излишков совокупный излишек потребителя измеряет совокупную выгоду, которую получают потребители, покупая блага на рынке. Соединение излишка потребителя

с совокупными прибылями, извлекаемыми производителями, позволяет оценить издержки и прибыль альтернативных рыночных структур, определяющие поведение как потребителей, так и фирм на рынке. Таким образом, концепция излишка потребителя имеет существенное значение в экономике.

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

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

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

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

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

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

Излишек производителя схож с излишком потребителя (рис. 2.24).

На рис. 2.24  $OP_e$  — равновесная рыночная цена. В каждой точке участка кривой предложения  $AE$  производители стремятся предлагать определенный объем блага и реализовывать его по цене  $OP_e$ , т. е. выше той, по которой они были бы готовы реализовать свои блага. Так, один продавец намерен реализовывать объем  $OQ_1$  своего блага по цене  $OP_1$  при

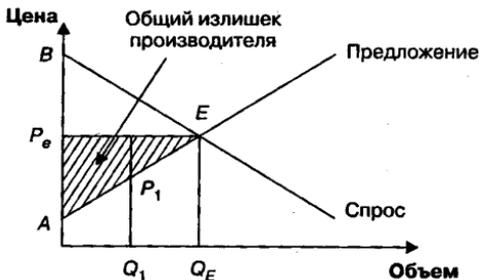


Рис. 2.24. Излишек производителя

практической цене блага, равной  $OP_1$ . В результате он получил бы излишек  $P_1P_eE$ . Общий излишек равен  $AP_eE$  (на рис. 2.24 заштрихованная площадь).

Считается, что на рынке с совершенной конкуренцией выживут лишь наиболее эффективные предприниматели. В связи с тем что равновесная рыночная цена в долгом периоде может лишь покрыть издержки производства производителя, включая нормальную прибыль, излишек производителя будет равен нулю.

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

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

## Выводы

1. Закон спроса констатирует, что существует обратная зависимость между ценой товара и объемом спроса, которая выражается кривой спроса, имеющей отрицательный наклон.
2. Изменение объема спроса — это движение вдоль кривой спроса в ответ на изменение цены товара при прочих равных условиях. Изменение самого спроса (характер спроса) — это сдвиг кривой

спроса в ответ на изменение некоторого фактора, оказывающего влияние на спрос помимо цены товара.

3. Закон предложения состоит в том, что объем предложения растет вместе с ценой товара. Изменение объема предложения — это движение вдоль кривой предложения, а изменение самого предложения (характера предложения) — это сдвиг всей кривой предложения в ответ на изменение цены на ресурсы, технологию или другие факторы, оказывающие влияние на предложение помимо цены товара.
4. Рыночное равновесие устанавливается, когда цена приводится к уровню, уравнивающему объем спроса и объем предложения.
5. Рыночные равновесные цены и объем реализуемого товара могут изменяться в ответ на изменение спроса и предложения.
6. Когда «потолок цены» устанавливается ниже равновесной цены, то образуется дефицит. В этом случае объем спроса превышает объем предложения.
7. Когда минимальный уровень цены устанавливается выше равновесной цены, объем предложения превышает объем спроса и образуется избыток благ.
8. Отраслевое равновесие — это такая ситуация, когда у фирм не существует тенденции вступать в отрасль, выходить из нее либо изменять свой объем.
9. Отрасль с неизменными издержками — это отрасль, где цены на факторы производства независимы от объема выпуска. Отрасль с возрастающими издержками — это отрасль, где цены на факторы производства повышаются вследствие увеличения выпуска благ. Отрасль с убывающими издержками — это отрасль, где цены на факторы производства снижаются вследствие расширения отрасли.
10. Стабильность равновесия — это способность рынка, выведенного из равновесного состояния, вновь возвратиться к равновесному состоянию под воздействием только внутренних сил.
11. Паутинообразная модель — модель, изображающая траекторию движения к состоянию равновесия, когда реакция предложения или спроса запаздывает.
12. Основными инструментами государственного регулирования рынка являются налоги, дотации, фиксированные цены.
13. Дотация — это отрицательный налог, или «налог наоборот». Дотация устанавливается или в процентах к цене блага, или в абсо-

лютной сумме на единицу блага. Дотации, как правило, получают производители, но могут получать и потребители.

14. Излишек потребителя — разница между ценой, которую потребитель готов заплатить за товар, и той, которую он действительно платит при покупке.
15. Излишек производителя — это разница между рыночной ценой и предельными издержками производства единицы выпуска блага.

## Ключевые термины

Спрос  
Закон спроса  
Объем спроса  
Кривая спроса  
Изменение объема спроса  
Изменение спроса  
Предложение  
Закон предложения  
Шкала предложения  
Кривая предложения  
Объем предложения  
Изменение предложения  
Взаимодействие спроса и предложения  
Рыночная цена  
Равновесная цена  
Рыночное равновесие  
Дефицит  
Избыток  
Статическая модель  
Динамическая модель  
Отрасль  
Экономическая прибыль  
Нормальная прибыль  
Отраслевое равновесие  
Отрасль с неизменными издержками  
Отрасль с возрастающими издержками  
Отрасль с убывающими издержками  
Отрасль с различной комбинацией  
Стабильность равновесия  
Паутинообразная модель

Инструменты государственного регулирования рынка

Дотация

Фиксированные цены

«Потолок цен»

«Пол цен»

Потребительский излишек

Излишек производителя

## Вопросы для обсуждения

1. Объясните, в чем состоит суть закона спроса. Почему кривая спроса является нисходящей?
2. Каковы детерминанты спроса? Что происходит с кривой спроса, когда каждая из этих детерминант изменяется?
3. Какие факторы вызывают правостороннее, а какие левостороннее смещение кривой  $D$ ?
4. Объясните, в чем состоит суть закона предложения. Почему кривая предложения оказывается восходящей?
5. Объясните, какие факторы вызывают правостороннее или левостороннее смещение кривой  $S$ ?
6. Какое значение имеют наклоны кривых спроса и предложения?
7. Чем отличается цена спроса от рыночной цены?
8. Почему цена предложения товара отражает издержки производства?
9. Всегда ли устанавливается равновесная цена в условиях рыночной экономики?
10. Может ли рынок длительное время находиться в неравновесном состоянии?
11. Какие последствия возникают в случае административного установления цен выше или ниже равновесных?
12. В чем суть излишка потребителя?
13. Что показывает излишек производителя?
14. Что происходит с рыночным равновесием в случае введения акцизного налога?
15. В каком случае равновесие в паутинообразной модели устойчиво?

# Глава 3

## СПРОС И ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ

---

### 3.1. Потребительские предпочтения и полезность

**Предпочтения** — один из факторов, воздействующих на выбор конкретных благ отдельными потребителями.

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

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

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

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

Основными предпосылками теории потребительского выбора являются следующие аксиомы.

1. **Аксиома полной упорядоченности** предпочтений потребителя.

Эта аксиома предполагает, что потребитель сам должен принимать решения относительно потребления и осуществлять их. При этом потребитель должен указать, либо какой из двух наборов лучше, либо что они равноценны. Он должен упорядочить альтернативные наборы благ посредством отношения предпочтений «>» и отношения равноценности или безразличия «-». Следовательно, речь идет о принципиальной сопоставимости различных

наборов благ для конкретного потребителя. Это означает, что для любой пары наборов благ А и В потребитель может указать, что или  $A > B$  (А предпочтительнее, нежели В), или  $B > A$ , или  $A \sim B$  (А и В равноценны).

2. Аксиома **транзитивности** предпочтений потребителя. Чтобы принять определенное решение и реализовать его, потребитель должен последовательно переносить предпочтения с одних благ и их наборов на другие. Транзитивность означает, что если потребитель предпочитает набор благ А набору благ В, а набор благ В набору благ С, то потребитель также предпочитает набор А набору С. Иначе, если  $A > B$ , а  $B > C$ , то всегда  $A > C$ , если  $A \sim B$  и  $B \sim C$ , то всегда  $A \sim C$ . Это предположение о транзитивности гарантирует рациональность (согласованность) предпочтений. В ином случае поведение потребителя противоречиво. В этой связи говорят, что «предпочтения свернулись в кольцо», т. е. изменились вкусы.
3. Аксиома о **насыщаемости потребностей** гласит, что потребители всегда предпочитают большее количество любого блага меньшему (или, короче, «больше всегда лучше»).

Под эту аксиому подходят антиблага, обладающие отрицательной полезностью, ибо понижают уровень благосостояния данного потребителя. Так, загрязнение воздуха, шум снижают уровень полезности потребителей. Имеются случаи, когда антиблага для одних потребителей могут в то же самое время обладать положительной полезностью для других (дым от папиросы для курящего и некурящего, находящихся в одном помещении).

Эти три предпосылки необходимы для того, чтобы определить функцию полезности. Они не объясняют потребительских предпочтений, а только изображают их. Особенности предпочтений для каждого данного потребителя можно показать посредством кривых безразличия.

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

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

**Полезность** выражает меру удовлетворения, которую получает субъект от потребления блага или выполнения какого-либо действия.

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

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

Различают общую (совокупную) и предельную полезность.

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

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

Между общей и предельной полезностью существуют зависимости. Общая полезность равна сумме всех добавленных предельных полезностей. Общая полезность увеличивается с ростом потребления, но уменьшающимся темпом, так как предельная полезность по мере насыщения потребности в данном благе убывает.

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

Этот пример можно проиллюстрировать на графиках общей и предельной полезности (рис. 3.1 и 3.2).

Заштрихованные прямоугольники (рис. 3.1) показывают дополнительную полезность, полученную при потреблении каждой последующей единицы блага. На рис. 3.1 видно, что темп роста общей полезности убывает, ибо величина предельной полезности понижается. Главная функция предельной полезности (рис. 3.2) будет наклон главной кривой общей полезности (рис. 3.1).

Современная теория полезности восходит к утилитаризму — основному течению западной экономической мысли последних двух столетий. Впервые понятие «полезность» ввел в науку швейцарский математик Даниэль Бернулли. Понятие полезности в контексте социальных наук первым употребил Иеремия Бентам (1748–1831). Он исходил из того,

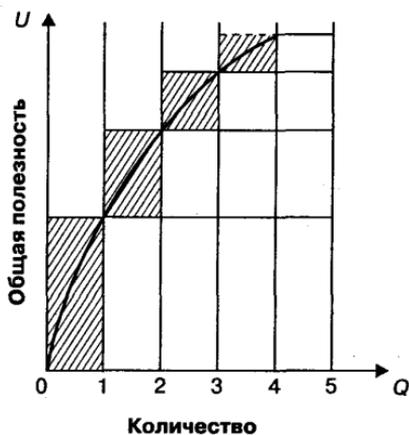


Рис. 3.1. Общая полезность

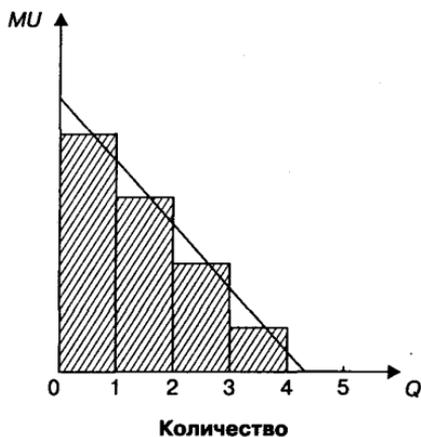


Рис. 3.2. Предельная полезность

что общество должно быть организовано на основе «принципа полезности», которое он характеризовал как свойство любой вещи создавать удовольствие, пользу или счастье или предохранять от боли, вреда или несчастья. Как видим, термин «полезность» у Бентама имел совершенно другое значение в сравнении с пониманием полезности как свойства быть полезным.

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

### 3.2. Кардиналистская (количественная) теория предельной полезности. Законы Госсена

**Кардиналистская (количественная) полезность** — субъективная полезность, или удовлетворение, которое потребитель получает от потребления благ, измеренное в абсолютных величинах. Следовательно, имеется в виду, что можно измерить точную величину полезности, которую потребитель извлекает из потребления блага.

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

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

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

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

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

Кардиналистская (количественная) теория исходит из возможности потребителя дать количественную оценку в ютилах полезности

любого потребляемого им блага, набора благ, которая может быть выражена в виде функции **общей полезности**:

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

где  $TU$  — общая полезность набора благ;  $Q_A, Q_B, \dots, Q_Z$  — объемы потребления благ  $A, B, \dots, Z$  в единицу времени.

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

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

Большинство благ обладают свойством **убывающей предельной полезности**. Это значит, что при большем потреблении некоторого блага приращение полезности от единичного потребления данного блага уменьшается. Это объясняет, почему кривая спроса на эти блага имеет отрицательный наклон. На рис. 3.3 показано, что для голодного человека полезность первого потребляемого им ломтя хлеба очень высока ( $Q_A$ ), однако по мере насыщения его аппетита каждый последующий ломоть хлеба приносит все меньшее и меньшее удовлетворение: пятый ломоть хлеба доставит лишь  $Q_B$  дополнительной полезности.

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

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

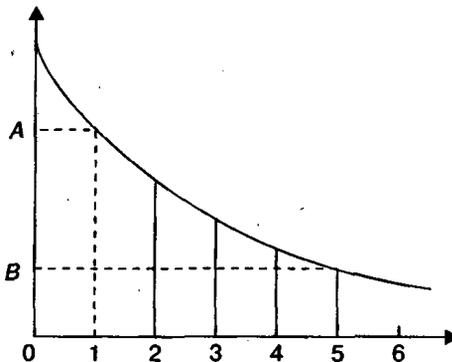


Рис. 3.3. Убывающая предельная полезность

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

Следует заметить, что закон убывающей предельной полезности не универсален, поскольку в ряде случаев предельная полезность последующих единиц блага вначале возрастает, достигает максимума и только потом начинает понижаться. Подобная зависимость присуща небольшим порциям делимых благ.

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

**ДЖЕВОНС** Уильям Стэнли (1835–1882), английский экономист, статистик, философ, представитель математической школы экономической мысли, один из основоположников субъективной теории предельной полезности. Профессор логики, философии и политэкономии в Манчестере (1866–1876) и Лондоне (1876–1880). Из экономических работ Джевонса наиболее известна работа «Теория политической экономии» (1871 г.), ставшая одним из основополагающих произведений маржиналистской революции. Главную проблему экономической науки Джевонс видел в исследовании потребления, основным законом которого считал закон убывающей полезности. С именем Джевонса связаны постепенный разрыв математической школы с традициями маржинализма, превращение математики из метода изложения в метод исследования.

**ВАЛЬРАС** Мари Эспри Леон (1834–1910), швейцарский экономист, основатель и крупнейший представитель математической школы в политической экономии. С 1870 по 1882 г. возглавлял кафедру политической экономии в Лозанском университете (Швейцария). Совместно

с К. Менгером и У. Джевансом Вальрас — родоначальник теории предельной полезности. Главная работа Вальраса «Элементы чистой политической экономии» (1874–1877) посвящена построению обобщенной математической модели капиталистической экономики, включающей теорию обмена, производства и капитализации. Теория обмена Вальраса основана на предположении, что запасы потребительских благ фиксированы. Величина спроса определяется вторым законом Госсена. В теории цен Вальрас пытался совместить принцип предельной полезности с теорией спроса и предложения и теорией издержек производства.

**ГОССЕН** Герман Генрих (1810–1858), немецкий экономист, предшественник математической и австрийской школ политической экономии. Получил юридическое образование. В 1847 г. начал разрабатывать экономическую теорию. Госсен математически обосновал основные принципы теории предельной полезности. Важнейшие экономические процессы пытался объяснить с позиции идеи максимума полезности. Единственное экономическое произведение Госсена «Развитие законов общественного обмена и вытекающих отсюда правил общественной торговли» (1854 г.) осталось незамеченным. И лишь после опубликования работ У. Джеванса, К. Менгера и Л. Вальраса, разработавших аналогичные идеи, его труд получил широкое признание. По Госсену, цель экономической науки — помогать человеку в получении им максимума наслаждений. Он первым сформулировал закон психологической оценки благ. Теория потребления, созданная Госсеном, известна под именем двух законов Госсена. Теория Госсена не была признана современниками, и в 1858 г. от изъятия книгу из продажи. Книга Госсена была найдена профессором Адамсом и переиздана в 1889 г., а затем в 1927 г.

### **3.3. Ординалистская (порядковая) теория полезности. Кривая и карта безразличия. Бюджетное ограничение потребителя. Равновесие потребителя**

**Ординалистская (порядковая) полезность** — субъективная полезность (удовлетворение), которую потребитель получает из потребляемого им блага, измеренная по порядковой шкале.

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

Ординалистскую (порядковую) теорию полезности предложили английский экономист и статистик Ф. Эджуорт (1845–1926), итало-швейцарский социолог и экономист В. Парето (1848–1923), американский экономист и статистик И. Фишер (1867–1947). В 30-х гг. XX в. после

работ Р. Аллена и Дж. Хикса эта теория приобрела завершённую форму и по настоящее время остается наиболее распространенной.

Согласно этой теории, предельную полезность измерить невозможно, потребитель измеряет не полезность отдельных благ, а полезность наборов благ. Измеримости поддается только порядок предпочтения наборов благ. Критерий ординалистской (порядковой) теории полезности предполагает упорядочение потребителем своих предпочтений относительно благ. Потребитель систематизирует выбор набора благ по уровню удовлетворения. Например, 1-й набор благ доставляет ему наибольшее удовлетворение, 2-й набор — меньшее удовлетворение и т. д. Следовательно, подобная систематизация дает представление о предпочтениях потребителей в отношении набора благ. Однако она не дает представления о различиях удовлетворения данными наборами благ. Иными словами, с практической точки зрения потребитель может сказать, какой набор он предпочитает другому, но не может определить, насколько один набор лучше другого. Графически система предпочтений потребителя иллюстрируется посредством кривых безразличия, впервые использованных Ф. Эджуортом в 1881 г.

Кривая безразличия изображает совокупность наборов, между которыми потребитель не делает различий. Любой набор на кривой обеспечит один и тот же уровень удовлетворения. Иными словами, кривая безразличия изображает альтернативные наборы благ, которые доставляют одинаковый уровень полезности (рис. 3.4).

На рис. 3.4 на одной оси отложено число единиц одежды, на другой — число единиц продуктов питания. Соединив точки *A*, *B*, *C*, получим

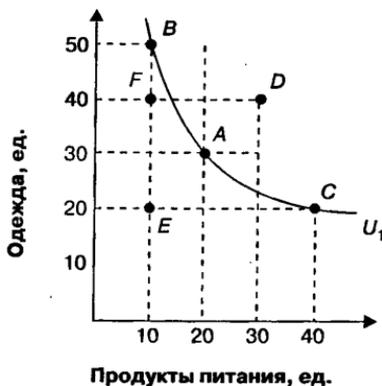


Рис. 3.4. Кривая безразличия

кривую  $U_1$ , каждая точка которой показывает возможные комбинации единиц одежды и продуктов питания, дающие одинаковое удовлетворение. Кривая  $U_1$  называется кривой безразличия, которая указывает, что потребитель безразличен к этим трем наборам продуктов, т. е. потребитель не чувствует себя ни лучше, ни хуже, отказавшись от 10 единиц продуктов питания и получив 20 единиц одежды при перемещении от набора  $A$  к набору  $B$ . Точно так же потребитель одинаково ранжирует  $A$  и  $C$ , т. е. может отказаться от 10 единиц одежды, чтобы получить 20 единиц продуктов питания.

На рис. 3.4 кривая безразличия идет вниз слева направо. Чтобы понять, почему это так, допустим вместо этого, что кривая безразличия идет вверх от точки  $A$  по направлению к точке  $D$ . Это противоречит допущению, что чем больше потребительских товаров, тем лучше. Поскольку набор  $D$  содержит больше и продуктов питания, и одежды, чем набор  $A$ , его должны предпочесть  $A$  и, следовательно, он не может находиться на той же кривой безразличия, что и  $A$ . Любой набор товаров, лежащий выше и справа от кривой безразличия  $U_1$  на рис. 3.4, предпочтительнее любого набора на  $U_1$ .

Кривые безразличия обладают следующими свойствами.

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

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

Карта кривых безразличия — способ графического изображения функции полезности для некоторого конкретного потребителя (рис. 3.5).

На рис. 3.5 показаны четыре кривые безразличия, образующие собой семейство — карту кривых безразличия. Наборы на кривых безразличия,

более удаленных от начала координат, доставляют потребителю большую полезность, а поэтому предпочтительнее, чем наборы на менее удаленных кривых. На рис. 3.5  $U_4 > U_3 > U_2 > U_1$ .



Рис. 3.5. Карта кривых безразличия

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

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

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

Предельная норма замещения представляет собой норму, в соответствии с которой одно благо может быть замещено другим без выигрыша или потери для удовлетворения потребителя.

Значения предельной нормы замещения всегда отрицательны, так как увеличение количества приобретенных единиц одного блага предполагает уменьшение потребления другого, т. е. имеются разные знаки. Поскольку выпуклость кривой безразличия направлена вниз, к началу координат, то предельная норма замещения чаще всего уменьшается

по мере увеличения потребления одного блага вместо другого. Это явление называют **уменьшающейся предельной нормой замещения**.

Рисунок 3.6 показывает, что, перемещаясь от набора потребительских товаров *A* к набору *B*, потребитель готов отказаться от шести единиц одежды, чтобы получить одну единицу продуктов питания. Двигаясь от набора *B* к набору *C*, он готов поступиться только четырьмя единицами одежды, чтобы получить дополнительную единицу продуктов питания, а при перемещении от *C* к *D* он откажется лишь от двух единиц одежды ради одной единицы продуктов питания. Чем больше одежды и меньше пищи потребляет человек, тем больше он готов отказаться от одежды ради продуктов питания.

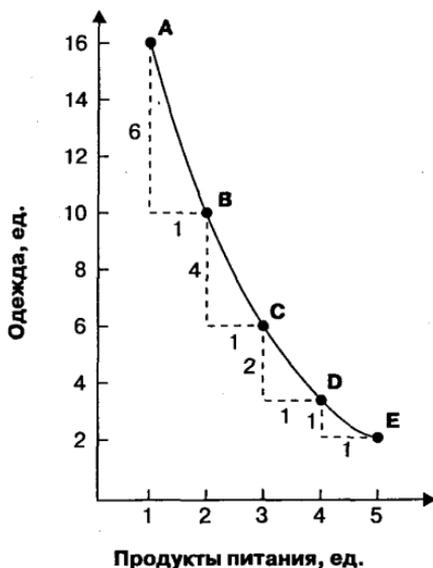


Рис. 3.6. Уменьшение предельных норм замещения вдоль кривой безразличия

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

**Бюджетная линия** (линия бюджетного ограничения) — это прямая, точки которой показывают наборы благ, при покупке которых

выделенный доход тратится полностью. Бюджетная линия пересекает оси координат в точках, показывающих максимально возможные количества благ, которые можно приобрести на данный доход при определенных ценах. Для каждой бюджетной линии можно строить кривую безразличия, которая будет иметь точку касания с бюджетной линией.

На рис. 3.7 бюджетная линия первоначально занимает положение  $KL$ . Точки пересечения бюджетной линии с осями координат получаются следующим образом. Предположим, что потребитель весь свой доход  $I$  потратит лишь на приобретение блага  $X$ , тогда он сможет купить  $I/P_x$  единиц этого блага. Исходя из этого допущения длина отрезка  $OL$  равна  $I/P_x$ .

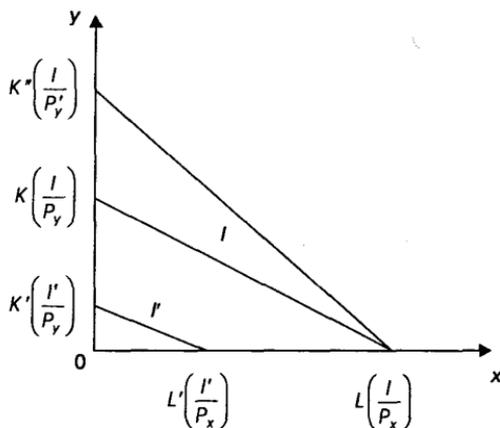


Рис. 3.7. Бюджетная линия

Все наборы благ, соответствующие точкам на бюджетной линии, стоят ровно 1 руб. и поэтому доступны для потребителя. Все наборы благ, расположенные выше и правее бюджетной линии, стоят более 1 руб. и таким образом недоступны для потребителя. Следовательно, бюджетная линия ограничивает сверху множество доступных для потребителя наборов благ.

Как изменяется бюджетная линия, когда меняются доход и цены на блага? Предположим, что доход потребителя сократился до  $I' > I$ , цены на блага неизменны. Наклон бюджетной линии не изменится, так как он зависит лишь от пропорций цен. В этом случае произойдет парал-

дельный сдвиг бюджетной линии вниз. Она займет положение  $K'L'$ . При росте дохода и неизменных ценах наблюдается параллельный сдвиг бюджетной линии вверх. Допустим теперь, что доход и цена товара  $X$  неизменны, цена же блага  $Y$  уменьшилась до  $P'_y < P_y$ . В данном варианте точка  $L$  не изменит своего положения, ибо оно обусловлено неизменными  $I$  и  $P_x$ . Левый же конец бюджетной линии сдвинется вверх и займет положение  $K''$ .

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

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

Оптимальный набор потребительских благ должен отвечать двум требованиям:

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

Данные условия и их реализация обеспечивают оптимальный выбор точки на бюджетной линии. Для этого необходимо наложить бюджетную линию на карту кривых безразличия, как это показано на рис. 3.8.

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

Потребитель выбирает ту точку, в которой он получает наибольшее удовлетворение. Она расположена на кривой безразличия на наиболее высоком уровне из возможных. На рис. 3.8 такой точкой является точка  $B$ . В точке  $B$  бюджетная линия только касается, а не пересекает кривую безразличия  $U_3$ . В точке касания норма замещения равна отношению цен  $P_F/P_C$ . Такая точка касания, в которой бюджетная линия лишь соприкасается, но не пересекает линию безразличия, соответствует наивысшему уровню полезности, доступному потребителю. В соответствии с графиком потребитель достигает равновесия там,

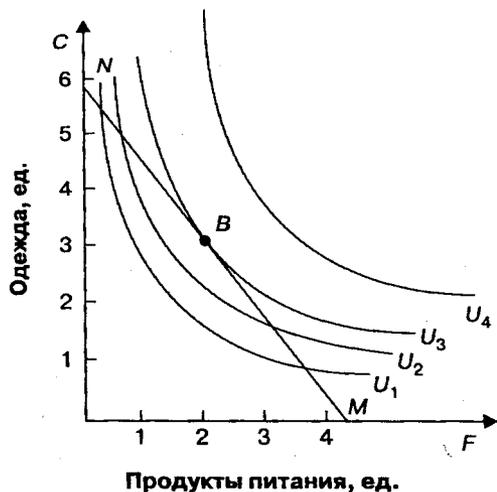


Рис. 3.8. Равновесие потребителя

где наклон бюджетной линии точно равен наклону кривой безразличия. Именно в точке *B* данные наклоны совпадают. Таким образом, наиболее предпочтительный из доступных для потребителя набор находится в точке *B*.

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

Условие равновесия потребителя можно выразить следующим образом:

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

**ЭДЖУОРТ** Фрэнсис Исидро (1845–1926), английский экономист и статистик, представитель математической школы в политической экономии. Окончил Оксфордский университет (1869 г.). Профессор политической экономии в Кингс-колледже в Лондоне (1889–1891 гг.) и Оксфордском университете (1891–1922 гг.). Большое значение в формировании теоретических взглядов Эджуорта имели У. Джевонс и А. Маршалл. Странник активного применения математики в экономической науке. Один из первых ввел в экономическую теорию понятие «кривых безразличия», которые, по мнению Эджуорта, иллюстрируют выбор потребителем полезности различных благ. Подчеркивал роль функционального анализа при исследовании зависимостей меж-

ду отдельными элементами экономической системы, отрицая необходимость анализа причинно-следственных связей между экономическими явлениями.

**ФИШЕР** Ирвинг (1867–1947), американский экономист и статистик, один из создателей и первый президент (1931–1933) Международного эконометрического общества. Образование получил в Йельском университете. Там же в 1893–1935 гг. преподавал политическую экономию. Сторонник количественной теории денег. Широкую известность получил благодаря работам по экономико-математическому анализу, теории денежного обращения и кредита, теории индексов. Фишер отрицал неизбежность кризисов при капитализме, в своей модели рыночного равновесия сводил их к колебаниям конъюнктуры, которые, как он полагал, можно элиминировать посредством изменения покупательной силы денег и регулируя их количество в обращении. В своих трактовках процента, прибыли, капитала, стоимости развивал взгляды представителей математической школы буржуазной политической экономии. Некоторые его работы — «Краткое введение в исчисление бесконечно малых», «Покупательная сила денег», «Построение индексов» — переведены на русский язык соответственно в 1922, 1925, 1928 гг. в Москве.

**АЛЛЕН** Рой Джордж Дуглас (р. 1906), английский экономист-математик. Работы Аллена — в основном учебные пособия по математической экономике, посвященные систематизации и анализу математических методов, используемых при изучении различных экономических проблем. Аллен в своих теоретических позициях исходил из взглядов американских экономистов и учения Дж. М. Кейнса. Исходным пунктом исследования он считал не производство, а получение дохода. Аллен пытался установить математическую зависимость между доходом, сбережениями и потреблением.

### 3.4. Реакция потребителя на изменение дохода. Кривая Энгеля

**Изменение дохода** вызывает параллельный сдвиг бюджетной линии, соответственно уменьшение дохода смещает бюджетную линию к началу координат. Эти сдвиги предполагают, что цены фиксированы.

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

Кривая «доход—потребление» имеет разный наклон для различных видов благ. Для нормальных (полноценных) благ этот наклон положительный (рис. 3.9), поскольку с увеличением дохода увеличивается их потребление.

На рис. 3.9 показано, что сначала потребитель находится в равновесии при наборе, соответствующем точке  $E_1$ , где потребляется  $Q_{X1}$  единиц товара  $X$ . Увеличение дохода от  $I_1$  до  $I_2$  смещает бюджетную линию дальше от начала координат, но параллельно ей самой. Если бы потребитель не приобретал благо  $X$ , то доход  $I_1$  был бы полностью в распоряжении для покупок других благ. Если бы потребитель вновь не приобретал благо  $X$ , то возросший доход  $I_2$  позволил бы приобрести другие блага. На рис. 3.9 денежный доход потребителя представлен пересечением бюджетной линии потребителя с вертикальной осью.

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

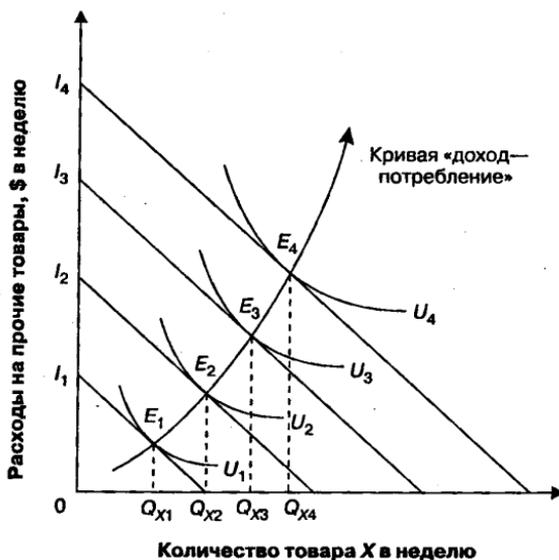


Рис. 3.9. Кривая «доход—потребление» качественного товара

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

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

Кривая «доход—потребление» для некачественных (неполноценных) благ имеет отрицательный наклон (рис. 3.10).

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

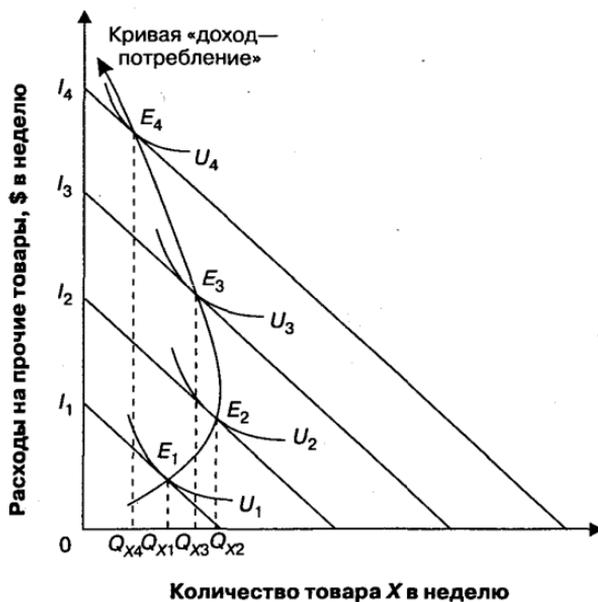


Рис. 3.10. Кривая «доход—потребление» некачественного товара

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

Кривая «доход—потребление» для нейтральных (независимых) благ имеет вертикальный наклон (рис. 3.11).



Рис. 3.11. Кривая «доход—потребление» на нейтральные товары

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

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

### Кривые Энгеля

Кривая Энгеля иллюстрирует зависимость между объемом потребления благ и доходом потребителя при неизменных ценах и предпочтениях.

Она названа по имени немецкого экономиста и статистика Эрнста Энгеля (1821–1896), исследовавшего взаимосвязи между объемом покупаемого данным потребителем блага с величиной его дохода. Кривая Энгеля изображена на рис. 3.12.

На рис. 3.12 денежный доход нанесен на вертикальной оси, а объем приобретенного за определенный период блага  $X$  — на горизонтальной оси. Данные кривые могут быть выведены для потребителя с определенными предпочтениями (вкусами) и при заданных ценах на благо  $X$  и другие блага.

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

Считается, что получить для некоторого блага кривую Энгеля достаточно несложно. Для этого нужно отложить доход на вертикальной оси и равновесное количество реализованного блага, соответствующее этому доходу, — на горизонтальной оси. Так, на рис. 3.12 кривая «доход—потребление» изображает следующее: когда потребитель, чьи

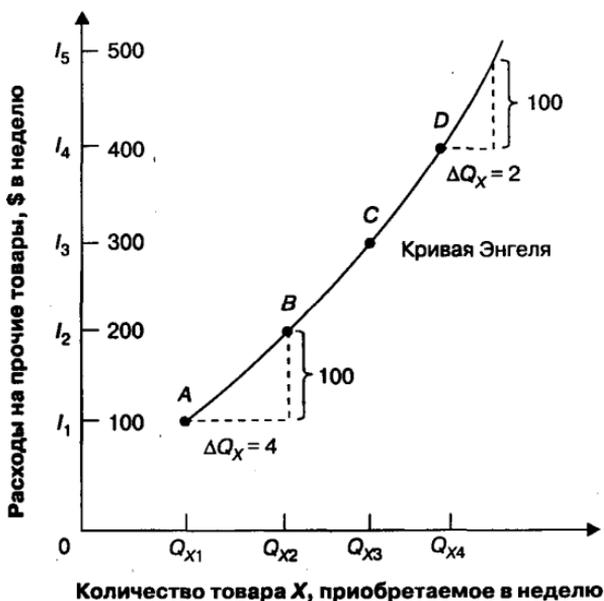


Рис. 3.12. Кривая Энгеля

кривые безразличия начерчены, имеет еженедельный доход в размере  $I_1$ , выраженный в долларах США, равновесное количество приобретаемого блага  $X$  составляет  $Q_{X1}$  единиц в неделю. Это обозначено точкой  $A$ . Точка  $B$  соответствует точке  $E_2$  на рис. 3.11, для которой доход равен  $\$I_2$  и потребляемый объем равен  $Q_{X2}$ .

Точки  $C$  и  $D$  на кривой Энгеля соотносятся на кривой «доход—потребление» с точками  $E_3$  и  $E_4$  на рис. 3.12 соответственно. Кривая Энгеля образуется посредством соединения всех точек, соответствующих различному доходу и связанному с ним равновесному количеству покупок блага  $X$ . Кривая Энгеля для нормального товара имеет положительный наклон, поскольку увеличение дохода всегда вызывает увеличение потребляемого объема такого блага.

Наклон кривой Энгеля может быть выражен как:

Изменение в доходе / Изменение количества покупок блага  $X$ ,

$$\text{или } \frac{\Delta I}{\Delta Q_X}.$$

Наклон кривой Энгеля, изображенной на рис. 3.12, увеличивается по мере увеличения еженедельного дохода. Форма кривой Энгеля отражает информацию о способности покупок блага реагировать на изменения в доходах.

Кривая Энгеля для блага, которое потребляется безотносительно к уровню дохода покупателя, имеет форму вертикальной прямой (рис. 3.13). На рис. 3.13 показана кривая Энгеля для такого блага. Так, ваши расходы на мандариновый сок не зависят от ваших доходов. Если вы покупаете 5 литров сока в неделю, то при увеличении дохода все равно будете покупать 5 литров сока в неделю. Итак, кривая Энгеля демонстрирует, что независимо от размера дохода вы приобретаете в неделю один и тот же объем сока, т. е. изменения в доходе не приводят к изменениям в объеме приобретаемого блага.

Рисунок 3.14 показывает, что наклон кривой Энгеля уменьшается по мере увеличения дохода, при этом восприимчивость количества покупок блага  $X$  на изменение дохода возрастает, т. е. объем покупок увеличивается с увеличением дохода. Блага, которые приобретаются с увеличением доходов, часто рассматриваются как предметы роскоши. С уменьшением дохода объем покупки этих благ, наоборот, уменьшается.

Немецкий статистик А. Швабе отмечал ограниченность положений закона Энгеля. В частности, он указывал, что от дохода зависят тен-



Рис. 3.13. Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага независимо от уровня дохода

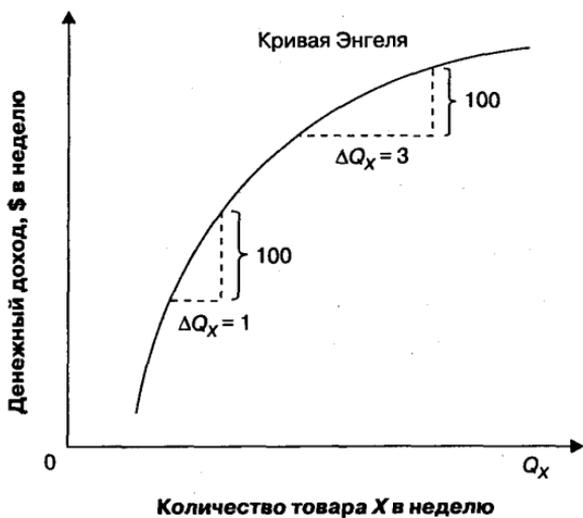


Рис. 3.14. Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага с изменением уровня дохода

денции изменения расходов на жилище. С. Струмилин на материалах пензенских бюджетов пришел к выводу, что доля расходов на питание находится в более тесной связи с размером семьи и возрастом ее членов.

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

**ЭНГЕЛЬ Эрнст** (1821–1896), немецкий статистик. По образованию горный инженер. С 1860 г. руководил Прусским статистическим бюро. Известен своими исследованиями в области структуры бюджетов рабочих семей. На основе статистических данных сделал ряд выводов, получивших название «закона Энгеля», сущность которого заключается в зависимости потребления продуктов питания от уровня доходов семьи. Согласно этому закону, по мере увеличения доходов семьи сокращается удельный вес ее расходов на продовольствие, почти не меняется доля расходов на жилище, топливо, электричество, одежду, зато растет доля затрат на прочие нужды. Так, в 1984 г. в США на продукты питания тратилось 19% потребительских расходов в сравнении с 27% в 1954 г. Энгель известен также как критик Т. Р. Мальтуса.

**СТРУМИЛИН Станислав Густавович** (1877–1974), советский экономист и статистик, академик АН СССР (1931 г.). Окончил экономическое отделение Петроградского политехникума со званием кандидата экономических наук. Научно-публицистическая деятельность Струмилина началась в 1897 г. В 1921–1937 и 1943–1951 гг. работал в Госплане СССР (зам. пред., чл. президиума, зам. нач. ЦУНХУ, чл. совета научно-технической экспертизы и т. д.). Одновременно вел научную и педагогическую работу в МГУ, Институте народного хозяйства, Московском государственном экономическом институте и т. д. Работы по экономике, статистике, управлению народным хозяйством, планированию, демографическому прогнозированию, социологии, философии. Струмилин внес ряд коренных улучшений в постановку и методологию собственно бюджетных исследований (1924 г.). Был первым, кто построил бюджетный индекс производительности труда, известный как «индекс Струмилина». Под руководством Струмилина в Госплане СССР разработана первая в мире система материального баланса. Струмилин уделял особое внимание статистике. Под его руководством и при непосредственном его участии в 1956 г. был выпущен учебник по статистике для высших учебных заведений. Им опубликовано около 700 работ. Струмилин лауреат Ленинской премии (1958 г.) и Государственной премии (1942 г.) СССР. В 1968 г. опубликованы избранные произведения в 5 томах.

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

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

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

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

Кривая, связывающая все точки равновесия потребителя при изменении в ценах, представляет собой кривую «цена—потребление» (рис. 3.15).

На рис. 3.15 изображен поворот бюджетной линии при последовательном понижении цены на благо  $X$ . По мере падения цены на благо  $X$  потребитель перемещается в новую точку равновесия на графике. Первоначально потребитель находится в равновесии в точке  $E_1$ . Как видно из графика (рис. 3.15а), если цена на  $X$  понижается, он перемещается до точки  $E_2$ . Дальнейшее понижение цены приводит к передвижению потребителя до точки  $E_3$ , затем до точки  $E_4$  в ответ на это понижение. Соединяя эти точки, мы получаем кривую «цена—потребление».

На рис. 3.15а точки на оси  $Q_X$ , демонстрирующие объем блага  $X$ , который потребитель мог бы приобрести, если бы израсходовал весь свой доход на это благо, обозначены  $F_1, F_2, F_3, F_4$ . По этим точкам можно определить цену на  $X$ . Если мы отметим эти цены точками напротив соответствующих объемов потребленного  $X$ , то можно получить кривую спроса, характеризующую количество спроса отдельного потребителя при различных ценах (рис. 3.15б). Это кривая потребительского спроса на благо  $X$ .

Кривая «цена—потребление» и кривая спроса — это два различных метода изображения изменения приобретаемого объема блага при изменении цены блага при прочих равных условиях.

**Эффект замены (замещения)** — замена одного блага другим, обусловленная изменением их относительных цен. Понижение цены блага вызывает рост объема спроса на него. Более низкая цена одного блага при неизменных ценах на другие блага повышает его привлека-

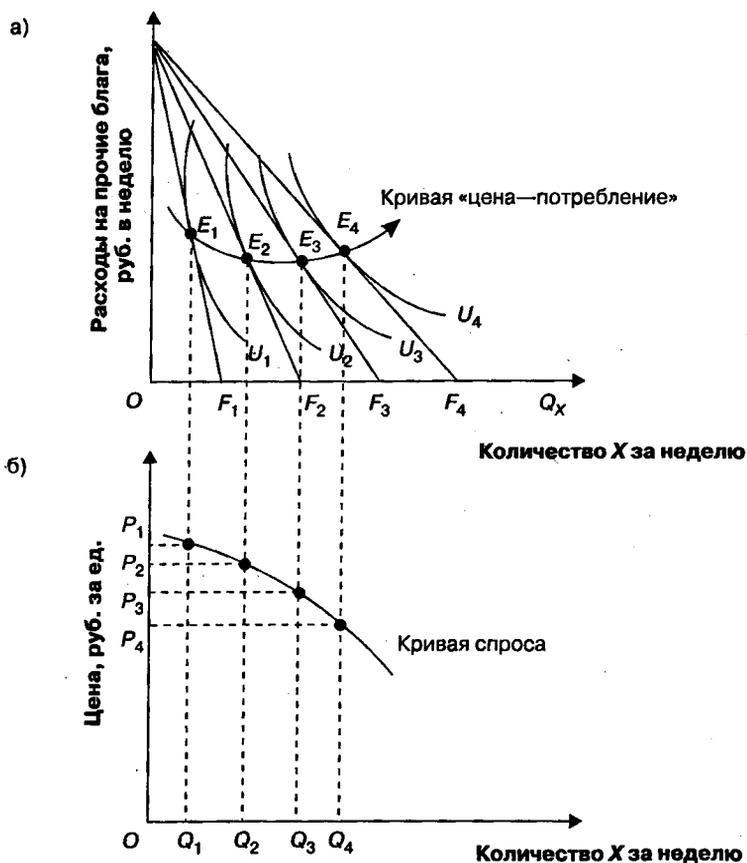


Рис. 3.15. Кривая «цена—потребление» и вывод «закона спроса»

тельность, стимулирует потребителей заменить подешевевшим благом другие блага, оказавшиеся относительно более дорогими. Наоборот, если, например, цена какао растет, а цены остальных благ неизменны, то какао становится относительно дороже. В этом случае его будут покупать меньше, а чая купят больше.

Эффект замены (замещения) проиллюстрируем на рис. 3.16, где первоначальная бюджетная линия обозначена буквами  $RS$ . Здесь рассматриваются два блага — продукты питания и одежда. Потребитель максимизирует свою полезность посредством выбора «потребительской корзины» в точке  $A$ , достигая уровня полезности соответствующей кри-

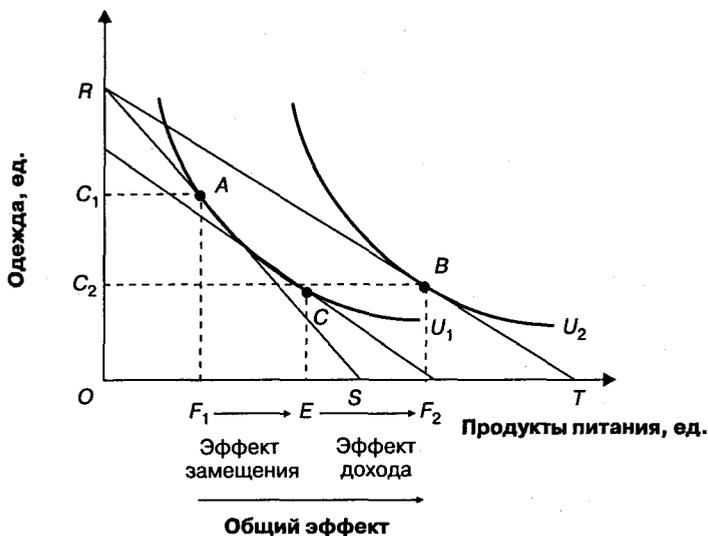


Рис. 3.16. График изменения эффекта дохода и эффекта замены (замещения) стандартного блага

вой безразличия  $U_1$ . Если понижается цена продуктов питания, то бюджетная линия вращается против часовой стрелки к линии  $RT$ . Теперь потребитель выбирает набор в точке  $B$  на кривой безразличия  $U_2$ . Мы видим, что понижение цены продуктов питания повысило реальный доход потребителя, выразившийся в увеличении потребления с  $OF_1$  до  $OF_2$ . Что касается одежды, то покупка ее снизилась с  $OC_1$  до  $OC_2$ . Снижение представлено отрезком  $C_1C_2$ . Из сказанного следует, что продукты питания сравнительно дешевле, а одежда относительно дорога.

На рис. 3.16 видим, что потребитель выбирает набор благ в точке  $C$  и потребляет  $OE$  единиц продуктов питания. Отрезок  $F_1E$  представляет эффект замещения.

**Эффект дохода** — изменение реального дохода потребителя вследствие изменения цены на потребляемые блага.

Если денежный доход потребителя неизменен, то повышение цен означает уменьшение реального дохода, выражающего действительное количество благ, соответствующее его денежному доходу. Когда цена некоторого блага растет при неизменном денежном доходе, то реальный доход потребителя понижается и он будет сокращать потребление почти всех благ. Это и есть эффект дохода, отражающий

влияние цены на величину спроса на блага, которое имеет место из-за влияния этого изменения на величину реального дохода потребителя.

Эффект дохода рассмотрим на рис. 3.17, на котором бюджетная линия проходит через точку  $C$  и смещается к бюджетной линии  $RT$ . В этом случае потребитель выбирает набор благ  $B$  на кривой безразличия  $U_2$ , а не набор  $C$  на кривой  $U_1$ , поскольку более низкая цена на продовольствие повысила уровень полезности потребителя. Увеличение потребления продуктов питания с  $OE$  до  $OF_2$  отражает эффект дохода, являющийся положительной величиной, ибо продукты питания являются нормальным благом. Эффект дохода выражает перемещение от одной кривой безразличия к другой, и, следовательно, с его помощью можно определить изменение реального дохода потребителя.

На рис. 3.17 представлены эффект дохода и эффект замены (замещения) низкокачественного блага. Отрицательный эффект дохода измеряется отрезком  $F_2E$ . Для низкокачественных благ эффект дохода лишь изредка перевешивает эффект замещения. В результате снижения цены низкокачественного блага его потребление почти всегда возрастает.

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

На рис. 3.18 показаны величины эффекта дохода и эффекта замены (замещения) для блага Гиффена. Вначале потребитель находится в точке  $A$ , потребляя сравнительно немного одежды и много продуктов питания. Потом цена продовольствия понижается, что высвобождает часть дохода таким образом, что потребитель желает купить больше одежды и меньше продуктов питания. Такое положение отражает точка  $B$ .

Считается, что благо Гиффена практического значения не имеет, поскольку оно должно обладать большой отрицательной величиной эффекта дохода. Однако, как правило, эффект дохода незначителен и он существует лишь в том случае, когда на этот товар расходуется высокая доля бюджета потребителя. Большие же эффекты дохода связаны с обычными, а не с менее качественными товарами.

### 3.6. Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому и по Хиксу

Положение о разложении общего эффекта изменения цен на эффект замены и эффект дохода впервые выдвинул российский экономист, математик и статистик Евгений Евгеньевич Слуцкий (1880–1948).

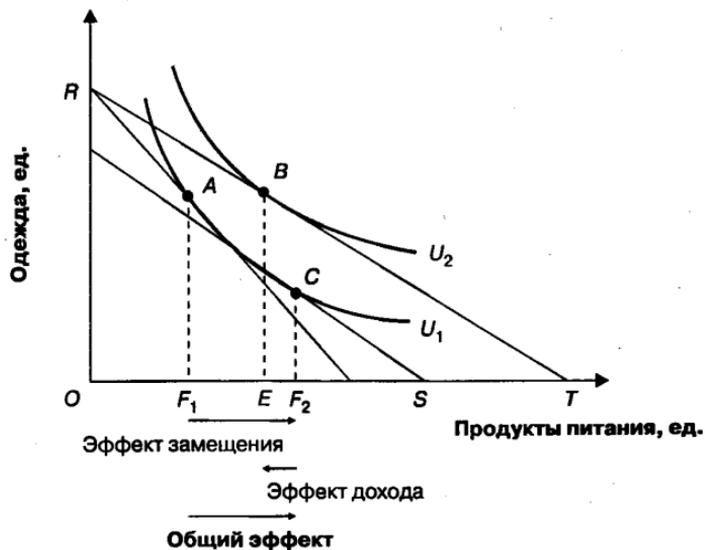


Рис. 3.17. График изменения эффекта дохода и замещения низкачественного блага

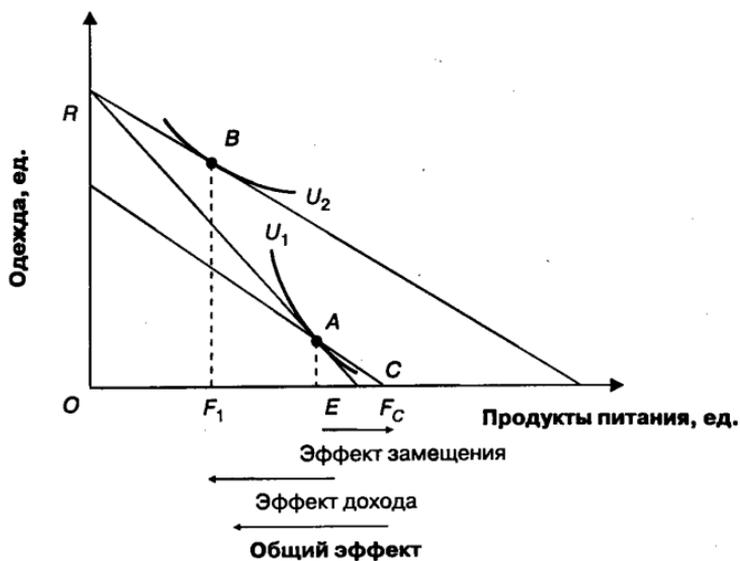


Рис. 3.18. Характер изменения кривой спроса на благо Гиффена

В 1915 г. он опубликовал в итальянском экономическом журнале статью «К теории сбалансированного бюджета потребителя». Эта статья была «открыта» в 1930-х гг. английским экономистом, математиком и статистиком Р. Алленом. О приоритете научного исследования этой проблемы Е. Слуцким говорит английский экономист Дж. Хикс в его работе «Стоимость и капитал»,<sup>1</sup> в которой он указывает, что разработанная им в соавторстве с Р. Алленом теория поведения потребителя «принадлежит по существу Слуцкому, с той лишь оговоркой, что я совершенно не был знаком с его работой ни во время завершения своего собственного исследования, ни даже некоторое время после опубликования содержания этих глав в журнале “Экономика” Р. Алленом и мной».

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

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

**Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому.** Графическая модель разложения общего эффекта изменения цены на эффект замены и эффект дохода по Слуцкому изображена на рис. 3.19.

На рис. 3.19 показаны нормальные (полноценные) блага, спрос на которые увеличивается при росте дохода. Исходя из этого при понижении реального дохода соответствующая компонента в уравнении Слуцкого отрицательна. Сумма двух отрицательных величин также отрицательна, поэтому общий итог повышения цены для нормальных благ состоит в уменьшении объема спроса на них. Влияние эффекта замены и эффекта дохода однонаправлено, что мы и видим на рис. 3.19.

На рис. 3.20 показаны нейтральные блага. В том случае, когда потребитель считает данное благо нейтральным, при изменении дохода спрос на такое благо не изменяется, а эффект дохода равен нулю. Общее же изменение потребления этого блага совпадает с эффектом замены.

---

<sup>1</sup> Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал / Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1993. С. 112.

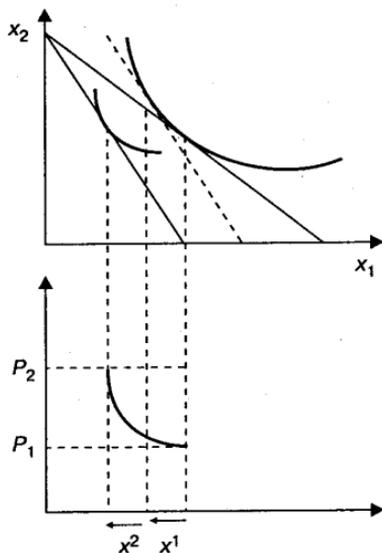


Рис. 3.19. Модель разложения общего эффекта изменения цены

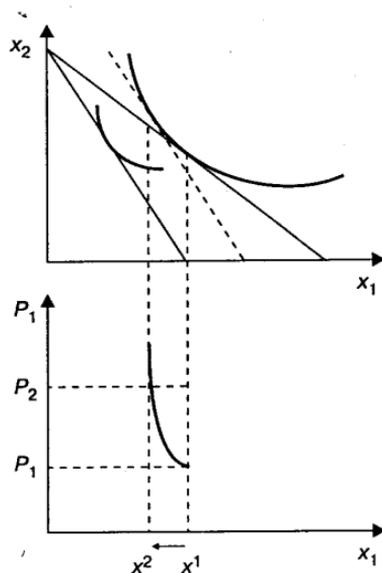


Рис. 3.20. Нейтральные блага

В данном случае наклон кривой спроса будет более крутым в сравнении с наклоном кривой спроса на нормальное благо (рис. 3.19).

На рис. 3.21 изображен график неполноценного блага, спрос на который при росте дохода сокращается, однако абсолютная величина эффекта дохода меньше величины эффекта замены. Общий результат роста цены будет отрицателен, хотя он будет меньше по абсолютной величине, нежели в случае с нейтральными благами.

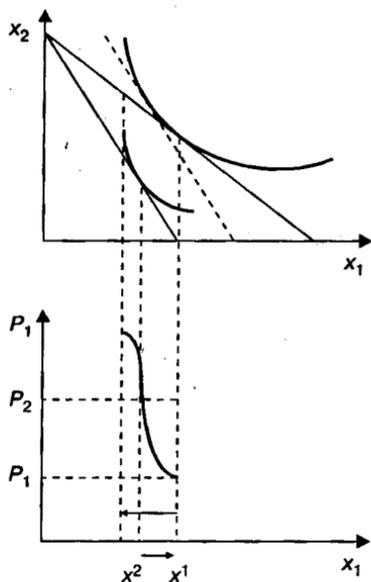


Рис. 3.21. График неполноценного блага

В случае с неполноценным благом, когда эффект замены и эффект дохода равны по абсолютной величине, спрос на такое неполноценное благо будет абсолютно неэластичным (рис. 3.22).

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

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

Такой товар называется благом Гиффена и кривая спроса на это благо имеет положительный наклон (рис. 3.23).

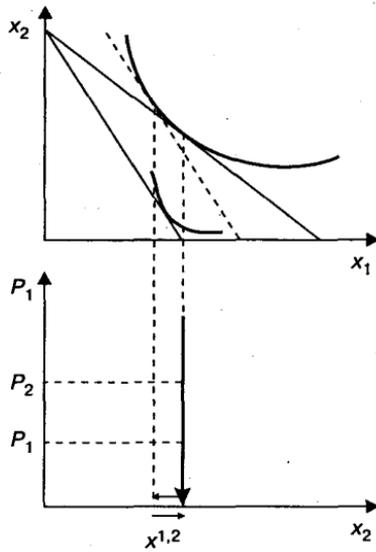


Рис. 3.22. Абсолютно неэластичный спрос

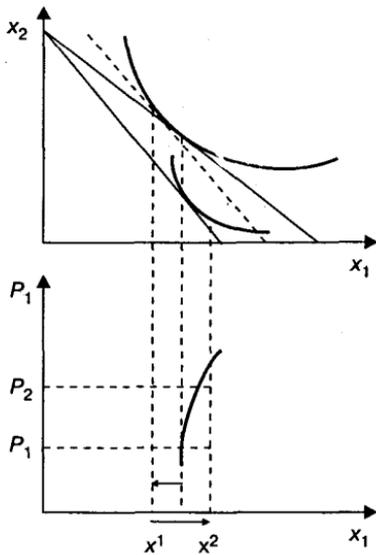


Рис. 3.23. Кривая спроса на товар Гиффена

### Эффект замены и эффект дохода по Хиксу

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

Разложение общего эффекта изменения цены на эффект дохода и эффект замены иллюстрируется на рис. 3.24.

Бюджетная линия  $KL$  соответствует денежному доходу  $I$  и ценам  $P_x$  и  $P_y$ . Касание бюджетной линии кривой безразличия  $U_1U_1$  в точке  $E_1$  характеризует оптimum потребителя, который отражает объем потребления блага  $X$  в количестве  $X_1$ . При неизменном денежном доходе  $I$  и при понижении  $X$  до  $P_{x1}$  бюджетная линия займет положение  $KL_1$ . Она касается более высокой кривой безразличия  $U_2U_2$  в точке  $E_2$ , которой соответствует потребление блага  $X$  в объеме  $X_2$ . Следовательно, общий результат понижения цены блага  $X$  выражается в росте его потребления с  $X_1$  до  $X_2$ .

Чтобы определить, каким должен быть денежный доход потребителя для сохранения прежнего уровня удовлетворения при понижении цен, построим вспомогательную бюджетную линию  $K'L'$  (линия Хикса), параллельную линии  $KL_1$ , которая одновременно является касательной к кривой безразличия  $U_1U_1$  в точке  $E_3$ , соответствующей объему потребления блага  $X_3$ . При переходе от исходного к дополнительному оптимуму (от  $E_1$  к  $E_3$ ) реальный доход потребителя остается неизменным, оставаясь на прежней кривой безразличия  $U_1U_1$ . Таким образом,

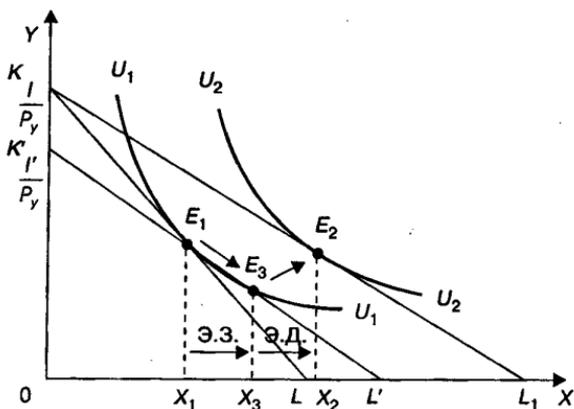


Рис. 3.24. Эффект замены и эффект дохода по Хиксу. Цена  $X$  снижается

сдвиг от  $E_1$  к  $E_3$  отражает **эффект замены** блага  $Y$  относительно подешевевшим благом  $X$ . Он равен разности  $X_2 - X_3$ . Действие эффекта дохода ведет к росту потребления обоих благ в точке  $X_2$  в сравнении с точкой  $E_3$ .

Перейдем ко второму варианту разделения общего эффекта, когда цена блага  $X$  растет (рис. 3.25). Повышение цены вызывает перемещение оптимального положения потребителя на более низкую кривую безразличия  $U_1U_1$ . Общий эффект роста цены блага  $X$  состоит в сокращении его потребления с  $X_1$  до  $X_2$ . В этом случае **эффект замены** составит  $X_1 - X_3$ , а эффект дохода —  $X_3 - X_2$ .

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

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

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

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

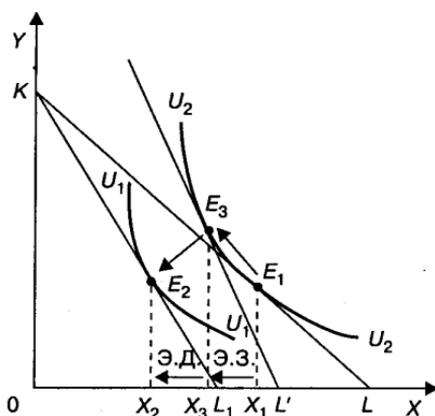


Рис. 3.25. Эффект замены и эффект дохода по Хиксу. Цена  $X$  повышается

1. Методология Хикса допускает знание потребительских предпочтений, в то время как методология Слуцкого этого не требует, ибо она основывается на фактах поведения потребителей на рынке.
2. Методология Хикса соответствует основным положениям порядковой, или ординалистской, теории предельной полезности. Методология Слуцкого базируется на количественной, или кардиналистской, теории предельной полезности.
3. Слуцкий использовал менее строгий с точки зрения теории полезности, но более прагматичный метод определения данного уровня реального дохода.
4. По методологии Слуцкого, промежуточная бюджетная линия касается чаще всего более высокой, чем исходная, кривой безразличия, что и требуется по методологии Хикса. По Слуцкому, потребитель, располагая возможностью приобрести тот же набор благ, что и до изменения цен, окажется на более высоком уровне благосостояния, чем перед изменением цен.

**СЛУЦКИЙ** Евгений Евгеньевич (1880–1958), советский экономист, математик и статистик, основоположник математической теории потребления. На основе разработок зарубежных экономистов-математиков (В. Парето, Ф. Эджуорта и др.) он разработал теорию, тесно связывающую функцию полезности, описывающую предпочтения потребителей, с динамикой цен и размерами денежного дохода потребителей.

Образование получил в различных учебных заведениях России и Германии. В 1901–1902 гг. учился на математическом отделении Киевского университета, в 1902–1905 гг. — на машиностроительном факультете Мюнхенского политехникума, в 1906 г. поступил на юридический факультет Киевского университета, который окончил в 1911 г. с золотой медалью. Не менее разнообразна и интересна была сфера его трудовой деятельности. Сначала за разработку экономико-математических методов он был удостоен звания профессора, преподавал в Киевском университете и некоторых других высших учебных заведениях Киева. С 1926 г. работал в Конъюнктурном институте ЦСУ СССР (Москва), с 1934 г. — в Научно-исследовательском институте математики и механики при МГУ, с 1938 г. — в Математическом институте имени В. А. Стеклова АН СССР. Слуцкий является автором работ по теории веростностей и математической статистике. Его работы по теории случайных процессов опирались на исследование экономических циклов воспроизводства. Часть работ Слуцкий посвятил оценке параметров (коэффициентов корреляции по рядам связанных наблюдений и т. п.). Результаты, полученные в этой научной сфере, он использовал применительно к теории гидрологических процессов. Последние годы жизни Слуцкий работал над составлением таблиц функций нескольких переменных.

**ХИКС** Джон Ричард (1904–1989), английский экономист, внес значительный вклад в разработку проблем экономического равновесия, теории денег, теории благосостояния, международных экономических отношений. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1972 г. «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния». Математическое и экономическое образование получил в Оксфордском университете. Первая работа Хикса «Теория заработной платы» (1932 г.) посвящена применению теории предельной производительности к анализу заработной платы. В этой теории центральным пунктом выступает тезис о возможности взаимозаменяемости капитала и труда. Хикс ввел в экономический анализ понятие «коэффициент взаимозаменяемости» (или «эластичность субституции») — показатель, определяющий относительную легкость замещения одного фактора производства другим. Построенная Хиксом кривая «доход—потребление» соответствовала реальным соотношениям цен и позволяла выяснить закономерности реакции потребителя на изменения цен и доходов, а также проанализировать поведение фактора взаимозаменяемости при изменении структуры потребления. В анализе проблем экономического роста и экономической динамики Хикс выступает как представитель «неоклассического синтеза». Однако экономическую динамику он, как и Парето, характеризует как ряд равновесных статических состояний экономической системы — его интересуют в первую очередь выяснение и исследование условий, приводящих экономику к устойчивому равновесию. В работе «Капитал и рост» (1965 г.) в анализ была введена концепция рынков с «фиксированной» и «гибкой» ценой.

## Выводы

1. Предпочтения — один из факторов, воздействующих на выбор конкретных благ отдельными потребителями. Благо в теории потребления — это любой объект потребления, доставляющий определенное удовлетворение потребителю. Потребительские предпочтения представляются рангами, присваиваемыми альтернативами, которые информируют, что потребителю нравится, а что нет.
2. Теория поведения потребителя допускает, что люди максимизируют полезность при заданных предпочтениях, доходах и рыночных ценах благ.
3. Микроэкономическая теория исходит из того, что предпочтения транзитивны, а также из того, что потребители предпочитают больший объем благ меньшему.

4. Полезность выражает меру удовлетворения, которое получает субъект от потребления блага или выполнения какого-либо действия. Полезность зависит от потребительских свойств блага и от самого процесса потребления. Полезность имеет свойство порядковой измеримости, когда альтернативы могут быть ранжированы, но не имеют свойства количественной измеримости.
5. Функция полезности — это соотношение между объемами потребленных благ и уровнем полезности, достигаемым при этом потребителем. Функция полезности представляет собой целевую функцию действий потребителя в потребительском выборе.
6. Общая (совокупная) полезность — это удовлетворение, которое получают потребители от потребления конкретного набора благ. Предельная (приростная) полезность — это приращение степени удовлетворения (полезности) при потреблении или использовании дополнительной единицы блага за определенный период.
7. Кардиналистская (количественная) полезность — это субъективная полезность, или удовлетворение, которое потребитель получает от потребления благ, измеренных в абсолютных величинах (ютилах). Ординалистская (порядковая) полезность — это субъективная полезность, или удовлетворение, которое потребитель получает из потребляемого им блага, измеренное по порядковой шкале.
8. Кривые и карты безразличия применяются для выражения предпочтений индивида относительно наличных благ. Любой набор из кривых безразличия обеспечивает потребителю один и тот же уровень удовлетворения, Карта кривых безразличия — это способ графического изображения функций полезности для некоторого конкретного потребителя. Кривые безразличия для нормальных товаров имеют отрицательный наклон. Кривые безразличия никогда не пересекаются, демонстрируя, как правило, уменьшающиеся предельные нормы замещения, которые придают кривым безразличия выпуклую форму.
9. Предельная норма замещения показывает, от скольких единиц одного блага потребитель должен отказаться, чтобы приобрести дополнительную единицу другого блага. Значения предельной нормы замещения всегда отрицательны.
10. Бюджетное ограничение потребителя показывает все комбинации благ, которые могут быть куплены потребителем при данном доходе и данных ценах, и указывает, что общий расход должен

- быть равен доходу. Как много благ приобретет потребитель на свой доход, зависит от цен на блага. Увеличение или уменьшение дохода вызывает сдвиг бюджетной линии.
11. Бюджетная линия — это прямая, точка которой показывает набор благ, при покупке которых выделенный доход расходуется полностью. Бюджетная линия пересекает оси координат в точках, показывающих максимально возможные величины благ, которые можно купить на данный доход при определенных ценах. Для каждой бюджетной линии можно построить кривую безразличия, которая будет иметь с бюджетной линией точку касания.
  12. Равновесие потребителя — точка, в которой потребитель максимизирует свою общую полезность или удовлетворение от расхода фиксированного дохода.
  13. Изменение дохода вызывает параллельный сдвиг бюджетной линии. Уменьшение дохода смещает бюджетную линию к началу координат.
  14. Кривая «доход—потребление» для различных благ имеет различный наклон: для нормальных благ имеет положительный наклон, поскольку с увеличением дохода увеличивается их потребление; для некачественных благ — отрицательный наклон, поскольку при увеличении дохода выше определенного уровня потребители будут отказываться от потребления некачественных благ; для нейтральных благ — имеет вертикальный наклон. Кривая «доход—потребление» используется для построения кривой Энгеля.
  15. Кривая Энгеля иллюстрирует зависимость между объемом потребления благ и доходом потребителя при неизменных ценах и предпочтениях. Форма кривой Энгеля отражает информацию о способности покупок блага реагировать на изменения в доходе.
  16. Кривая «цена—потребление» — кривая, связывающая все точки равновесия потребителя при изменении в ценах.
  17. Эффект замены (замещения) — замена одного блага другим, обусловленная изменением их относительных цен. Понижение цены блага вызывает рост объема спроса на него. Наоборот, если, например, цена какао растет, а цены остальных благ неизменны, то какао становится относительно дороже. В этом случае его будут покупать меньше, а чай купят больше.
  18. Эффект дохода — изменение реального дохода потребителя вследствие изменения цены на потребляемые блага. Если денеж-

ный доход потребителя неизменен, то повышение цен означает уменьшение реального дохода, выражающего действительное количество благ, которое можно приобрести на его денежный доход.

19. По Слуцкому, только тот уровень денежного дохода, который достаточен для приобретения одного и того же набора или комбинации благ, обеспечивает и неизменный уровень реального дохода. Подход Слуцкого дает возможность количественного решения проблемы на основе статистических данных.
20. По Хиксу, разные уровни денежного дохода, обеспечивающие один и тот же уровень удовлетворения, представляют одинаковый уровень реального дохода. Подход Хикса больше отвечает основным положениям порядковой теории, теории предельной полезности.

## Ключевые термины

Предпочтение

Благо

Набор благ

Аксиома полной упорядоченности

Аксиома транзитивности

Аксиома о насыщаемости потребностей

Функция полезности

Общая (совокупная) полезность

Кардиналистская (количественная) полезность

Убывающая предельная полезность

Ценность блага

Первый закон Госсена

Второй закон Госсена

Ординалистская (порядковая) полезность

Кривая безразличия

Карта кривых безразличия

Предельная норма замещения

Уменьшающаяся предельная норма замещения

Бюджетное ограничение

Бюджетная линия (линия бюджетного ограничения)

Изменение дохода

Кривая «доход—потребление» качественного товара

Кривая «доход—потребление» некачественного товара

Кривая «доход—потребление» нейтрального товара  
Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага независимо от уровня дохода  
Кривая Энгеля, отражающая эластичность покупок блага с изменением уровня дохода  
Кривая «цена—потребление» и вывод «закона спроса»  
Эффект замены (замещения)  
Эффект дохода  
Блага Гиффена  
Эффект замены и эффект дохода по Слуцкому  
Эффект замены и эффект дохода по Хиксу

## Вопросы для обсуждения

1. Какое влияние оказывают «эффект замещения» и «эффект дохода» на величину потребительского спроса?
2. Какие факторы определяют потребительский выбор в рыночной экономике?
3. Прокомментируйте следующее высказывание: «Ничто не является более полезным, чем вода, но на нее едва ли можно хоть что-нибудь купить или получить хоть какую-нибудь вещь в обмен. Бриллиант же, наоборот, едва ли имеет хоть какую-то ценность с точки зрения его непосредственного употребления, однако огромное количество других товаров часто может быть получено в обмен на него» (А. Смит).
4. Почему кривые безразличия не пересекаются?
5. Что показывает точка касания линии бюджетного ограничения данного потребителя и кривой безразличия?
6. Раскройте смысл первого и второго законов Госсена.
7. Дайте сравнительную характеристику ординалистской и кардиналистской концепций потребительского выбора.
8. В чем состоит различие кривой «доход—потребление» для нормальных, некачественных и нейтральных товаров?

## Глава 4

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ И РЫНОЧНЫЙ СПРОС

---

### 4.1. Кривые индивидуального и рыночного спроса

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

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

**Индивидуальный спрос** — спрос конкретного потребителя; это соответствующий каждой данной цене объем благ, который тот или иной потребитель хотел бы купить на рынке.

На рис. 4.1 показан потребительский выбор, на котором индивид останавливается, распределяя фиксированный доход между двумя благами при изменении цен на продовольствие.

Первоначально цена продуктов питания составляла 25 руб., цена одежды 50 руб., а доход равнялся 500 руб. Максимизирующий полезность потребительский выбор находится в точке *B* (рис. 4.1*a*). В этом случае потребитель покупает 12 единиц продуктов питания и 4 единицы одежды, что дает возможность обеспечить уровень полезности, определяемый кривой безразличия со значением полезности, равным  $U_2$ .

На рис. 4.1*b* изображена взаимосвязь между ценой на продовольствие и требуемым его объемом. На оси абсцисс отмечен объем потребляемого блага, как и на рис. 4.1*a*, но на оси ординат теперь отмечены цены на продовольствие. Точка *E* на рис. 4.1*b* соответствует точке *B* на рис. 4.1*a*. В точке *E* цена на продовольствие равна 25 руб. и потребитель приобретает 12 единиц.

Допустим, что цена продовольствия повысилась до 50 руб. Поскольку бюджетная линия на рис. 4.1*a* вращается по часовой стрелке, она становится вдвое круче. Более высокая цена на продукты питания увеличила величину угла наклона бюджетной линии, и потребитель в этом случае достигает максимальной полезности в точке *A*, располо-



Рис. 4.1. Эффект от изменения цен

женной на кривой безразличия  $U_1$ . В точке  $A$  потребитель выбирает 4 единицы продовольствия и 6 единиц одежды.

На рис. 4.1б показано, что модифицированный выбор потребления соответствует точке  $D$ , изображающей, что при цене 50 руб. потребуются 4 единицы продовольствия.

Предположим, что цена на продукты питания упадет до 12,5 руб., что приведет к вращению бюджетной линии против часовой стрелки. Это обеспечит более высокий уровень полезности, соответствующий кривой безразличия  $U_3$  на рис. 4.1а, соответственно потребитель выберет точку  $C$  с 20 единицами продовольствия и 5 единицами одежды.

Точка  $F$  на рис. 4.1б соответствует цене в 12,5 руб. и 20 единицам продовольствия.

Из рис. 4.1а вытекает, что при снижении цены на продовольствие потребление одежды может как увеличиться, так и уменьшиться. Потребление продовольствия и одежды может возрасти, так как понижение цены на продукты питания увеличивает покупательную способность потребителя. Кривая спроса на рис. 4.1б изображает объем продовольствия, которое приобретает потребитель, в виде функции от цены продуктов питания. Кривая спроса имеет две особенности.

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

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

Изменение вдоль кривой **индивидуального спроса** предельной нормы замещения свидетельствует о выгодах, доставляемых потребителям благ. **Рыночный спрос** характеризует общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене данного блага. Суммарная рыночная кривая спроса образуется в результате сложения по горизонтали индивидуальных кривых спроса (рис. 4.2). Зависимость рыночного спроса от рыночной цены определяется посредством суммирования объемов спроса всех потребителей при данной цене.

**Графический способ** суммирования объемов спроса всех потребителей изображен на рис. 4.2.

Необходимо иметь в виду, что на рынке функционируют сотни и тысячи потребителей и объем спроса каждого из них может быть представлен в виде точки. В таком варианте точка спроса  $A$  показывается на кривой  $DD$  (рис. 4.2в).

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

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

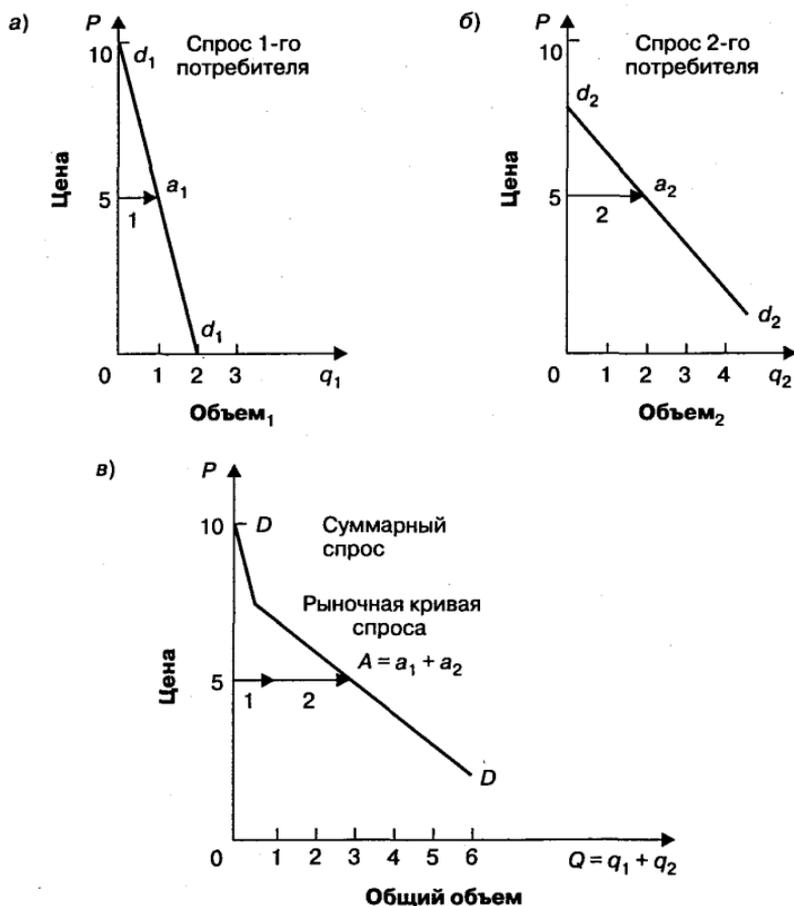


Рис. 4.2. Построение рыночной кривой на основе индивидуальных кривых спроса

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

**Табличный способ.** Допустим, что на рынке функционируют три потребителя, данные об индивидуальном и рыночном спросе которых представлены в табл. 4.1.

Из табл. 4.1 видно, что все три потребителя имеют различные функции спроса, причем для третьего потребителя данное благо является благом Гиффена, поскольку при повышении цены спрос на него увеличивается.

Таблица 4.1  
Рыночный спрос

Цена, ден. ед. за единицу блага	Индивидуальный спрос потребителей			Рыночный спрос, единиц
	1-го	2-го	3-го	
1,00	22,0	20,0	1,0	43,0
1,20	18,0	18,0	1,2	37,2
1,40	16,0	17,0	1,4	34,4
1,60	13,0	15,0	1,5	29,5
1,80	10,0	12,0	1,8	23,8
12,0	6,0	10,0	2,0	18,0

Основными факторами рыночного спроса являются:

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

## 4.2. Эластичность: понятие, коэффициент, виды, формы

**Эластичность** — степень реагирования одной переменной величины на изменение другой, связанной с первой величиной.

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

Способность одной экономической переменной реагировать на изменение другой может быть проиллюстрирована различными методами

исходя из выбранных единиц измерения. В целях унификации выбора единиц измерения используется метод измерения в процентах.

Количественную меру эластичности можно выразить посредством коэффициента эластичности.

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

**Виды эластичности:**

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

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

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

Деление эластичности на указанные формы достаточно условно, поскольку разные блага имеют разный коэффициент эластичности. Так, основные продукты питания имеют низкую эластичность спроса по цене.

А предметы роскоши, наоборот, обладают более высокой эластичностью по цене. Эластичность может изменяться в зависимости от фактора времени, от групп населения, от наличия товаров-субститутов.

Нельзя отождествлять эластичность и наклон кривой спроса, ибо это разные понятия. Различия между ними можно проиллюстрировать на эластичности прямой линии спроса (рис. 4.3).

На рис. 4.3 мы видим, что прямая линия спроса в каждой точке имеет одинаковый наклон. Однако выше середины спрос эластичный, ниже середины спрос неэластичный. В точке, расположенной посередине, эластичность спроса равна единице.

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

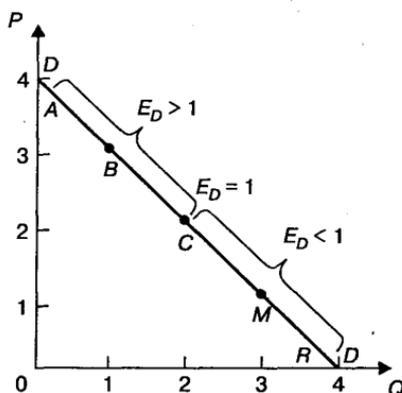


Рис. 4.3. Эластичность и наклон — разные понятия

Эластичность предложения выступает в следующих основных формах:

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

**Основные формы перекрестной эластичности спроса:**

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

**Основные формы эластичности спроса по доходу:**

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

**Основные формы использования эластичности в микроэкономическом анализе:**

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

### **4.3. Эластичность спроса по цене. Измерение эластичности. Эластичность и выручка**

**Эластичность спроса по цене** — оценка изменения величины спроса на товар при изменении цены. Точнее, эластичность спроса по цене — это процентное изменение величины спроса, деленное на процентное изменение цены.

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

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

Эластичность спроса по цене зависит от следующих факторов:

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

**Измерение эластичности.** Чтобы измерить эластичность, нужно установить, насколько изменяется спрос при изменении цены.

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

$$E_D = \frac{\% \text{ изменения объема спроса } (Q_D)}{\% \text{ изменения в цене } (P)},$$

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

Предположим, что 1% увеличения цены на новый компьютер (при прочих равных условиях) приведет к 2% уменьшения количества ежегодных продаж компьютеров (по сравнению с предыдущим годом). В этом случае эластичность спроса по цене будет:

$$\frac{-2\%}{1\%} = -2.$$

Величина эластичности спроса по цене выражается отрицательным числом, ибо закон спроса предполагает, что для всякого ценового

изменения изменение объема спроса является противоположным. Это означает, что если знаменатель положителен, числитель имеет отрицательное значение, и наоборот. Соотношение показателей двух процентных изменений всегда отрицательная величина, так как числитель и знаменатель имеют разные знаки.

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

Различают несколько форм эластичности спроса по цене:

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

Указанные формы эластичности проиллюстрируем на рис. 4.4, 4.5.

На рис. 4.4 изображены три кривые спроса с различной эластичностью. Во всех случаях цены понижаются в два раза, а величина спроса потребителей изменяется по разному. На рис. 4.4а понижение цены в два раза вызывает тройное увеличение спроса. На рис. 4.4б двойное понижение цены приводит к двойному увеличению спроса. На рис. 4.4в сокращение цены в два раза вызывает лишь 50%-ное увеличение спроса.

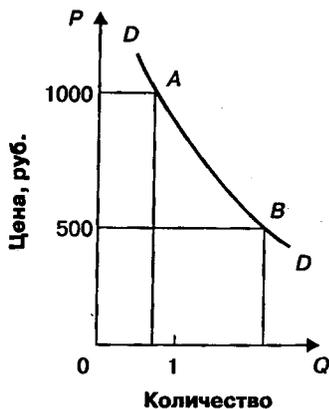
Две экстремальные формы эластичности спроса по цене представлены на рис. 4.5.

Совершенно эластичный спрос означает, что спрос бесконечно эластичен и ничтожное изменение цены вызывает бесконечно большое изменение величины спроса. Такой спрос показан на рис. 4.5 горизонтальной линией.

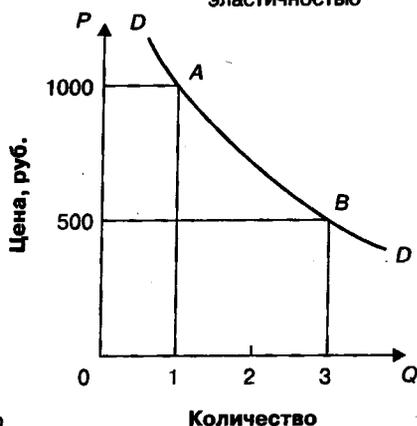
Совершенно неэластичный спрос — это спрос, величина которого абсолютно не меняется при изменении цены. Такой спрос представлен на рис. 4.5 вертикальной линией.

**Эластичность и выручка.** О том, эластичен или неэластичен спрос на товар по цене, можно судить по показателю общей выручки, т. е. по

а) Эластичный спрос



б) Спрос с единичной эластичностью



в) Неэластичный спрос

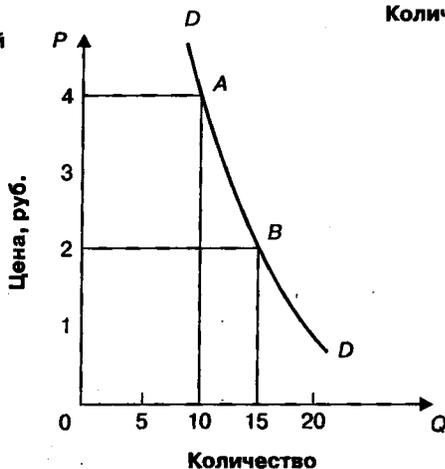


Рис. 4.4. Три формы ценовой эластичности спроса

денежным поступлениям, а с точки зрения потребителей — по совокупным расходам. Зависимость между эластичностью и величиной выручки является ключевой во многих сферах экономической деятельности.

**Общая выручка** равна цене, умноженной на объем (или  $PQ$ ).

1. Если спрос эластичен, то снижение цены увеличивает общую выручку, поскольку снижение цены на единицу блага обеспечит прирост продаж, более чем достаточный для компенсации потерь

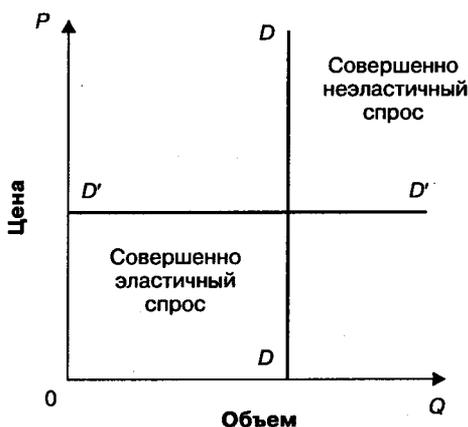


Рис. 4.5. Совершенно эластичный и совершенно неэластичный спрос

от снижения цены. Иначе говоря, при эластичном спросе изменение цены вызывает изменение общей выручки в противоположном направлении.

2. Если спрос неэластичен, то понижение цены вызовет сокращение общей выручки, так как увеличение продаж окажется недостаточным, чтобы компенсировать уменьшение выручки, произошедшее в результате снижения цены на единицу продукции. Другими словами, при неэластичном спросе изменение цены вызывает изменение общей выручки в том же направлении.
3. Когда эластичность спроса равна единице, снижение цены не изменяет величину общей выручки.

Коэффициент эластичности спроса по цене широко используется на практике при определении уровня заработной платы, занятости населения, товаров, облагаемых акцизом, и др.

#### 4.4. Эластичность спроса по доходу. Коэффициент эластичности спроса по доходу

**Эластичность спроса по доходу** — мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя.

Эластичность спроса по доходу выступает в следующих основных формах:

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

**Эластичность спроса по доходу зависит от следующих факторов:**

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

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

На рис. 4.6 изображены графики зависимости  $Q_D$  от  $I$  при различных значениях эластичности спроса по доходу.

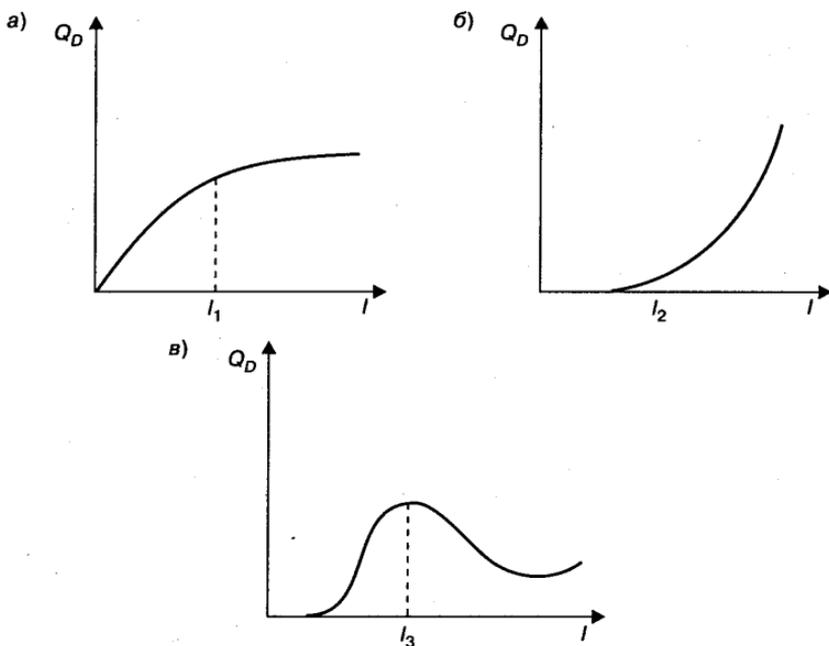
Сделаем краткий комментарий.

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

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

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

**Коэффициент эластичности спроса по доходу** — это показатель эластичности спроса по доходу, посредством которого измеряется данный вид эластичности.



**Рис. 4.6.** Эластичность спроса по доходу: а) качественные неэластичные блага; б) качественные эластичные блага; в) некачественные блага

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

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

где  $I$  — доходы потребителя;  $Q$  — объем купленного блага.

Или иначе:

$$E_I = \frac{\% \text{ изменения объема спроса}}{\% \text{ изменения в доходе}}.$$

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

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

#### **4.5. Перекрестная эластичность спроса по цене. Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене**

**Перекрестная эластичность спроса по цене** выражает относительное изменение объема спроса на одно благо при изменении цены на другое благо при прочих равных условиях.

Различают 3 вида перекрестной эластичности спроса по цене:

- положительная;
- отрицательная;
- нулевая.

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

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

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

Значение перекрестной эластичности спроса по цене может изменяться от «плюс бесконечности» до «минус бесконечности».

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

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

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

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

**Коэффициент перекрестной эластичности спроса по цене** — показатель, выражающий отношение процентного изменения в объеме спрашиваемого блага к процентному отношению цены другого блага. Этот коэффициент определяется по формуле:

$$E_C = \frac{\Delta Q_X / Q_X}{\Delta P_Y / P_Y} = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \times \frac{P_Y}{Q_X}$$

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

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

## 4.6. Эластичность предложения по цене. Кривая предложения

**Эластичность предложения по цене** — показатель степени чувствительности, реакции предложения на изменение цены товара. Она рассчитывается по формуле:

$$E_S = \frac{\% \text{ изменения объема предложения}}{\% \text{ изменения цены}}$$

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

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

Выделяют три временных периода:

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

Различают следующие **формы эластичности предложения**:

- **эластичное предложение** — величина предложения изменяется на больший процент, чем цена, когда эластичность больше еди-

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

Эластичное и неэластичное предложение по цене иллюстрируется на рис. 4.7.

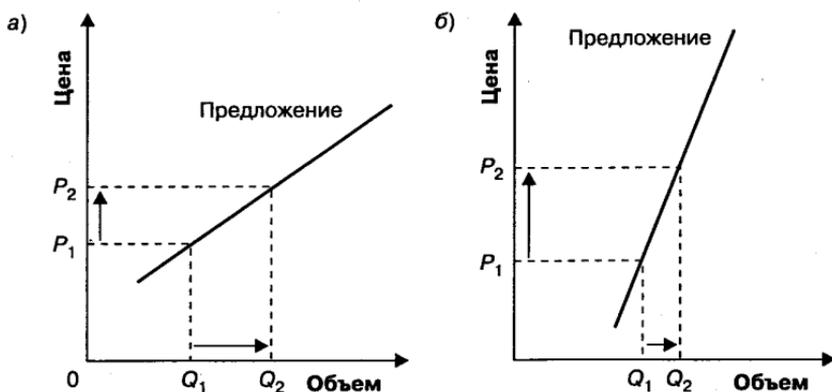


Рис. 4.7. Эластичность предложения по цене: а) эластичное предложение; б) неэластичное предложение

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

Следует заметить, что для большинства промышленных товаров эластичность предложения по отношению к ценам на сырье отрицательна, ибо повышение цены на сырье приводит к увеличению издержек фирмы,

что при прочих равных условиях вызывает сокращение выпуска продукции.

Эластичность предложения зависит от многих факторов:

- возможности длительного хранения и стоимости хранения. Товар, который не может храниться длительное время или его хранение стоит дорого, имеет низкую эластичность предложения;
- специфики производственного процесса. В том случае, когда производитель товара может или увеличить его выпуск при росте цены, или выпускать другой товар при снижении цены, предложение данного товара будет эластичным;
- фактора времени. Производитель не может быстро реагировать на изменение цены, поскольку необходимо известное время на найм дополнительных работников, покупку средств производства (когда требуется увеличить выпуск) или сократить часть работников, произвести расчеты с банковским кредитом (когда требуется уменьшить выпуск). В коротком периоде предложение может быть увеличено на рост спроса (цены) лишь путем более интенсивного использования имеющихся производственных мощностей. Однако подобная интенсивность может увеличить рыночное предложение только на сравнительно небольшую величину. Следовательно, в коротком периоде предложение мало эластично по цене. В долгом периоде предприниматели могут увеличить свои производственные мощности посредством расширения существующих возможностей и строительства фирмами новых предприятий. Таким образом, в долгом периоде эластичность предложения по цене достаточно существенна;
- цены других благ, в том числе ресурсов. В данном случае речь идет о перекрестной эластичности предложения;
- степени достигнутого применения ресурсов: трудовых, материальных, природных. Если этих ресурсов нет, то реакция предложения на эластичность очень мала.

**Кривая предложения** — линия, отражающая все соотношения количества предлагаемых благ и равновесной цены; характеризует предложение блага. Сдвиг кривой предложения означает изменение предложения. Увеличение предложения соответствует сдвигу кривой предложения вправо, а уменьшение — сдвигу кривой предложения влево (рис. 4.8).

Сопоставление кривых предложения  $S_1$  и  $S_2$  в точке  $A$  (рис. 4.8) показывает, что кривая  $S_1$  в сравнении с кривой  $S_2$  более «пологая» и обладает большей эластичностью.

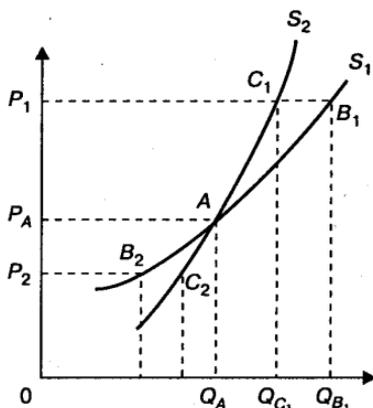


Рис. 4.8. Кривые предложения и эластичность предложения

Анализ кривых предложения свидетельствует о том, что доход предпринимателя увеличивается с ростом и уменьшается с понижением равновесной цены товара  $P_A$  при любых значениях эластичности предложения. Заметим, что кривые спроса отражают противоположную зависимость: доход предпринимателя увеличивается с уменьшением равновесной цены  $P_A$  при эластичном спросе и сокращается при неэластичном спросе. Из рис. 4.8 видно, что при эластичном предложении доход по мере увеличения равновесной цены увеличивается быстрее, нежели при неэластичном предложении. Так, если равновесная цена повысилась до значения  $P_1$ , то в точке равновесия  $B_1$  доход предпринимателя составит  $P_1 \times Q_{B_1}$ , в точке  $C_1$  доход равен  $P_1 \times Q_{C_1}$ . Поскольку  $Q_{B_1} > Q_{C_1}$ , то и доход в точке  $B_1$  на эластичной кривой  $S_1$  больше чем в точке  $C_1$ . Однако более высокая эластичность предложения предполагает и более высокие темпы уменьшения дохода предпринимателя, если снижается равновесная цена (сопоставим точки  $C_2$  и  $B_2$  при цене  $P_2$ ). Из этого следует ответ на вопрос, почему понижение цены блага в результате изменения спроса обуславливает банкротство мелких производителей — это происходит потому, что предложение их благ более эластично в сравнении с благами крупных фирм.

Изложенное выше подытожим следующими выводами:

- 1) на рынке любого блага действуют два потока: **потребители** благ, **предъявляющие спрос** на определенный объем благ, и **производители** благ, предлагающие различные объемы благ;
- 2) объем предлагаемых благ зависит от ряда факторов, основным из которых выступает цена блага;

- 3) предложение блага иллюстрирует кривая предложения;
- 4) любой сдвиг кривой предложения означает изменение предложения. Увеличению предложения соответствует сдвиг кривой предложения вправо, а сокращению предложения — сдвиг влево.

## 4.7. Эластичность точечная и дуговая

**Точечная эластичность** — это эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения. Точечная эластичность является постоянной величиной на всем протяжении линии спроса и предложения.

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

Определение точечной эластичности иллюстрируется на рис. 4.9.

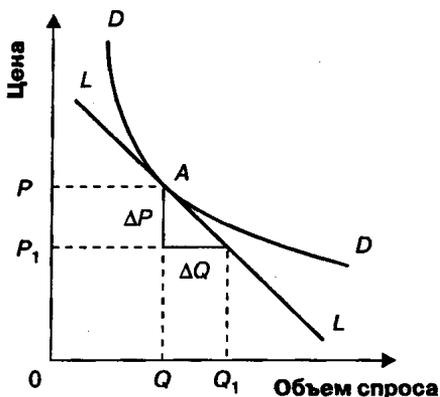


Рис. 4.9. Точечная эластичность

Чтобы определить эластичность при цене  $P$ , следует установить наклон кривой спроса в точке  $A$ , т. е. наклон касательной ( $LL$ ) к кривой спроса в этой точке. Если прирост цены ( $\Delta P$ ) незначителен, прирост объема ( $\Delta Q$ ), определяемый касательной  $LL$ , приближается к действительному.

Из этого вытекает, что формула точечной эластичности представляется таким образом:

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

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

**Дуговая эластичность** — примерная (ориентировочная) степень реакции спроса или предложения на изменение цены, дохода и других факторов.

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

Эластичность спроса по цене — это отношение относительного изменения спроса ( $Q$ ) к относительному изменению цены ( $P$ ), которое на рис. 4.10 изображено точкой  $M$ .

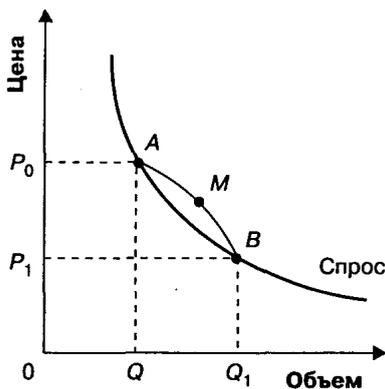


Рис. 4.10. Дуговая эластичность

Дуговая эластичность математически может быть выражена таким образом:

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

где  $P_0$  — начальная цена;  $Q_0$  — начальный объем спроса;  $P_1$  — новая цена;  $Q_1$  — новый объем спроса.

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

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

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

## Выводы

1. Индивидуальный спрос — это спрос конкретного потребителя, т. е. соответствующий каждой данной цене объем благ, который тот или иной потребитель хотел бы купить на рынке.
2. Рыночный спрос характеризует общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене данного блага. Рыночный спрос зависит от всех основных факторов индивидуального спроса, а также от населения по возрастному признаку, доходов и т. п., желающих купить продукт.
3. Эластичность — степень реагирования одной переменной величины в ответ на изменение другой, связанной с первой величиной. Коэффициент эластичности — числовой индикатор, показывающий процентное изменение одной переменной в результате однопроцентного изменения другой переменной.
4. Эластичность спроса по цене — оценка чувствительности величины спроса на товар к изменению цены на этот товар, если остальные факторы, влияющие на спрос, неизменны. Эластичность спроса по цене — это процентное изменение величины спроса, деленное на процентное изменение цены. Спрос на товар эластичен, если абсолютное значение эластичности колеблется в пределах от 1 до бесконечности. Спрос неэластичен, когда абсолютное значение эластичности спроса по цене изменяется от 0 до 1. Когда абсолютное значение эластичности спроса по цене равно 1, то спрос имеет единичную эластичность.
5. Эластичность спроса по доходу — мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя. Она зависит и от доли бюджета, затраченного на покупку благ.

6. Коэффициент эластичности спроса по доходу — показатель, посредством которого измеряется данный вид эластичности; есть отношение относительного изменения объема спроса на благо к относительному изменению дохода потребителя.
7. Перекрестная эластичность спроса по цене выражает относительное изменение объема спроса на одно благо при изменении цены на другое благо при прочих равных условиях. Положительная перекрестная эластичность спроса по цене показывает, что два данных блага взаимозаменяемы, отрицательная — что они являются взаимодополняемыми (комплементарными). Нулевая — относится к благам, которые не являются ни взаимозаменяемыми, ни взаимодополняемыми.
8. Эластичность предложения по цене показывает меру чувствительности предложения на изменение цены товара.
9. Точечная эластичность — эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения, является постоянной величиной повсюду вдоль линии спроса и предложения.
10. Дуговая эластичность — степень реакции спроса или предложения на изменение цены, дохода и других факторов.
11. Анализ кривой спроса и кривой предложения выступает одним из ключевых инструментов микроэкономики. В условиях совершенной конкуренции кривая предложения и кривая спроса показывают, какое количество продукта будет выпущено и какой объем спроса будет при данном уровне цен.

## Ключевые термины

Индивидуальный спрос

Кривая рыночного спроса

Кривая рыночного предложения

Эластичность

Коэффициент эластичности

Эластичный спрос

Неэластичный спрос

Единичная эластичность

Совершенно эластичный спрос

Совершенно неэластичный спрос

Эластичность предложения по цене

Эластичность спроса по доходу

Коэффициент эластичности по доходу  
Перекрестная эластичность спроса по цене  
Положительная перекрестная эластичность спроса по цене  
Отрицательная перекрестная эластичность спроса по цене  
Нулевая перекрестная эластичность по цене  
Точечная эластичность  
Дуговая эластичность

## Вопросы для обсуждения

1. Какие виды эластичности вам известны?
2. В каких основных формах выступает эластичность спроса по цене?
3. Как ценовая эластичность спроса может быть использована для измерения реакции объема спроса на изменения в цене товара?
4. Приведите примеры товаров с высокой эластичностью по цене, по доходу.
5. Приведите примеры пары товаров с высокой и низкой перекрестной эластичностью. Какой знак имеет перекрестная эластичность субститутов и комплементариев?
6. Какое практическое значение имеет коэффициент перекрестной эластичности спроса?
7. С повышением заработной платы потребителей со \$100 до \$120 спрос на продукцию фирмы возрос на 10%. Какова эластичность спроса по доходу?
8. Какие факторы влияют на ценовую эластичность предложения?

# Глава 5

## ТЕОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА

---

### 5.1. Производство. Технология производства

**Производство** — процесс создания товаров и услуг, необходимых для существования и развития человеческого общества. Производство является естественным условием человеческой жизни и основой других видов деятельности. Производство существует на всех ступенях развития человеческого общества. С точки зрения микроэкономического подхода под производством понимается соединение предприятием факторов производства (труд, капитал, земля) для осуществления выпуска благ.

В системе общественного воспроизводства фаза производства выступает исходным пунктом, в котором создается продукт, ибо распределять, обменивать и потреблять можно только то, что произведено. В этом смысле справедливо утверждение о решающей роли производства в жизни людей.

Различают материальное и нематериальное производство. В материальном производстве производятся осязаемые блага (пища, одежда, жилища, машины и т. д.), в нематериальном производстве — неосязаемые блага (знания, информация, зрелища и т. д.).

Основные категории теории производства носят объективный характер и могут иметь количественную меру.

Производство претворяет в жизнь решения экономических агентов о том, что производить и как производить. Однако данные решения лимитируются имеющимися возможностями, которыми обладает конкретный экономический агент.

Экономическая наука различает абсолютную и относительную ограниченность ресурсов. В первом случае экономические ресурсы недостаточны, чтобы одновременно удовлетворять потребности всех членов общества, во втором — экономические ресурсы относительно

безграничны, если количество потребителей и масса потребностей сократятся.

Каждый экономический агент заинтересован в том, чтобы его производственная деятельность была эффективной, т. е. в связи «затраты—выпуск» на каждую единицу затрат больше получать конечного продукта.

Теория производства изучает проблему соотношения между массой потребляемых производственных ресурсов и объемом выпущенной продукции. Иными словами, речь идет о достижении максимальных результатов при минимальных затратах производственных ресурсов посредством в том числе их взаимозаменяемости. Например, труд и капитал взаимозаменяемы, что отражается в производственной функции.

Производство имеет две взаимосвязанные стороны: с одной стороны — отношение людей к природе, с другой — взаимоотношения людей в процессе труда. Первая сторона выражает материальное содержание процесса производства, вторая — общественную форму производства. В этой главе рассматривается первая сторона, т. е. отношение людей к природе.

Теория производства с позиции управления предприятием является ключевой. Управлять предприятием — значит управлять факторами производства. Эффективность работы предприятия зависит от стоимости потребленных факторов производства и от стоимости выпускаемой продукции. Поэтому менеджерам необходимо постоянно и тщательно следить за изменением стоимости факторов производства и стоимости изготавливаемой продукции. Исходя из профиля предприятия также важно определить, что выгоднее для предприятия — замещение труда капиталом или замещение капитала трудом.

Различают **массовое** производство и **мелкосерийное** производство. Под массовым производством понимается выпуск благ в крупных размерах с применением капиталоемких способов его изготовления. Этот вид производства характерен для отраслей, в которых выпускаемая продукция стандартизирована, что дает возможность замещать труд технологическими процессами и высокопроизводительным оборудованием. Массовое производство позволяет обеспечить более низкие издержки производства на единицу продукции.

Мелкосерийное производство подразумевает изготовление продукции в небольших объемах с использованием трудоемких производственных способов. Данный вид производства типичен главным обра-

зом для тех отраслей, которые выпускают нестандартизированную продукцию. В этих отраслях наблюдается невысокий уровень концентрации производства.

В производственном процессе особое значение имеет его технология.

**Технология производства** — это определенное состояние знаний о различных способах соединения факторов производства в выпуске тех или иных благ. Под технологией производства понимается совокупность процессов, правил, навыков, применяемых при изготовлении определенного вида продукции в любой сфере производственной деятельности.

В своем развитии технология основывается на всей совокупности научных знаний и, в свою очередь, приводит к возникновению новых областей науки и техники, создает материальную и информационную базу для их обогащения. Технология выступает продуктом и источником развития человеческой цивилизации. Технология — одно из проявлений процесса превращения науки в непосредственную производительную силу.

Технологию, как правило, рассматривают в тесной связи с определенной отраслью экономики. Например, технология машиностроения, технология строительства и т. п. Технология постоянно обновляется и изменяется по мере развития техники. Совершенствование технологии означает применение новых средств производства и высококвалифицированной рабочей силы, новых процессов, что дает возможность создавать самые современные виды жизненных благ, больший их объем, используя при этом фиксированное количество производственных ресурсов. Новая технология материализуется в более производительных орудиях труда и в наиболее квалифицированных работниках. Прогрессивная технология предполагает ведение эффективного производства, позволяет элиминировать проблему дефицита товаров и услуг посредством повышения производительности труда работников. О развитии технологии свидетельствует, например, широкое использование в производстве компьютеров, обеспечивающих более высокую плодотворность производственных процессов.

Технологию производства можно представить в виде производственной функции, отражающей различные комбинации соединения факторов производства для выпуска определенной продукции. Связь между издержками производства и выпуском продукции в физическом выражении изображается производственной функцией, а в стоимостном выражении — функцией издержек производства.

## 5.2. Производственная функция. Общий, средний и предельный продукт

**Производственная функция** — функция, отображающая зависимость между максимальным объемом производимого продукта и физическим объемом факторов производства при данном уровне технических знаний.

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

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

где  $Q$  — максимальный объем продукции, произведенной при данной технологии и определенных факторах производства;  $L$  — труд;  $K$  — капитал;  $M$  — материалы;  $f$  — функция.

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

1. Существует предел для роста объема выпуска, который может быть достигнут ростом затрат одного ресурса при прочих равных условиях. Так, в фирме при фиксированном количестве машин и производственных помещений имеется предел роста выпуска путем увеличения числа дополнительных рабочих, поскольку рабочих не будет обеспечен машинами для работы.
2. Существует определенная взаимная дополняемость (комплектарность) факторов производства, однако без уменьшения объема выпуска возможна и определенная взаимозаменяемость данных факторов производства. Так, для выпуска блага могут быть использованы различные комбинации ресурсов; можно произвести это благо при использовании меньшего объема капитала и большего объема затрат труда и наоборот. В первом случае производство считается технически эффективным по сравнению со вторым случаем.

Однако существует предел замены труда большим объемом капитала при отсутствии сокращения производства. С другой стороны, имеется предел применения ручного труда без использования машин.

В графической форме каждый вид производства может быть представлен точкой, координаты которой характеризуют минимально не-

обходимые для выпуска данного объема продукции ресурсы, а производственная функция представлена линией изокванты.

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

На рис. 5.1а показана кривая общего продукта  $TP$ , который изменяется в зависимости от величины переменного фактора  $X$ . На кривой  $TP$  отмечены три точки:  $B$  — точка перегиба;  $C$  — точка, которая принадлежит касательной, совпадающей с линией, соединяющей данную точку с началом координат;  $D$  — точка максимального значения  $TP$ . Точка  $A$  перемещается по кривой  $TP$ . Соединив точку  $A$  с началом

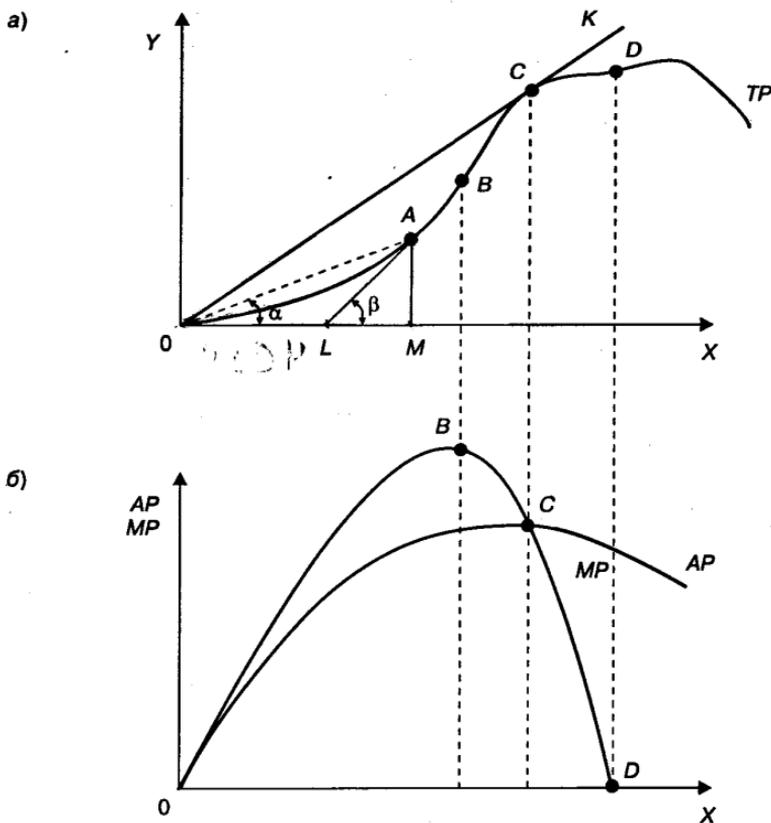


Рис. 5.1. а) кривая общего продукта ( $TP$ ); б) кривая среднего продукта ( $AP$ ) и предельного продукта ( $MP$ )

координат, получим линию  $OA$ . Опустив перпендикуляр из точки  $A$  на ось абсцисс, получим треугольник  $OAM$ , где тангенс  $\alpha$  есть отношение стороны  $AM$  к  $OM$ , т. е. выражение среднего продукта  $AP$ .

Проведя через точку  $A$  касательную, получим угол  $\beta$ , тангенс которого будет выражать значение предельного продукта ( $MP$ ). Сопоставляя треугольнички  $LAM$  и  $OAM$ , находим, что до определенного момента тангенс  $\beta$  по величине больше тангенса  $\alpha$ . Таким образом, предельный продукт ( $MP$ ) больше среднего продукта ( $AP$ ). В том случае, когда точка  $A$  совпадает с точкой  $B$ , тангенс  $\beta$  принимает максимальное значение и, следовательно, предельный продукт ( $MP$ ) достигает наибольшего объема. Если точка  $A$  совпадает с точкой  $C$ , то значения среднего и предельного продукта равны. Предельный продукт ( $MP$ ), достигнув максимального значения в точке  $B$  (рис. 5.16), начинает сокращаться и в точке  $C$  пересечется с графиком среднего продукта ( $AP$ ), который в этой точке достигает максимального значения. Затем и предельный, и средний продукт сокращаются, но предельный продукт уменьшается опережающими темпами. В точке максимума общего продукта ( $TP$ ) предельный продукт  $MP = 0$ .

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

### 5.3. Производственная функция и технический прогресс

**Производственная функция** иллюстрирует взаимозависимость между любой комбинацией факторов производства и максимально достижимым объемом выпускаемой продукции за единицу времени при определенном уровне технических знаний.

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

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

где  $Q$  — объем выпуска продукции;  $L$  — количество использованного труда;  $K$  — объем применяемого капитала.

В формуле выпуск продукции и использованные факторы производства рассматриваются в мере потока, т. е. в единицу времени.

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

Производственная функция каждого вида производства может быть представлена линией равного выпуска (**изоквантой**).

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

Технический прогресс, стимулирующий увеличение объема выпуска, графически может быть изображен сдвигом вниз изокванты, описывающей конкретный объем производства продукции (рис. 5.2).

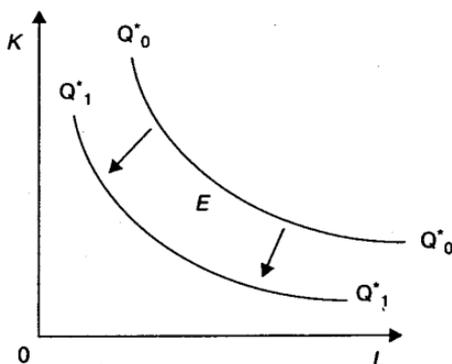


Рис. 5.2. Сдвиг изокванты в результате технического прогресса

На рис. 5.2 изокванта  $Q_1^*$  показывает то же количество произведенной продукции, что и изображает изокванта  $Q_0^*$ . Однако теперь это количество может быть выпущено с применением меньшего объема факторов ( $K$  и  $L$ ). И сдвиг изокванты может сопровождаться модификацией ее конфигурации, означающей модификацию в пропорциях использованных факторов производства. В связи с этим выделяют три типа технического прогресса: капиталоемкий (трудосберега-

ющий), трудоинтенсивный (капиталосберегающий) и нейтральный. Каждый из этих типов имеет свою конфигурацию изокванты.

**Капиталоинтенсивный тип** технического прогресса — это такой тип, когда при передвижении вдоль линии с постоянным соотношением  $K/L$  предельная норма технического замещения ( $MRTS_{L,K}$ ) понижается (рис. 5.3). Это означает, что технический прогресс сопровождается опережающим ростом предельного продукта капитала в сравнении с предельным продуктом труда. На рис. 5.3 видно, что наклон изокванты по мере продвижения к началу координат становится более пологим по отношению к оси  $L$ .

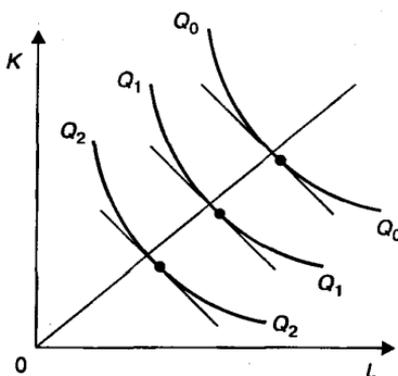


Рис. 5.3. Капиталоинтенсивный тип технического прогресса

**Трудоинтенсивный тип** технического прогресса — это такой тип, когда при передвижении вдоль той же линии  $MRTS_{L,K}$  увеличивается (рис. 5.4). Это означает, что технический прогресс сопровождается ростом предельного продукта труда в сравнении с предельным продуктом капитала. Наклон изокванты по мере продвижения к началу координат становится более пологим по отношению к оси  $K$ .

**Нейтральный тип** технического прогресса — это такой тип, когда технический прогресс сопровождается пропорциональным ростом продуктов  $K$  и  $L$ , так что предельная норма их технического замещения при перемещении к началу координат сохраняется постоянной. При этом не меняется и наклон изокванты, она лишь смещается параллельно самой себе под влиянием технического прогресса (рис. 5.5).

Значительный вклад в разработку проблем научно-технического прогресса и производственных функций внес американский экономист К. Эрроу.

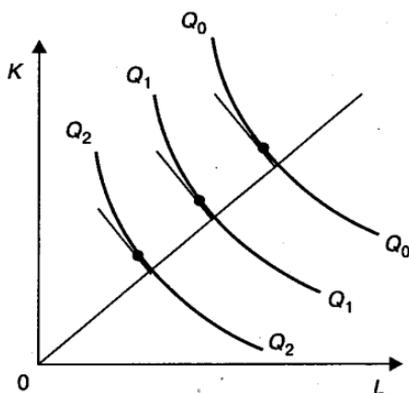


Рис. 5.4. Трудоемкий тип технического прогресса

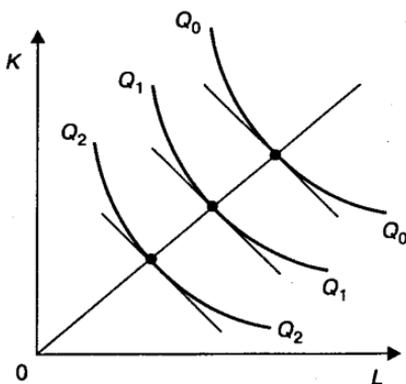


Рис. 5.5. Нейтральный тип технического прогресса

## 5.4. Изокванта. Карта изоквант. Равновесие производителя

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

Наклон изокванты выражает зависимость одного фактора от другого в производственном процессе. При этом увеличение одного фактора и уменьшение другого не вызывает изменений в объеме выпускаемой продукции. Данная зависимость изображена на рис. 5.6.

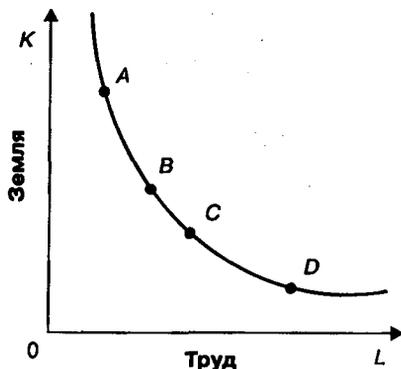


Рис. 5.6. Изокванта

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

Изокванты выпуклы в направлении начала координат. Это вызвано тем, что несмотря на то, что факторы могут быть заменяемы один другим, они не являются абсолютными заменителями.

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

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

Чем дальше от начала координат расположена изокванта, тем больший объем выпуска она представляет. Крутизна наклона изокванты выражает предельную норму технического замещения ( $MRTS$ ), которая измеряется соотношением изменения объема выпуска продукции. Предельная норма технического замещения трудом капитала ( $MRTS_{L,K}$ )

определяется величиной капитала, которую может заменить каждая единица труда, не вызывая изменений объема выпуска продукции. Предельная норма технического замещения в любой точке изокванты равна наклону касательной в этой точке, умноженной на  $-1$ :

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

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

**Линейная изокванта** — изокванта, выражающая совершенную замещаемость факторов производства  $MRTS_{L,K} = \text{const}$  (рис. 5.7).

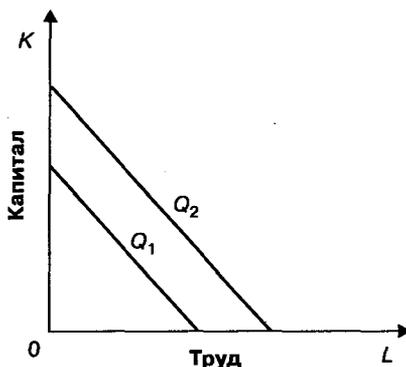


Рис. 5.7. Линейная изокванта

**Жесткая дополняемость** факторов производства представляет такую ситуацию, при которой труд и капитала сочетаются в единственно возможном соотношении, когда предельная норма технического замещения равна нулю ( $MRTS_{L,K} = 0$ ), так называемая изокванта леонтьевского типа (рис. 5.8).

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

Смысл карты изоквант аналогичен смыслу карты кривых безразличия для потребителей. Карта изоквант схожа с контурной картой горы: все большие высоты показаны посредством кривых (рис. 5.9).

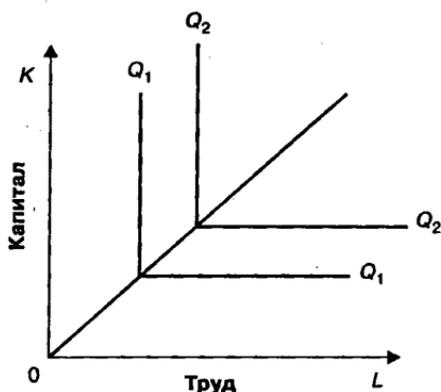


Рис. 5.8. Жесткая изокванта

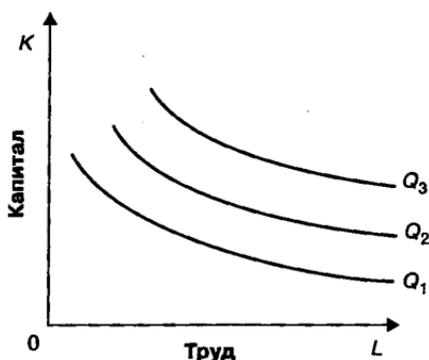


Рис. 5.9. Карта изоквант

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

**Равновесие производителя** — состояние производства, при котором использование факторов производства позволяет получить максимальный объем продукции, т. е. когда изокванта занимает самую отдаленную от начала координат точку. Чтобы определить равновесие производителя, необходимо совместить карты изоквант с картой изокост. Максимальный объем выпуска будет в точке касания изокванты с изокостой (рис. 5.10).

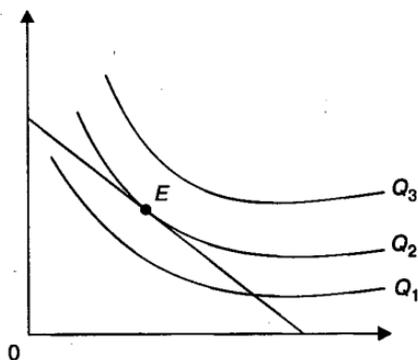


Рис. 5.10. Равновесие производителя

Из рис. 5.10 видно, что изокванта, расположенная ближе к началу координат, дает меньшее количество производимой продукции (изокванта  $Q_1$ ). Изокванты, расположенные выше и правее изокванты  $Q_2$ , вызовут изменение большего объема факторов производства, нежели позволяет бюджетное ограничение производителя.

Таким образом, точка касания изокванты и изокосты (на рис. 5.10 точка  $E$ ) является оптимальной, поскольку в этом случае производитель получает максимальный результат.

## 5.5. Отдача от масштаба

**Отдача от масштаба** выражает реакцию объема производства продукции на пропорциональное изменение количества всех факторов производства.

Различают 3 положения отдачи от масштаба.

**Возрастающая отдача от масштаба** — положение, при котором пропорциональное увеличение всех факторов производства приводит ко все большему увеличению объема выпуска продукции (рис. 5.11). Предположим, что все факторы производства увеличились в два раза, а объем выпуска продукта увеличился в три раза. Возрастающая отдача от масштаба обусловлена двумя основными причинами. Во-первых, повышением производительности факторов вследствие специализации и разделения труда при росте масштаба производства. Во-вторых, увеличение масштаба производства зачастую не требует пропорционального увеличения всех факторов производства. Например, увеличение вдвое производства цилиндрического оборудования (такого, как трубы) потребует увеличения металла меньше, чем вдвое.

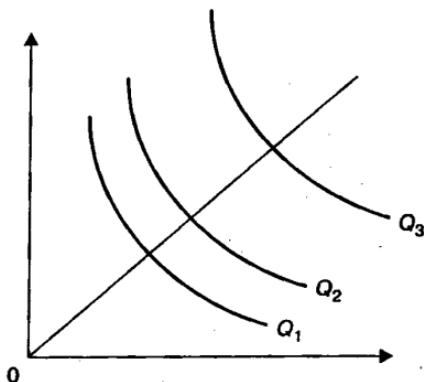


Рис. 5.11. Возрастающая отдача от масштаба

**Постоянная отдача от масштаба** — это изменение количества всех факторов производства, которое вызывает пропорциональное изменение объема выпуска продукта. Так, вдвое большее количество факторов ровно вдвое увеличивает объем выпуска продукта (рис. 5.12).

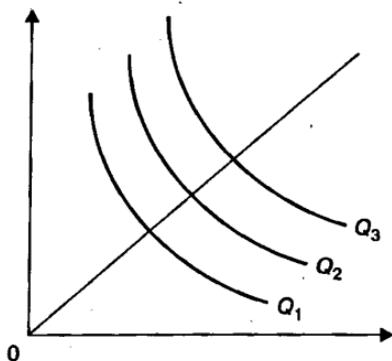


Рис. 5.12. Постоянная отдача от масштаба

**Убывающая отдача от масштаба** — это ситуация, при которой сбалансированный рост объема всех факторов производства приводит ко все меньшему росту объема выпуска продукта. Иначе, объем выпускаемой продукции увеличивается в меньшей степени, чем затраты факторов производства (рис. 5.13). Например, все факторы производства увеличились в три раза, а объем производства продукции — только в два раза.

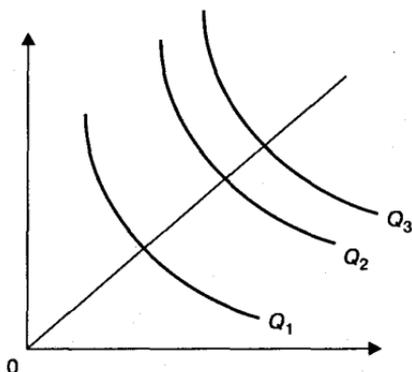


Рис. 5.13. Убывающая отдача от масштаба

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

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

## Выводы

1. Производство — процесс создания товаров и услуг, необходимых для существования и развития человеческого общества. Производство — естественное условие человеческой жизни и основа других видов деятельности. С точки зрения микроэкономического подхода под производством понимается соединение набора факторов (труда, капитала, природных ресурсов) для выпуска благ.
2. Технология производства — определенный набор знаний людей о различных способах соединения факторов производства; совокупность процессов, правил, навыков, применяемых при изготов-

лении определенного вида продукции в любой сфере производственной деятельности. Прогрессивная технология предполагает ведение эффективного производства, позволяет элиминировать проблему дефицита благ путем повышения производительности труда работников.

3. **Производственная функция** — основное понятие в неоклассических моделях экономического роста; рассматривается в микроэкономическом и макроэкономическом аспектах. С микроэкономической точки зрения — это техническое соотношение между количеством факторов производства и объемом выпущенной продукции. Каждое предприятие имеет свою производственную функцию, отличную от других предприятий. Суммируя производственную функцию предприятий, работающих в конкретной экономической системе, получаем общую, агрегированную производственную функцию. Производственная функция может быть показана графически посредством карты изоквант.
4. **Изокванта** — кривая, показывающая различные сочетания факторов производства, обеспечивающие один и тот же объем производства продукции. Изокванта имеет отрицательный и положительный наклоны. Отрицательный наклон означает, что уменьшение одного фактора требует увеличения другого фактора. Положительный наклон предполагает, что увеличение одного фактора требует увеличения другого фактора. В обоих случаях обеспечивается неизменный уровень выпуска продукции. Кривизна изокванты иллюстрирует эластичность взаимозаменяемости факторов производства при выпуске заданного объема продукции. Карта изоквант — альтернативный способ изображения производственной функции.
5. **Общий (совокупный) продукт** — совокупное производство продукции; выражается в физических (натуральных) единицах; измеряется в зависимости от изменения переменных факторов. Кривая общего (совокупного) продукта показывает, как изменяется выпуск продукции, когда отношение переменных факторов производства к постоянным факторам возрастает.
6. **Средний продукт** — количество продукции в расчете на единицу использованного (потребленного) фактора; рассчитывается посредством деления общего объема продукта на количество единиц использованных (потребленных) факторов. Средний продукт труда измеряет производительность труда.

7. Предельный продукт — дополнительный продукт, произведенный при использовании дополнительной единицы любого переменного фактора; равен изменению общего объема продукции, деленному на изменение общего количества использованного (потребленного) фактора. Предельный продукт труда показывает изменение объема производства продукта в зависимости от изменений издержек производства на труд.
8. Технический прогресс — процесс развития техники и технологии производства, внедрение в производство новых, технически более эффективных средств производства, обеспечивающее увеличение выпуска продукции с наименьшими затратами факторов производства. Различают капиталоемкий, трудоинтенсивный и нейтральный типы технического прогресса.
9. Капиталоемкий тип технического прогресса означает, что технический прогресс сопровождается опережающим ростом предельного продукта капитала в сравнении с предельным продуктом труда.
10. Трудоинтенсивный тип технического прогресса предполагает опережающий рост предельного продукта труда по сравнению с предельным продуктом капитала.
11. Нейтральный тип технического прогресса — тип, когда технический прогресс сопровождается пропорциональным ростом продуктов капитала и труда, а предельная норма их технического замещения остается постоянной.
12. Равновесие производителя — такое состояние производства, при котором использование производственных ресурсов позволяет получать максимальный объем выпуска продукции. Максимальный объем производства будет в точке касания изокванты с изокостой.
13. Отдача от масштаба выражает реакцию объема выпуска продукции на пропорциональное изменение количества всех факторов производства. Различают возрастающую, постоянную и убывающую отдачу от масштаба.
14. Возрастающая отдача от масштаба означает, что пропорциональное увеличение всех факторов производства приводит к большему увеличению объема выпуска продукта. Например, увеличение объема производства труб в два раза потребует увеличения расхода металла менее чем в два раза.

15. Постоянная отдача от масштаба — изменение количества всех факторов производства, которое вызывает пропорциональное изменение объема выпуска продукта. Так, увеличение использования всех производственных факторов в два раза ведет к соответствующему увеличению выпуска продукции.
16. Убывающая отдача от масштаба предполагает, что при увеличении в два раза всех факторов производства выпуск продукции увеличивается менее чем в два раза.

## Ключевые термины

Производство  
Технология производства  
Производственная функция  
Изокванта  
Карта изоквант  
Изокоста  
Общий (совокупный) продукт  
Средний продукт  
Предельный продукт  
Технический прогресс  
Капиталоинтенсивный тип технического прогресса  
Трудоинтенсивный тип технического прогресса  
Нейтральный тип технического прогресса  
Равновесие производителя  
Отдача от масштаба  
Возрастающая отдача от масштаба  
Постоянная отдача от масштаба  
Убывающая отдача от масштаба

## Вопросы для обсуждения

1. Охарактеризуйте производственную функцию. Достаточно ли результатов анализа, полученных на основе использования производственной функции для принятия решений о дальнейшей производственной деятельности фирмы?
2. Почему равновесие (оптимум) производителя достигается в точке касания изокосты и изокванты?

3. Раскройте содержание понятий: общий, средний и предельный продукт.
4. Чем определяются пределы технической субституции труда капиталом?
5. Какие типы технического прогресса вам известны?
6. Какое влияние оказывает изменение масштаба производства на объем выпуска?
7. Какие отрасли имеют больший эффект масштаба?
8. В чем состоит различие между технической и экономической эффективностью?

## Глава 6

# ИЗДЕРЖКИ И ПРИБЫЛЬ

---

### 6.1. Издержки и их классификация

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

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

Наиболее полно теория издержек производства разработана К. Марксом в его главном труде «Капитал». Поскольку издержки производства есть затраты общественного труда и капитала, то наблюдается своего рода раздвоение стоимости. «То, чего стоит товар капиталисту, и то, чего стоит само производство товара... две совершенно различные величины... То, чего стоит товар капиталистам, измеряется затратай **капитала**; то, чего товар действительно стоит, — затратай **труда**».<sup>1</sup> Издержки производства Маркс рассматривал с точки зрения анализа особенностей эксплуатации наемного труда и посредством этой категории выходил на анализ образования средней нормы прибыли на равно-великий капитал. Современные иностранные и отечественные исследователи издержек производства рассматривают с другой позиции —

---

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 25. Ч. 1. С. 30.

с точки зрения предпринимателей. Однако в обоих случаях конечный научный результат одинаков — выявление средней нормы прибыли.

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

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

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

Любое производство товаров и услуг, как известно, связано с использованием труда, капитала и природных ресурсов, которые представляют собой производственные (экономические) ресурсы, стоимость которых определяется издержками. В связи с ограниченностью производственных ресурсов возникает проблема наилучшего их использования из всех отвергнутых альтернатив. Наиболее экономически эффективным

методом осуществления производственного процесса выпуска благ является такой, при котором достигается минимизация издержек.

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

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

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

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

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

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

Наряду с достоинствами бухгалтерский метод определения издержек имеет и недостатки. Проиллюстрируем их на примере России. Так, в настоящее время фактические цены покупки производственных ресурсов нередко не являются рыночными. Амортизационные отчисления зачастую не отражают реального износа оборудования.

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

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

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

Величина альтернативных издержек определяется различными способами: а) денежными доходами, которыми жертвует владелец ресурсов, используя их для собственного производства благ, а не продавая их другим потребителям; б) расходами на покупку и использова-

ние необходимых ресурсов; в) доходами, которыми предприниматель должен обеспечить поставщика ресурсов, чтобы не допустить их альтернативного использования. □

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

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

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

**Явные (внешние) издержки** — это альтернативные издержки, принимающие форму денежных платежей поставщикам производственных ресурсов, не принадлежащих к числу владельцев данного предприятия.

К явным издержкам относятся:

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

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

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

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

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

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

Функция затрат выводится из производственной функции использованием сведений о ценах и производственных ресурсах. Функция затрат выражается следующей формулой:

$$C_Q = (P_1 I_1, P_2 I_2, \dots, P_n I_n),$$

где  $C_Q$  — затраты на выпуск количества блага  $Q$ ;  $P_1, P_2$  и т. д. — цены на различные факторы производства;  $I_1, I_2$ , и т. д. — необходимый объем факторов 1, 2 и т. д.

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

зависит от взаимодействия спроса и предложения на рынках производственных ресурсов.

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

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

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

Различают следующие виды себестоимости:

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

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

Цеховая себестоимость определяется затратами цеха на производство продукции.

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

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

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

## 6.2. Концепции прибыли

Различные концепции издержек производства обуславливают и различные концепции прибыли. Выделяют бухгалтерскую, экономическую, нормальную прибыль и др..

**Бухгалтерская прибыль** — разница между общей выручкой от реализации продукции (работ, услуг) и явными (внешними) издержками, т. е. платой за производственные ресурсы поставщиков. Бухгалтерская прибыль отличается от экономической прибыли на величину неявных (внутренних) издержек, поскольку экономическая прибыль не включает в себя экономические издержки.

**Экономическая прибыль** — общая выручка за вычетом всех издержек (явных и неявных), включая в неявные издержки и нормальную прибыль предпринимателя. Под экономической прибылью имеется в виду чистая прибыль, означающая разницу между выручкой и экономическими (альтернативными, вмененными) издержками. Экономическая прибыль показывает, что на данном предприятии производственные ресурсы используются более эффективно. Поэтому экономическая, а не бухгалтерская прибыль выступает критерием эффективности использования предприятием затраченных (потребленных) ресурсов. Когда экономические издержки превышают полученный доход, то предприятие несет убытки.

Расчеты бухгалтерской и экономической прибыли покажем на условном примере.

Доход от реализации продукции	+10000 руб.
минус прямые расходы (наем работников, покупка сырья, оплата энергоресурсов и т. п.)	-6000 руб.
минус косвенные расходы (амортизация, жалование управляющим, накладные расходы и др.)	-1100 руб.
<b>Бухгалтерская прибыль</b>	<b>+2900 руб.</b>
минус неявные издержки за риск предпринимателя	-1600 руб.
<b>Экономическая прибыль</b>	<b>+1300 руб.</b>

**Нормальная прибыль** — вознаграждение за выполнение предпринимательских функций; элемент внутренних (неявных) издержек наряду с внутренней рентой и внутренней зарплатой. Нормальная прибыль позволяет удерживать предпринимательские ресурсы в определенной сфере деятельности. Если нормальная прибыль не обеспечивается, то предприниматель либо переориентирует свои усилия с данного направления деятельности на другое, более доходное, либо откажется от предпринимательской деятельности ради получения зарплаты, или жалованья.

**Балансовая прибыль** — разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг), с одной стороны, материальными затратами, амортизацией и заработной платой — с другой. Балансовую прибыль иначе называют общей (валовой) прибылью. Балансовая прибыль выступает основным источником распределения и использования средств производства.

**Предельная прибыль** — разница между предельным доходом и предельными издержками. Предельная прибыль, как и предельный доход, и предельные издержки, является положительной до определенного уровня производства продукции, однако по достижении его становится отрицательной, т. е. выпуск продукции становится убыточным. Предельную прибыль иначе называют маргинальной прибылью.

Прибыль, выраженная в абсолютных величинах, называется массой прибыли, которая находится в прямой зависимости от величины авансированного капитала и нормы прибыли. Норма прибыли выступает важным показателем эффективности производства и определяется отношением массы прибыли к авансированному капиталу.

Конкурентная борьба между отраслями экономики приводит к образованию средней нормы прибыли на равновеликий капитал, т. е. происходит своего рода «выравнивание» отраслевых норм прибыли. Но этот процесс возможен лишь при свободной межотраслевой конкуренции. Прибыль на авансированный капитал, извлекаемая согласно средней нормы прибыли, называется средней прибылью. Однако существование средней нормы прибыли отнюдь не означает, что каждый собственник капитала непременно ее получит.

### 6.3. Издержки в краткосрочном периоде

Классификация издержек может быть осуществлена с учетом мобильности производственных факторов. Исходя из этого подхода различают постоянные, переменные и общие (совокупные) издержки.

В краткосрочном периоде некоторые издержки не могут быть изменены, и поэтому предприятие увеличивает выпуск продукции, применяя постоянные и переменные производственные ресурсы.

**Постоянные издержки (FC)** — любые затраты в краткосрочном периоде, которые не изменяются с уровнем производства продукции. Например, в конце октября и начале ноября 2002 г. в России не работал «Автоваз» по причине избыточного выпуска автомобилей, однако завод продолжал нести постоянные издержки, т. е. он обязан был выплачивать проценты по кредитам, страховые взносы, налоги на собственность, начислять заработную плату уборщикам и сторожам, производить коммунальные платежи.

Несмотря на отсутствие связи между объемами производства и постоянными издержками, влияние последних на производство не прекращается, поскольку они предопределяют технико-технологический уровень производства.

К постоянным издержкам относятся:

- расходы на содержание производственных зданий, машин, оборудования;
- рентные платежи;
- страховые взносы;
- жалование высшему управленческому персоналу и будущим специалистам предприятия.

Все эти расходы должны финансироваться даже тогда, когда предприятие ничего не производит.

Разграничение издержек на постоянные и переменные выступает исходным в разграничении краткосрочного и долгосрочного периодов. Для долгосрочного периода все издержки являются переменными, поскольку, например, оборудование может быть заменено, а также может быть приобретено новое предприятие. Указанные периоды не могут быть одинаковыми для всех отраслей. Так, в легкой промышленности увеличить производственные мощности можно в течение нескольких дней, в то время как в тяжелой промышленности это может потребовать несколько лет.

**Переменные издержки (VC)** — издержки, величина которых изменяется в зависимости от изменения объема выпускаемой продукции. Если продукция не производится, то переменные издержки равны нулю.

К переменным издержкам относятся:

- затраты на сырье, материалы, топливо, энергию, транспортные услуги;
- затраты на заработную плату рабочим и служащим и т. д.

В супермаркетах оплата услуг работников-контролеров входит в состав переменных издержек, поскольку управляющие могут приспособить объем данных услуг к числу покупателей.

Переменные издержки в начале роста объема производства какое-то время увеличиваются замедленными темпами, затем они начинают увеличиваться нарастающими темпами в расчете на каждую последующую единицу выпускаемой продукции. Подобную ситуацию западные экономисты объясняют действием так называемого закона убывающей отдачи. Переменные издержки управляемы. Предприниматель, чтобы определить, сколько следует выпускать продукции, должен знать, насколько увеличатся переменные издержки вместе с планируемым ростом объема производства.

**Валовые (общие, совокупные) издержки ( $TC$ )** — сумма постоянных и переменных издержек, которые несет предприятие на производство благ. В краткосрочном периоде валовые издержки зависят от объема выпуска продукции. Валовые издержки определяются по формуле:

$$TC = FC + VC.$$

Валовые издержки увеличиваются по мере увеличения объема производства.

Издержки на единицу производимых благ имеют форму средних постоянных издержек, средних переменных издержек и средних валовых (общих, совокупных издержек).

**Средние постоянные издержки ( $AFC$ )** — это общие постоянные издержки на единицу продукции. Они определяются путем деления постоянных издержек ( $FC$ ) на соответствующее количество (объем) выпущенной продукции:

$$AFC = FC / Q.$$

Поскольку общие постоянные издержки не изменяются, то при делении их на увеличивающийся объем производства средние постоянные издержки будут падать по мере увеличения количества выпускаемой продукции, ибо фиксированная сумма издержек распределяется на все большее и большее количество единиц продукции. И наоборот, при сокращении объема производства средние постоянные издержки будут расти.

**Средние переменные издержки ( $AVC$ )** — это общие переменные издержки на единицу продукции. Они определяются путем деления переменных издержек на соответствующее количество (объем) выпущенной продукции:

$$AVC = VC / Q.$$

Средние переменные издержки вначале падают, достигая своего минимума, затем начинают расти.

**Средние (общие) издержки ( $ATC$ )** — это общие издержки производства на единицу продукции. Они определяются двумя способами:

- путем деления суммы общих издержек на количество произведенной продукции  $ATC = TC / Q$ ;
- путем суммирования средних постоянных издержек и средних переменных издержек  $ATC = AFC + AVC$ .

Вначале средние (общие) издержки высокие, поскольку производится небольшой объем продукции, а постоянные издержки большие. По мере увеличения объема производства средние (общие) издержки снижаются и достигают минимума, а затем начинают расти.

**Предельные издержки ( $MC$ )** — это издержки, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции.

Предельные издержки равны изменению общих издержек, деленному на изменение объема произведенной продукции, т. е. они отражают изменение издержек в зависимости от количества выпускаемой продукции. Поскольку постоянные издержки не меняются, то постоянные предельные издержки всегда равны нулю, т. е.  $MFC = 0$ . Поэтому предельные издержки — это всегда предельные переменные издержки, т. е.  $MVC = MC$ . Из этого следует, что увеличивающаяся отдача переменных факторов сокращает предельные издержки, а понижающаяся отдача — наоборот, их увеличивает.

Предельные издержки показывают, какова величина затрат, которые фирма понесет при росте производства на последнюю единицу продукции, или тех средств, которые она сэкономит в случае уменьшения производства на данную единицу. В том случае, когда дополнительные издержки на производство каждой дополнительной единицы продукции меньше средних издержек уже произведенных единиц, производство данной следующей единицы понизит средние общие издержки. Если же издержки на следующую дополнительную единицу будут выше, чем средние издержки, ее производство повысит средние общие издержки. Изложенное относится к короткому периоду.

## 6.4. Издержки в долгосрочном периоде

В долгосрочном периоде предприниматели могут увеличивать или уменьшать объем выпуска продукции, изменяя количество производственных ресурсов. В долгосрочном периоде все использованные факторы производства выступают в форме переменных, поскольку отсутствуют постоянные издержки. Степень эластичности производственных факторов — основа разграничения производственного процесса на краткосрочный и долгосрочный периоды. Перед любым предприятием стоит проблема: каким образом выпустить определенное количество продукции с минимальными издержками посредством наиболее оптимального выбора комбинаций производственных ресурсов. Эту проблему можно решить посредством изокост.

Изменение долгосрочных издержек при изменении объема производства продукции зависит, при прочих равных условиях, от ожидаемого эффекта роста масштабов выпуска. При увеличивающемся эффекте роста масштабов производства для увеличения объема выпуска, например, в три раза требуется увеличить все применяемые производственные ресурсы меньше чем в три раза (предположим, вдвое или даже меньше). При постоянном эффекте роста масштабов производства для увеличения объема выпуска, скажем в два раза, требуется увеличить издержки производственных ресурсов также в два раза. При убывающем эффекте роста масштаба производства количество использованных производственных ресурсов увеличивается в большей степени в сравнении с предполагаемым ростом объема производства благ. Например, для увеличения объема выпуска продукции в два раза необходимо будет использовать производственных ресурсов больше чем в два раза.

Сокращение издержек в определенной степени зависит от комбинации факторов производства, которую отражает изокоста.

**Изокоста** — это линия, демонстрирующая комбинации факторов производства, которые можно купить за одинаковую сумму денег. Изокосту иначе называют линией равных издержек. Известно, что любое предприятие располагает определенным бюджетным ограничением, т. е. средствами, которые оно может использовать на производство продукта того или иного вида. В пределах бюджетного ограничения оно может расходовать эти средства посредством варьирования комбинаций экономических ресурсов, совокупность которых и образует изокоста. Наклон изокосты выражает относительные цены факторов производства. На рис. 6.1 каждая точка на линии изокосты ха-

рактируется одними и теми же валовыми (общими) издержками. Эти линии прямые, поскольку факторные цены имеют отрицательный наклон, и параллельны. Совместив изокванту и изокосту, можно определить оптимальную позицию предприятия. Точка *A* (рис. 6.1), в которой изокванта касается (но не пересекает) изокосты, означает наиболее дешевую по стоимости комбинацию факторов производства, необходимых для выпуска определенного продукта. В точке *A* минимизируются издержки производства заданного объема производства продукта.

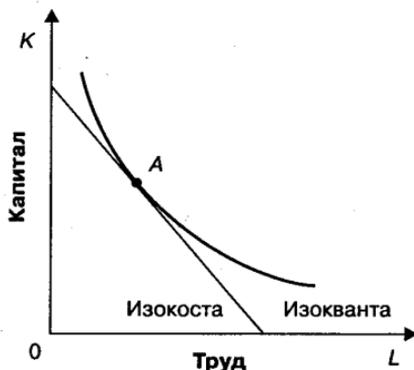


Рис. 6.1. Изокоста и изокванта

## Выводы

1. Издержки производства — денежное выражение стоимости производственных ресурсов, затраченных (потребленных) в процессе производства продукции.
2. Бухгалтерские издержки — сумма выплат, осуществляемых предприятием, за приобретенные производственные ресурсы. Бухгалтерские издержки меньше альтернативных на величину неявных (внутренних) издержек.
3. Альтернативные (экономические, вмененные) издержки — сумма явных (внешних) и неявных издержек. При существовании неявных издержек альтернативные издержки превышают бухгалтерские. Достоинство альтернативных издержек заключается в том, что в отличие от бухгалтерских они учитывают фактор времени.

4. Явные (внешние) издержки — это альтернативные издержки, принимающие форму денежных платежей поставщикам ресурсов.
5. Неявные (внутренние) издержки на собственные и самостоятельно используемые ресурсы не выступают в денежной форме. Неявные издержки являются реальными, хотя и не отражаются в бухгалтерской отчетности, но учитываются при принятии экономических решений.
6. Безвозвратные издержки — издержки, осуществляемые предприятием единожды, не могут быть возвращены ни при каких обстоятельствах, даже в том случае, когда оно прекращает свою деятельность в данной сфере.
7. Функция затрат изображает связь между объемами производства и минимально достижимых издержек, необходимых для выпуска этого объема благ. Предприятия, осуществляющие выпуск с минимальными затратами, должны применять переменные ресурсы в таких объемах, при которых отношение предельной нормы технологической взаимозамещаемости ресурсов равно отношению их цен.
8. Себестоимость — это непосредственные издержки предприятия на выпуск и реализацию продукции.
9. Валовые (совокупные) издержки в краткосрочном периоде — это сумма постоянных и переменных издержек. Постоянные издержки не изменяются с изменением объема выпуска продукции. Переменные издержки, наоборот, изменяются в зависимости от объема производства благ.
10. Средние (общие) издержки равны величине совокупных издержек, деленной на количество выпущенной продукции. Средние издержки определяются суммированием средних постоянных и средних переменных издержек, рассматриваемых в краткосрочном периоде.
11. Предельные издержки — это издержки, связанные с выпуском дополнительной единицы продукции. Отражают отношение изменения объема издержек при изменении объема производства.
12. Бухгалтерская прибыль — разница между общей выручкой от реализации продукции и явными издержками. Экономическая прибыль — общая выручка за вычетом явных, неявных издержек и нормальной прибыли. Нормальная прибыль — вознаграждение за выполнение предпринимательских функций.

13. В долгосрочном периоде все использованные факторы производства являются переменными, поскольку за этот период производители располагают возможностями увеличить или уменьшить объем выпуска посредством изменения всех факторов производства.
14. При увеличивающемся эффекте роста масштаба производства долгосрочные средние издержки сокращаются, при постоянном эффекте роста масштаба производства долгосрочные средние издержки сохраняются постоянными, при убывающем эффекте масштаба производства долгосрочные средние издержки увеличиваются.

## Ключевые термины

Альтернативные издержки  
Безвозвратные издержки  
Бухгалтерская прибыль  
Бухгалтерские издержки  
Валовые издержки в краткосрочном периоде  
Издержки  
Изокоста  
Масса прибыли  
Неявные издержки  
Норма прибыли  
Нормальная прибыль  
Переменные издержки  
Постоянные издержки  
Предельные издержки  
Себестоимость  
Средние (общие) издержки  
Средние переменные издержки  
Средние постоянные издержки  
Функция затрат  
Экономическая прибыль

## Вопросы для обсуждения

1. Что такое явные и неявные издержки фирмы? Приведите примеры явных и неявных издержек фирмы.

2. В чем состоит экономический смысл разделения издержек на постоянные и переменные? Начертите кривые постоянных, переменных и общих издержек. Объясните, каким образом закон убывающей отдачи воздействует на форму кривых переменных и общих издержек?
3. Какой принцип лежит в основе выделения кратко- и долгосрочного периодов в деятельности фирмы?
4. Что такое предельные издержки и как они исчисляются?
5. Какая зависимость существует между предельными и средними переменными издержками фирмы?
6. Чем отличается экономическая прибыль от бухгалтерской?
7. Почему экономисты считают нормальную прибыль элементом издержек?
8. Приведите примеры альтернативных и безвозвратных издержек.
9. Определите, к какой категории издержек относятся следующие виды затрат: затраты на рекламу, затраты на сырье, амортизационные отчисления, жалование управленческому персоналу, заработная плата рабочих, перевозка продукции автотранспортом, плата за арендуемое фирмой помещение, выплата процентов за взятый фирмой кредит.

# Глава 7

## СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ

---

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

**Совершенная конкуренция** — тип рыночной структуры, где рыночное поведение продавцов и покупателей заключается в приспособлении к равновесному состоянию рыночных условий.

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

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

Для совершенной конкуренции характерны следующие признаки:

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

**Фирма** — организация, использующая ресурсы для производства товара или услуги с целью извлечения прибыли, владеющая и управляющая одним или несколькими предприятиями.

В мировой экономической мысли имеются различные концепции фирм. Назовем некоторые из них.

**Неоклассическая концепция** характеризует фирму в виде производственной единицы, функционирование которой изображается производственной функцией; цель этой единицы — извлечение максимальной прибыли. Основная задача фирмы состоит в установлении таких пропорций ресурсов, которые обеспечивали бы минимальный уровень издержек. Концепция исходит из полной и точной информации, рационального поведения, неизменных цен.

**Институциональная концепция** рассматривает фирму как сложную иерархическую структуру, функционирующую в рыночной неопределенности. Поведение фирмы объясняется асимметричной информацией. Концепция исходит из анализа проблемы распределения прав собственности. В качестве критерия размера фирмы берется соотношение трансакционных издержек и издержек контроля в ходе согласования решений владельцев экономических ресурсов.

**Бихевиористская концепция** исходит из активной роли фирмы в экономике, возможности приспособливаться к рыночной среде и изменять ее. Концепция сосредоточивается на изучении действия внутренней структуры фирмы и вопросов принятия решений. В данном контексте выделяется предпринимательская идея фирмы в виде системы взаимосвязи между различными степенями выражения предпринимательской функции управления.

Считается, что общая специфика всех фирм состоит во взаимоотношении собственников и наемных менеджеров. Последние, обладая более полной и точной информацией, могут использовать ее в своих интересах, нанося потери собственникам. Отсюда основная проблема внутрифирменного управления — создать условия для однонаправленности их целей в долговременном периоде.

С точки зрения собственности можно выделить три основные формы: единоличная, товарищество, корпорация. Единоличная фирма — это такой вид организации, когда владельцем и менеджером является одно физическое лицо. Товарищество — это вид организации, где владельцем фирмы выступают два и более физических лиц. Корпорация — вид организации, когда многие лица объединяются для совместной деятельности.

Роль мелких и средних фирм в условиях конкуренции сводится к обслуживанию концернов, поставке им деталей, к выполнению услуг. Особенностью создания мелких и средних фирм в России является то, что они возникают в основном не в сфере материального производства.

**Конкурентная фирма** — фирма, принимающая цену на свою продукцию как данную, не зависящую от реализуемого ею объема продукции на совершенно конкурентном рынке.

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

$$\text{Прибыль} = TR - TC.$$

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

$$TR = P \times Q.$$

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

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

### Равновесие конкурентной фирмы в коротком периоде

В теории рынков выделяются следующие периоды:

- **мгновенный период** — настолько короткий период, что выпуск каждой фирмы и количество фирм в данной отрасли фиксированы;
- **короткий период** — период, в течение которого производственные мощности фирмы фиксированы, однако объем выпуска может быть изменен (увеличен, уменьшен) посредством изменения объема использования **переменных** факторов. Общее количество фирм в отрасли сохраняется постоянным;
- **длительный (долгий) период** — это период, в течение которого производственные мощности могут быть приспособлены к условиям спроса и издержек.

Количество предприятий в отрасли в долгом периоде может изменяться.

В коротком периоде конкурентная фирма не располагает достаточным временем для того, чтобы увеличить объемы выпуска. Поэтому

она должна выбрать оптимальный объем продаж для максимизации прибыли или минимизации убытков. Эта задача может быть решена двумя путями. **Первый путь** предполагает сравнение получаемого валового дохода и валовых издержек. Этот путь дает возможность проверить **общей** прибыльностью оптимальный объем выпуска в коротком периоде. **Второй путь** означает сравнение предельного дохода и предельных издержек, позволяющее проверить тот же параметр выпуска **предельной** прибыльностью.<sup>4</sup>

Равновесие конкурентной фирмы в коротком периоде иллюстрируется рис. 7.1.

На рис. 7.1 показано, что равновесные цена и объем выпуска в коротком периоде равны соответственно  $P_f$  и  $Q_f$ . При данной цене конкурентная фирма достигнет объема выпуска на уровне  $Q_f$  ( $P = MC$ ) и получит сверхприбыль ( $P_f XYZ$ ).

### Равновесие конкурентной фирмы в долгом периоде

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

$$P \geq LAC.$$

Оптимальный объем выпуска конкурентной фирмы в долгом периоде показан на рис. 7.2.

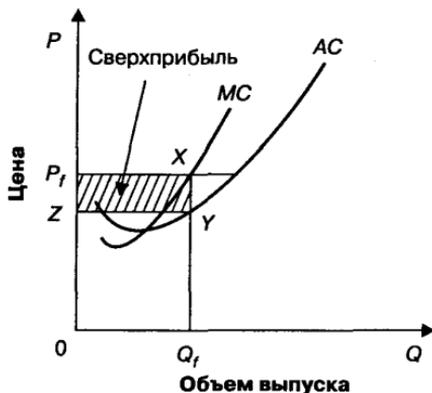


Рис. 7.1. Равновесие в коротком периоде

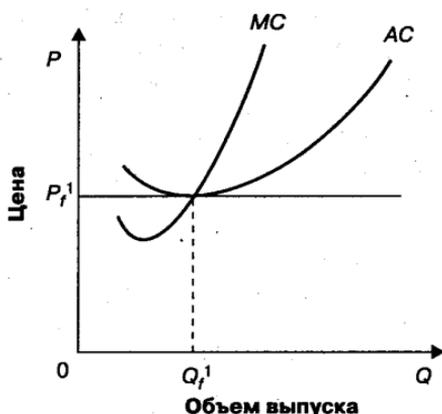


Рис. 7.2. Равновесие в долгом периоде

### Достоинства и недостатки совершенной конкуренции

К достоинствам совершенной конкуренции можно отнести:

- производство осуществляется в технологическом отношении более эффективно;
- распределение ресурсов происходит в оптимальном режиме;
- безубыточность и устойчивость предприятий.

Перечисленные признаки нехарактерны ни для одного из типов несовершенной конкуренции.

Недостатки совершенной конкуренции можно выделить следующие:

- неспособность применять высокопроизводительную технику, поскольку для этого типа рынка характерны мелкие предприятия, не обладающие крупными размерами капитала;
- неспособность поощрять развитие научно-технического прогресса, ибо функционирование НИОКР в долгосрочном периоде требует большого капитала, которого у мелких предприятий нет;
- неспособность производить общественные блага.

Следовательно, преувеличивать положительные стороны свободной конкуренции нет оснований.

### 7.2. Условия максимизации прибыли при совершенной конкуренции

Согласно традиционным теориям фирмы и рынков, максимизация прибыли является основной целью фирмы. Поэтому фирма должна выбрать

такой объем поставляемой продукции, чтобы достичь максимальной прибыли за каждый период продаж.

**Прибыль** — это разница между валовым (общим) доходом ( $TR$ ) и совокупными (валовыми, общими) издержками производства ( $TC$ ) за период продаж:

$$\text{Прибыль} = TR - TC.$$

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

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

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

**Максимальная прибыль** достигается в двух случаях:

- когда валовой доход ( $TR$ ) в наибольшей степени превышает совокупные издержки ( $TC$ );
- когда предельный доход ( $MR$ ) равен предельным издержкам ( $MC$ ).

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

$$MR = P.$$

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

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

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

$$P = MC = MR.$$

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

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

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

$$MC = P.$$

Максимально прибыльное равновесие в условиях совершенной конкуренции иллюстрируется на рис. 7.3.



Рис. 7.3. Равновесный выпуск продукции конкурентной фирмы

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

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

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

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

- цена больше, чем средние издержки производства, максимизирующие прибыль. В этом случае фирма извлекает экономическую прибыль, т. е. ее доходы превышают все ее издержки (рис. 7.4);

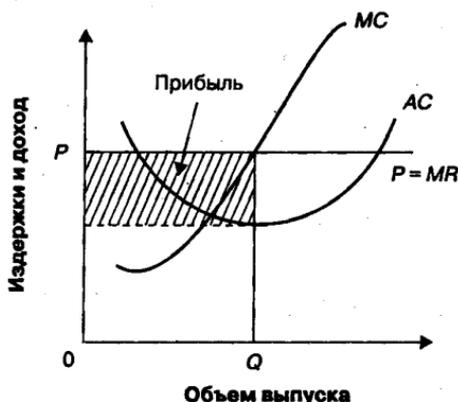


Рис. 7.4. Максимизация прибыли конкурентной фирмой

- цена равна минимальным средним издержкам производства, что обеспечивает фирме самоокупаемость, т. е. фирма только покрывает свои издержки, что дает ей возможность получать нормальную прибыль (рис. 7.5);

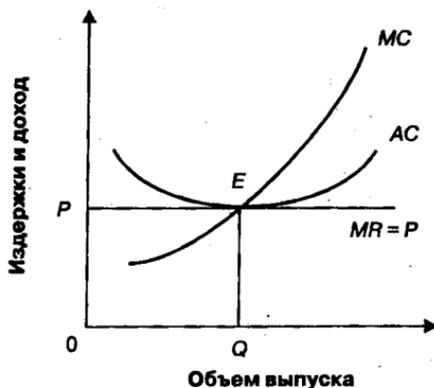


Рис. 7.5. Самоокупаемая конкурентная фирма

- цена ниже минимально возможных средних издержек, т. е. фирма не покрывает все свои издержки и несет убытки (рис. 7.6);

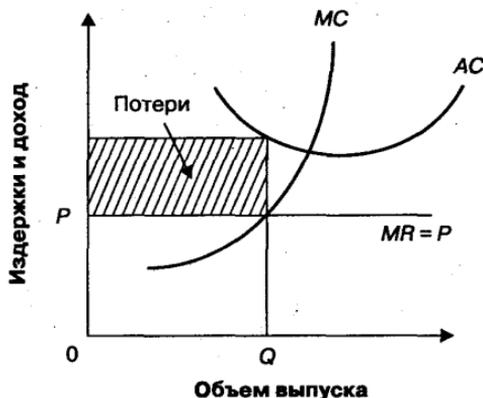


Рис. 7.6. Конкурентная фирма, несущая убытки

- цена опускается ниже минимальных средних переменных издержек, но превышает минимум средних переменных издержек, т. е. фирма способна минимизировать свои убытки (рис. 7.7);

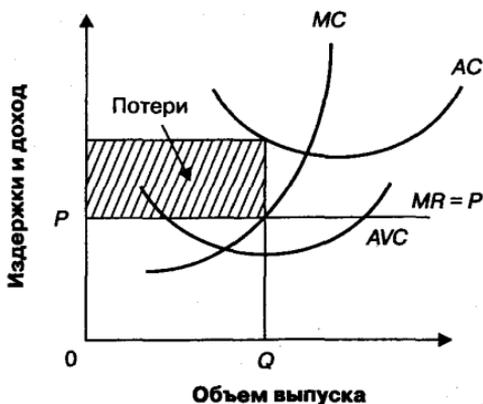


Рис. 7.7. Минимизация убытков конкурентной фирмы

- цена ниже минимума средних переменных издержек, что означает прекращение производства, ибо потери фирмы превышают постоянные издержки (рис. 7.8).

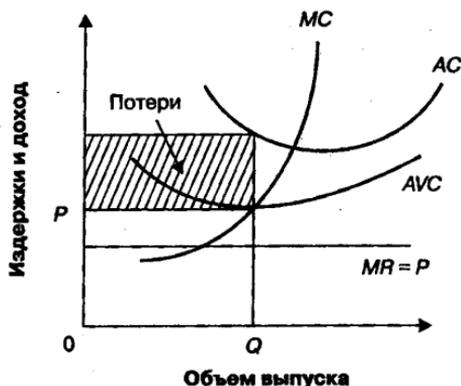


Рис. 7.8. Прекращение производства конкурентной фирмой

## Выводы

1. Совершенная конкуренция — такой тип рыночной структуры, где рыночное поведение продавцов и покупателей заключается в приспособлении к равновесному состоянию рыночных условий.
2. Фирма — это организация, использующая производственные ресурсы для выпуска благ с целью извлечения прибыли, владеющая и управляющая одним или несколькими предприятиями.
3. На совершенно конкурентном рынке множество фирм реализует стандартизированную продукцию. При этом покупатели и продавцы полностью информированы о состоянии рынка. Каждая фирма обладает свободным входом на рынок и выходом с рынка, имеет незначительную долю общего предложения, принимает цены как данные и не контролирует их.
4. В связи с тем, что совершенно конкурентная фирма не влияет на цену, каждая дополнительная единица продаж присоединяет точно свою цену и предельный доход будет равен этой цене, т. е. он будет постоянным.
5. Прибыль — это разница между валовым (общим) доходом и валовыми (общими) издержками производства. Поскольку конкурентная фирма не воздействует на цену, то она может изменить свою прибыль лишь посредством изменения объема продаж.
6. Предельный доход — это изменение в валовом доходе, происходящее при реализации дополнительной единицы производства блага.

7. Максимально прибыльное равновесие — это такое положение конкурентной фирмы, при котором объем предлагаемых благ определяется равенством рыночной цены предельным издержкам и предельному доходу.
8. Если цена равна минимальным средним издержкам, то фирма обеспечивает самокупаемость, что дает ей возможность получать нормальную прибыль.
9. Фирма извлекает экономическую прибыль, когда ее доходы превышают все ее издержки.
10. Если цена ниже минимально возможных средних издержек, то фирма не покрывает все свои издержки и несет убытки.
11. В том случае, когда цена ниже минимума средних переменных издержек, фирма прекращает производство, поскольку ее потери превышают постоянные издержки.

## Ключевые термины

Совершенная конкуренция  
Фирма  
Валовой доход  
Мгновенный период  
Короткий период  
Долгий период  
Прибыль  
Максимальная прибыль  
Предельный доход  
Предельные издержки  
Максимально прибыльное равновесие  
Самокупаемая фирма  
Убыточная фирма

## Вопросы для обсуждения

1. Какие правовые формы организации фирмы вам известны?
2. Если совершенная конкуренция не существует, то зачем ее изучать?
3. Перечислите признаки, характеризующие совершенную конкуренцию.
4. Объясните, почему конкурентная фирма не может влиять на рыночную цену продукта?

5. Как конкурентная фирма, максимизирующая прибыль, принимает решение о предложении товаров и услуг?
6. Какие способы определения оптимального объема производства существуют?
7. Почему кривая спроса на продукцию совершенно конкурентной фирмы горизонтальна, а кривая спроса всего конкурентного рынка имеет отрицательный наклон?
8. Почему равенство предельного дохода и предельных издержек является важным при определении объема выпуска фирмы?
9. Если государство повысит минимальную заработную плату или увеличит налог на прибыль, то каковы будут последствия на рынке совершенной конкуренции?

## Глава 8

# МОНОПОЛИЯ И РЫНОЧНАЯ ВЛАСТЬ

---

### 8.1. Монополия. Монопольная власть. Ущерб, причиняемый монополией

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

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

Различают 3 вида монополии.

**Закрытая монополия** — защищена от конкуренции юридическими ограничениями, патентной защитой, институтом авторских прав.

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

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

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

**Чистая конкуренция** — это ситуация, когда существует единственный продавец товара, причем этому товару нет близкого заменителя в других отраслях.

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

Чистая монополия характеризуется следующими основными чертами:

- **одна фирма и много покупателей**, т. е. на рынке имеется единственный производитель, реализующий свой товар множеству покупателей. Если на данном рынке единственному продавцу противостоит и единственный покупатель, то такой рынок называется двусторонней монополией;
- **отсутствие товаров-заменителей** (нет совершенных заменителей продукта монополиста);
- **отсутствие свободы входа на рынок** (в отрасль), т. е. существуют практически непреодолимые барьеры на входе. Выходные барьеры следующие:
  - ◆ экономия от масштаба (один из наиболее распространенных видов барьеров входа);
  - ◆ правовые ограничения: патенты, тарифы и квоты в международной торговле;
  - ◆ высокие издержки входа — экономические препятствия. В некоторых отраслях (например в авиационной промышленности) начало производства может стоить очень дорого;
  - ◆ реклама и дифференциация продуктов. Рекламная деятельность способствует формированию уверенности и уважения покупателей по отношению к известным торговым маркам. Дифференциация продуктов или сама по себе, или в сочетании с расширенной рекламой способна усиливать рыночную власть существующих производителей и создавать барьеры входа;
  - ◆ контроль монополистом источников поступления необходимого сырья или других специализированных ресурсов;
  - ◆ высокие транспортные расходы, способствующие формированию изолированных местных рынков, в результате чего единая в технологическом смысле отрасль может представлять множество локальных монополистов;

- фирма-монополист устанавливает цену на свой товар, а не принимает ее как данную, как рыночную реальность;
- совершенная информированность.

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

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

Проблема воздействия монополизма на поведение фирмы вытекает из теории монопольного спроса. Поскольку монополист выступает единственным производителем данного продукта, то спрос на его продукт будет совпадать с рыночным спросом, а кривая спроса на производство продукта монополистом будет совпадать с кривой рыночного спроса, которая является убывающей, и объем продаж можно увеличить лишь путем понижения цены. Вследствие этого предельный доход будет меньше, чем цена товара, поэтому кривая предельного дохода  $MR$  лежит всегда ниже кривой спроса (рис. 8.1). Изображая спрос в виде прямой наклонной линии, находим, что предельный доход составляет половину угла наклона линии спроса.

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

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

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

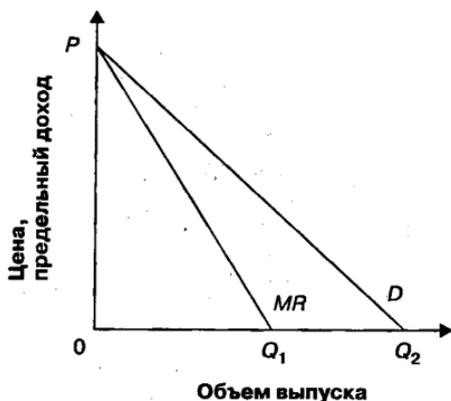


Рис. 8.1. Спрос на продукцию монополистической фирмы

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

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

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

**Ущерб, причиняемый монополией (социальная цена монополии),** — потери для потребителей и общества в чистой полезности, происходящие из-за монопольной власти на рынке.

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

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

Ответ на вопрос возможен лишь путем сопоставления излишков потребителей и производителей при свободной конкуренции и при монополизированном рынке. Обратимся к рис. 8.2. Здесь изображены кривые среднего и предельного доходов и кривые предельных издержек монополиста. Чтобы максимизировать прибыль, фирма выполняет такой объем выпуска, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Монополия цена и объем выпуска обозначены как  $P_M$  и  $Q_M$ .

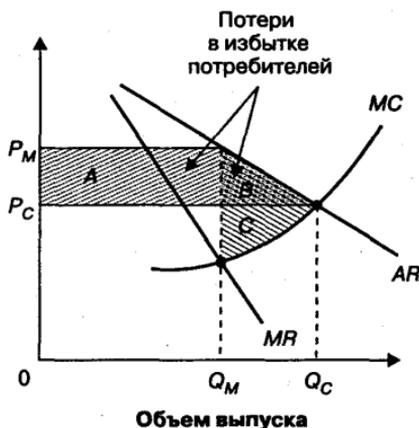


Рис. 8.2. Чистые убытки от монопольной власти

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

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

Могут иметь место и дополнительные общественные издержки монопольной власти, которые больше чистых убытков, заключенных в тре-

угольниками *B* и *C*. Это затраты на рекламу, создание своего «хобби», юридические попытки избежать государственного контроля над ценами и антitrustовского законодательства и др.

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

**ЛЕРНЕР** Абби (1905–1982), американский экономист, исследователь моделей конкурентного социализма. Основной труд: «Контролируемая экономика» (1944 г.). По мнению Лернера, системы экономического равенства Л. Вальраса и А. Маршалла выполнимы в социалистической экономике будущего при разумном применении экономических законов. При выявлении различий между капитализмом и социализмом Лернер проанализировал систему распределительных отношений. Он полагал, что распределение по потребностям достижимо лишь при равном распределении доходов, поскольку лишь это обеспечит всеобщее благосостояние. Модель Лернера вошла в экономическую мысль как модель прагматичного коллективизма. В его трактовке контроль государства над экономикой должен характеризоваться в виде независимого фактора от форм собственности и может подчинить функционирование частных предприятий интересам общества. Лернер считал, что государство должно применять подобный контроль с целью установления такой формы собственности, которая в наибольшей степени отвечает общественным интересам.

**ХАБЕРЛЕР** Готфрид, американский экономист. Окончил Венский университет (1925 г.). В 1928–1936 гг. доцент, затем профессор Венского университета, с 1936 г. профессор Гарвардского университета. Известен работами по теории цикла, по проблемам международной торговли. В экономической теории – сторонник синтеза различных направлений политической экономии. Признавая в целом кейнсианство, по частным проблемам критиковал его. Он полагал, что уровень процента обусловлен не столько масштабами денежной эмиссии, сколько соотношением спроса и предложения денежного капитала. Хаберлер ставил под сомнение положение теории Кейнса о зависимости мультипликатора от склонности к потреблению. В качестве причины инфляции он выставлял не внутренние закономерности развития капиталистической экономики, а ошибочную экономическую политику государства (гипертрофированные государственные расходы, недостаточный уровень налогового обложения и т. п.). Хаберлер анализировал методы борьбы с инфляцией посредством использования денежно-кредитных и фискальных рычагов, отдавая предпочтение денежно-кредитным как наиболее гибким.

## 8.2. Условия максимизации прибыли при монополии

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

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

$$MR = MC.$$

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

Максимальную прибыль фирма-монополист извлекает в том случае, когда объем выпуска таков, что предельный доход равен предельным издержкам, а цена равна высоте кривой спроса при данном уровне выпуска (рис. 8.3).

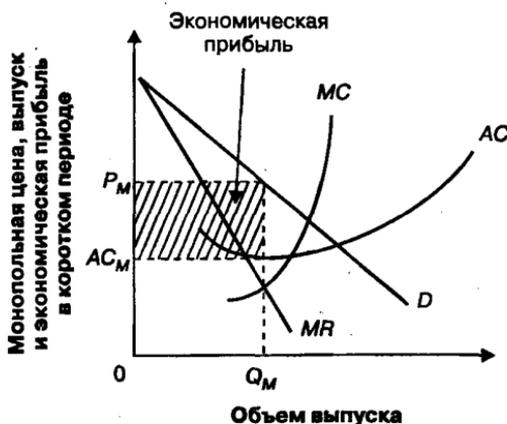


Рис. 8.3. Монополия цена, выпуск и экономическая прибыль в коротком периоде

На рис. 8.3 изображены краткосрочные кривые средних и предельных издержек фирмы-монополиста, а также спрос на ее продукт и предельный доход от продукта. Монополия фирма извлекает максимальную прибыль, производя объем благ соответствующий точке, где

$MR = MC$ . Затем она устанавливает цену  $P_M$ , которая необходима, чтобы побудить покупателей купить объем благ  $Q_M$ . При данной цене и объеме производства фирма-монополист извлекает на единицу продукции прибыль  $(P_M - AC_M)$ . Общая экономическая прибыль равна  $(P_M - AC_M) \times Q_M$ .

Если спрос и предельный доход от блага, поставляемого фирмой-монополистом, понижаются, то извлечение прибыли невозможно. Если цена, соответствующая выпуску, при котором  $MR = MC$ , понизится ниже средних издержек, фирма-монополист понесет убытки (рис. 8.4).

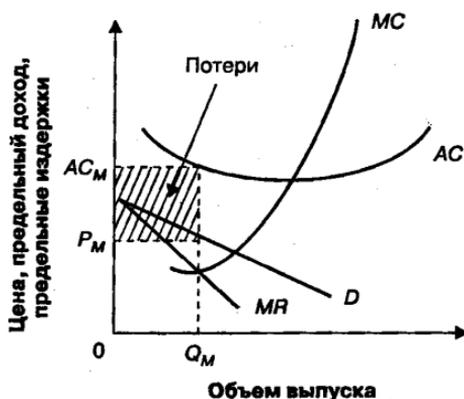


Рис. 8.4. Монополия, цена, выпуск и потери в кратком периоде

Когда фирма-монополист покрывает все свои издержки, но не извлекает прибыли, то она находится на уровне самоокупаемости.

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

Максимизация прибыли в долгом периоде показана на рис. 8.5.

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

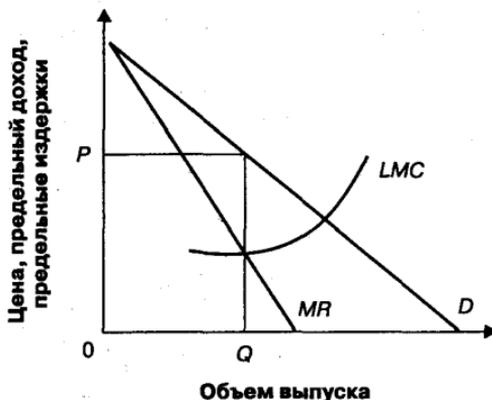


Рис. 8.5. Оптимальный выпуск и максимизация прибыли в долгом периоде

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

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

### 8.3. Естественная монополия и ее регулирование

**Естественная монополия** — отрасль, в которой долгосрочные средние издержки минимальны только в том случае, если всего одна фирма обслуживает весь рынок.

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

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

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

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

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

Ситуация естественной монополии иллюстрируется на рис. 8.6. На рисунке  $LAC$  и  $LMC$  — кривые средних и предельных издержек в долгом периоде,  $D$  — кривая спроса,  $MR$  — соответствующая ей кривая предельного дохода. Оптимальные выпуск и цена  $Q_1$  и  $P_1$  определяются пересечением кривых  $LMC$  и  $MR$ . Прибыль фирмы-монополиста равна площади  $CP_1AB$ . Однако выпуск  $Q_1$  «очень мал», а цена  $P_1$  «очень высока». Оптимальным для общества был бы выпуск  $Q_3$  и цена  $P_3$ . Но на это монополия не пойдет. Отсюда наиболее целесообразным является то, чтобы государственный орган, регулирующий эту фирму-монополию, определил бы на ее продукцию цену  $P_3 = LMC(Q_3)$ . Этот уровень цен не возместил бы издержек на выпуск продукции, она была бы ниже средних издержек при объеме выпуска  $Q_3$ ,  $P_3 < LAC(Q_3) = GO_3 = OH$ . В результате фирма-монополист, осуществляя оптимальный с позиции общества объем продукции  $Q_3$ , имела бы убыток, равный площади  $P_3HGF$ . В таком случае фирма-монополист может уйти с рынка. Чтобы предотвратить это, ей потребуются дотация, которая по крайней мере должна быть равной той же величине  $P_3HGF$ , что, в свою очередь, может привести к чистым потерям общества.

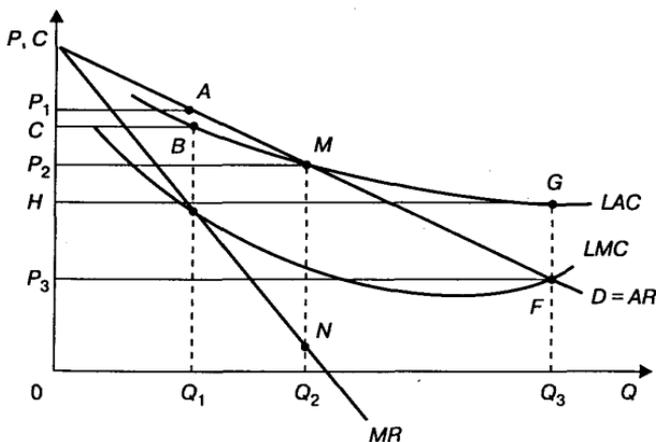


Рис. 8.6. Естественная монополия и ее регулирование

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

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

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

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

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

Минимизация потерь в эффективности достигается посредством так называемого ценообразования по Рамсею. Франк Рамсей (1903–1930) опубликовал в 1927 г. свою знаменитую статью, суть которой сводится к следующему. Допустим, что естественная монополия выпускает несколько видов продукции (услуг).

На каких уровнях необходимо установить цены, которые были бы выше предельных издержек и обеспечивали бы безубыточность естественной монополии в целом, чтобы потери в экономической эффективности были минимальными?

На данный вопрос дается такой ответ: повысьте цены относительно предельных затрат обратно пропорционально эластичности спроса. Это правило в математической форме можно представить следующим образом:

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

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

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

#### 8.4. Ценовая дискриминация: сущность, виды

**Ценовая дискриминация** — монополистическая практика продажи блага данного качества при данных затратах по различным ценам разным покупателям.

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

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

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

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

- продавец должен быть в состоянии разделить покупателей на группы исходя из учета эластичности спроса на блага. Для тех покупателей, спрос которых имеет высокую неэластичность, будет установлена высокая цена, а для тех, чей спрос эластичен, — более низкая;
- блага не могут перепродаваться покупателями (или продавцами) одного рынка покупателям (или продавцам) другого рынка, поскольку свободное передвижение благ с «дешевого» рынка на «дорогой» приведет к возникновению единой цены, что обусловит невозможность ценовой дискриминации;

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

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

Понятие ценовой дискриминации ввел в экономическую науку в первой трети XX в. А. Пигу, но само явление было известно и ранее. Пигу различал 3 вида (или степени) ценовой дискриминации.

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

Ценовая дискриминация первой степени представлена на рис. 8.7.

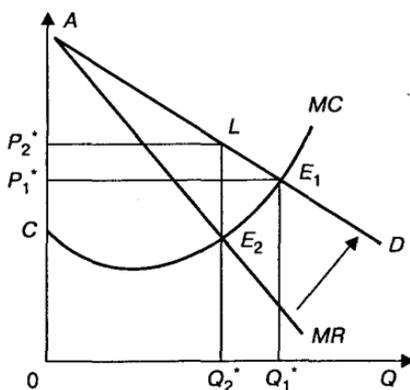


Рис. 8.7. Совершенная ценовая дискриминация

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

конкуренции, при объеме производства  $Q_2^*$  был бы присвоен покупателем.

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

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

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

Ценовую дискриминацию второй степени проиллюстрируем на рис. 8.8.

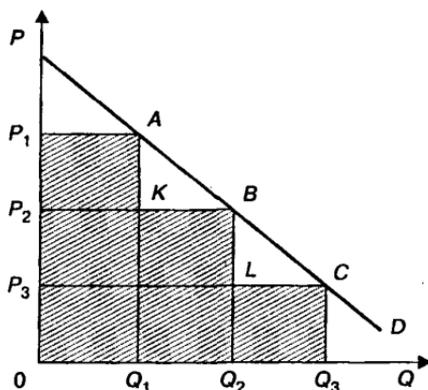


Рис. 8.8. Ценовая дискриминация второй степени

На рис. 8.8 весь выпуск благ монополист разделил на три партии и каждую реализует по разным ценам. Предположим, что первые  $Q_1$  единиц блага будут продаваться по цене  $P_1$ , следующие  $Q_2 - Q_1$  единиц — по цене  $P_2$ , следующие  $Q_3 - Q_2$  единиц — по цене  $P_3$ .

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

Из рис. 8.8 видно, что выручка от реализации  $Q_3$  единиц по единой цене  $P_3$  равна площади прямоугольника  $OP_3CQ_3$ , а площадь фигуры  $P_3P_1AKBL$  (потребительский излишек) присвоен монополистом исходя из ценовой дискриминации второй степени. Площадь незаштрихованных треугольников под кривой спроса — это та доля излишка потребителя, которую не присвоил монополист.

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

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

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

На рис. 8.9 показана ценовая дискриминация третьей степени на двух рынках.

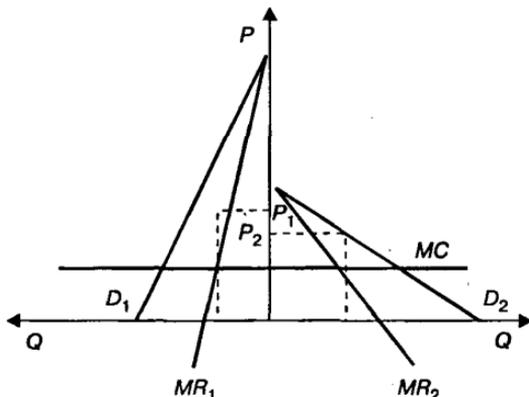


Рис. 8.9. Ценовая дискриминация третьей степени

Оба графика имеют общую вертикальную ось. Предельные издержки ( $MC$ ) постоянны. На каждом рынке фирма-монополист, максимизируя прибыль при равенстве  $MR = MC$ , устанавливает более высокую цену ( $P_1$ ), по которой спрос на ее блага менее эластичен.

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

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

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

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

Во многих странах некоторые виды ценовой дискриминации запрещены законодательно. Так, в США закон не разрешает фирмам-производителям реализовывать свои товары крупным магазинам по ценам, которые ниже цен в розничной торговле, чтобы не допустить разорения мелких магазинов. В Канаде запрещена ценовая дискриминация лишь в тех случаях, когда товары одного качества и количества реализуются по разным ценам.

**Пигу Артур Сесил (1877–1959)**, английский экономист, ученик и последователь А. Маршалла, неоклассик Кембриджской школы политической экономии. Образование получил в Кембриджском университете, по его окончании энергично изучал теоретические проблемы под руководством А. Маршалла. После ухода Маршалла из университета в 1908 г. руководил кафедрой политической экономии и возглавлял ее до 1943 г.

В 1918–1919 гг. член валютного комитета, в 1919–1920 гг. член королевской комиссии по подоходным налогам, в 1924–1925 гг. член комитета Чемберлена по вопросам денежного обращения, отчет которого привел к восстановлению на короткое время золотого стандарта в Великобритании. Исследовал проблемы тарифной политики, цикла, занятости, промышленного производства, государственных финансов.

Пигу — автор многочисленных научных работ: «Экономика стационарных состояний», «Занятость и равновесие», «Колебания промышленной активности» и др. Уже первое издание работы Пигу «Экономика благосостояния» (1920 г.), опубликованное в 1912 г. под названием «Богатство и благосостояние», содержит зачатки будущей «государства всеобщего благосостояния теории». Разработка Пигу концепции «экономики благосостояния» выдвигала в буржуазной экономической науке идею о необходимости государственного вмешательства в экономическую жизнь общества. Безработицу он трактовал как следствие высокого уровня заработной платы рабочих. Пигу ввел в научный оборот понятие «национальный дивиденд». Он выдвинул идею использования концепции убывающей предельной полезности при анализе совокупного дохода, увязывая спрос как функцию цены с предельной полезностью блага. Пигу отрицал государственное вмешательство в сферу ценообразования и перераспределения ресурсов. По его мнению, экономика является саморегулируемой. Он исходил из производительного характера любого труда, в том числе служащего, художника, поскольку такой труд участвует в образовании национального дивиденда.

## Выводы

1. Монополия — такой тип структуры рынка, когда существует только один продавец, контролирующий всю отрасль производства определенного блага, не имеющего близкого заменителя.
2. Чистая монополия — это ситуация, когда имеется единственный продавец блага, причем этому благу нет близкого заменителя в других отраслях. Для сохранения чистой монополии необходимо предотвратить возникновение новых форм. Чистые монополии существуют при покровительстве государства.
3. Монопольная власть — это возможность монополиста устанавливать цену на свой товар, изменяя его объем, который он готов продать. Измерителем монопольной власти считается величина, на которую цена, максимизирующая прибыль, превышает предельные издержки.
4. Фирма-монополист сама устанавливает цену, а не принимает ее как данную. Фирма производит такое количество благ, при котором предельный доход равен предельным издержкам.
5. Естественная монополия — отрасль, в которой долгосрочные средние издержки минимальны только в том случае, если всего одна фирма обслуживает весь рынок. Естественные монополии нередко регулируются государством.

6. **Ценовая дискриминация** — монополистическая практика продажи блага данного качества при данных издержках производства по различным ценам разным покупателям. Выделяют три степени ценовой дискриминации. Ценовая дискриминация первой степени (совершенная дискриминация) — это случай, когда на каждую единицу блага устанавливается цена, равная его цене спроса, поэтому цены продажи блага для всех покупателей **различны**. Ценовая дискриминация второй степени имеет место, когда цены блага **одинаковы** для всех покупателей, но различаются в зависимости от объема покупок. Ценовая дискриминация третьей степени предполагает, что разным лицам благо продается по разным ценам, но каждая единица блага, покупаемая конкретным покупателем, оплачивается им по одинаковой цене. Ценовая дискриминация возможна на те блага, которые покупатели не могут перепродать.
7. **Социальная цена монополии** означает потери для потребителей и общества в чистой полезности, происходящие из-за монопольной власти на рынке. Общие чистые убытки — это общественные издержки неэффективности из-за более низкого объема производства при монополии в сравнении со свободной конкуренцией. Общественные издержки монополии тем больше, чем большая часть излишка переходит от потребителя к монополисту.

## Ключевые термины

Монополия

Закрытая монополия

Открытая монополия

Чистая монополия

Естественная монополия

Монопольная власть

Общие чистые убытки

Ценовая дискриминация

Ценовая дискриминация первой степени

Ценовая дискриминация второй степени

Ценовая дискриминация третьей степени

## Вопросы для обсуждения

1. Перечислите условия, при которых может существовать монополия.

2. Каким образом монополия выбирает объем выпуска продукции и цену, при которых прибыль максимальна?
3. Какие факторы оказывают влияние на монопольную власть?
4. Почему монополии прибегают к ценовой дискриминации и какие виды ценовой дискриминации вам известны?
5. Как влияет ценовая дискриминация на прибыль монополии?
6. Справедливо ли утверждение о том, что в сравнении с конкурентной отраслью абсолютная монополия всегда характеризуется более высокими ценами и меньшим объемом выпуска?
7. Заинтересована ли фирма-монополист осуществлять производство, эффективное по издержкам?
8. Какие существуют варианты государственного регулирования естественной монополии?

## Глава 9

# МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ОЛИГОПОЛИЯ

---

### 9.1. Монополистическая конкуренция.

#### Определение объема продукции в условиях монополистической конкуренции

**Монополистическая конкуренция** — тип структуры рынка, состоящий из множества мелких фирм, выпускающих дифференцированную продукцию и характеризующийся свободным входом на рынок и выходом с рынка.

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

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

Рынок с монополистической конкуренцией характеризуется следующими особенностями:

- наличие множества продавцов и покупателей (рынок состоит из большого числа независимых фирм и покупателей);
- свободный вход на рынок и выход с него (отсутствие барьеров, удерживающих новые фирмы от вступления на рынок, или препятствий на пути существующих фирм, покидающих рынок);
- разнородная, дифференцированная продукция, предлагаемая конкурирующими фирмами. Причем продукты могут отличаться один от другого по одному или ряду свойств (например по химическому составу);

- совершенная информированность продавцов и покупателей об условиях рынка;
- влияние на уровень цен, но в довольно узких рамках.

### Определение объема продукции в условиях монополистической конкуренции

Спрос на продукцию отражает кривая спроса, показывающая суммарный объем продукции, поставляемой фирмой при каждом значении цены. Кривая спроса на продукцию, как и у фирмы-монополиста, является убывающей с той лишь разницей, что она более эластична, поскольку продавец в условиях монополистической конкуренции встречается с относительно большим числом конкурентов, выпускающих товары-субституты. Чем больше конкурентов и слабее дифференциация продукта, тем более эластичной является кривая спроса. В условиях монополистической конкуренции кривая предельного дохода ( $MR$ ) расположена ниже кривой спроса ( $D$ ) и ее наклон будет составлять половину угла наклона линии спроса (рис. 9.1).

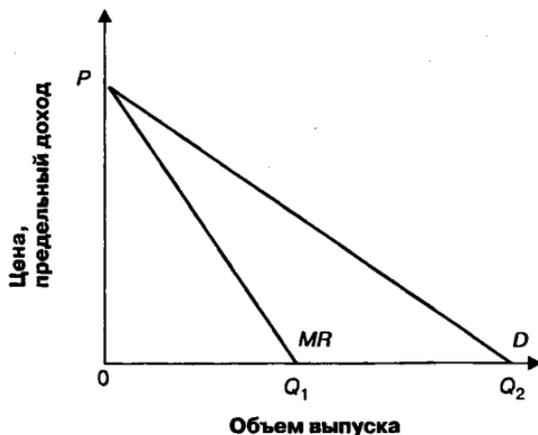


Рис. 9.1. Спрос на продукцию монополистической фирмы

В коротком периоде в условиях монополистической конкуренции фирма, максимизирующая прибыль, будет стремиться к осуществлению производства при такой комбинации цены ( $0P$ ) и объема выпуска ( $0Q$ ), которая уравнивает предельные издержки ( $MC$ ) и предельный доход ( $MR$ ). В этом случае фирма может извлечь сверхприбыль (рис. 9.2).

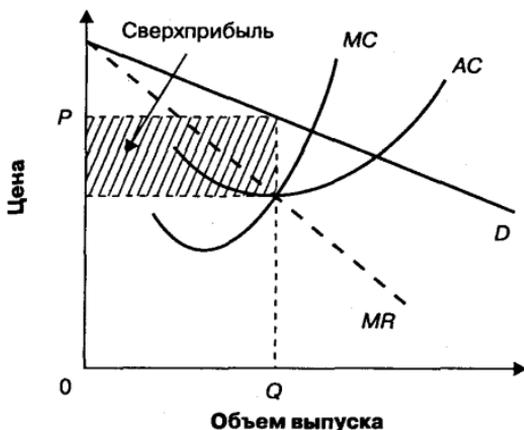


Рис. 9.2. Краткосрочное равновесие монополистической конкуренции

В долгом периоде максимизация прибыли предполагает такой объем выпуска, при котором предельный доход равен долгосрочным предельным издержкам. В долгом периоде сверхприбыли стимулируют новые фирмы ко входу на рынок, что вызывает понижение кривой спроса для закрепившихся фирм, т. е. сдвигает кривую спроса влево. Это означает уменьшение объема продаж при каждом уровне цен. Вход новых фирм будет продолжаться до тех пор, пока дополнительные прибыли не исчезнут (рис. 9.3).

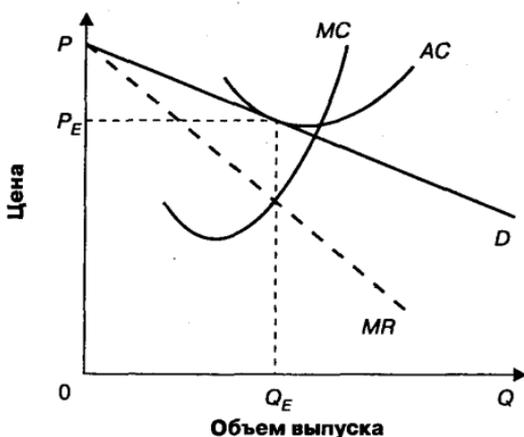


Рис. 9.3. Длительное равновесие монополистической конкуренции

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

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

Избыточная производственная мощность иллюстрируется на рис. 9.4.

Из рис. 9.4 видно, что минимум  $LATC$ , точка  $M$ , в которой  $LMC$  пересекает  $LATC$ , расположена правее точки  $E$ , которой соответствует максимизирующий прибыль выпуск долгого периода  $q_E$ . Эффективность применяемых в производстве ресурсов достигается тогда, когда средние издержки в долгом периоде минимальны. Эта эффективность будет достигнута при выпуске периода  $q_M$ , соответствующем минимуму долгосрочных средних издержек (точка  $M$ ). Но максимизирующий прибыль выпуск монополистически конкурентной фирмы составит лишь  $q_E$ , что много меньше  $q_M$ . Разность между  $q_M$  и  $q_E$  называют избытком мощности.

**ЧЕМБЕРЛИН** Эдуард Хейстингс (1899–1967), американский экономист. Высшее образование получил в Университете штата Айова, Мичиганском и Гарвардском университетах. С 1920 г. занимал различные

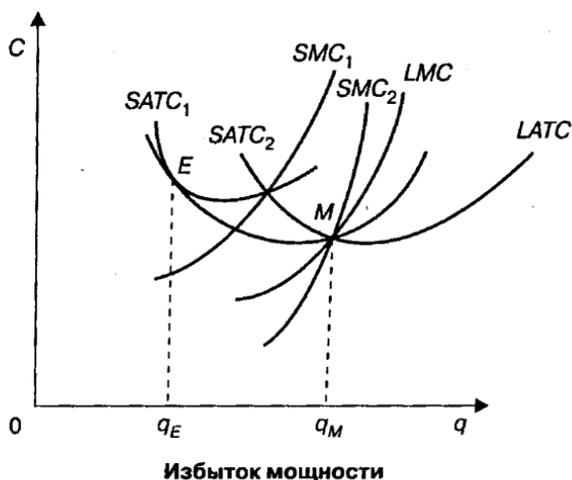


Рис. 9.4. Избыток мощности

преподавательские должности в Мичиганском, Гарвардском, Парижском и Копенгагенском университетах. Основное направление научных исследований — анализ соотношения монополии и конкуренции на капиталистическом рынке. В конце 20-х—начале 30-х гг. XX в. разработал основные положения теории монополистической конкуренции, которая характеризуется как благотворная для всего капиталистического общества. Чемберлин отрицательно относился к государственному вмешательству в экономическую жизнь общества, отстаивая «свободу конкуренции».

## 9.2. Олигополия. Олигополистические ценовые войны. Модели олигополии

**Олигополия** — это рыночная структура, при которой в реализации какого-либо товара доминирует небольшое количество продавцов, а появление новых продавцов затруднено или невозможно.

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

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

Слово «олигополия» введено английским гуманистом и государственным деятелем Т. Мором в ставшем всемирно известном романе «Утопия» (1516 г.).

Олигополистические рынки обладают следующими признаками:

- малое число фирм и большое число покупателей. Это означает, что объем рыночного предложения находится в руках нескольких крупных фирм, которые реализуют продукт многим мелким покупателям;
- дифференцированная или стандартизированная продукция. В теории удобнее рассматривать однородную олигополию, однако если отрасль производит дифференцированную продукцию и имеется множество субститутов, то это множество субститутов можно анализировать как однородный агрегированный продукт;
- наличие существенных препятствий входа на рынок, т. е. высокие барьеры входа на рынок;
- фирмы в отрасли сознают свою взаимозависимость, поэтому контроль за ценами ограничен. Только фирмы, обладающие большими долями в общем объеме продаж, могут влиять на цену товара. Мера преобладания на рынке одной или нескольких больших фирм определяет коэффициент концентрации (процентное отношение продаж четырех крупнейших фирм к общему отраслевому объему выпуска продукции) и индекс Херфиндаля, который рассчитывается суммированием результатов, полученных посредством возведения в квадрат процентных долей рынка фирм, реализующих продукцию на данном рынке:

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

где  $S_1$  — доля рынка фирмы, обеспечивающей наибольший объем поставок;  $S_2$  — доля рынка следующего по величине поставщика и т. д.

Поведение фирм на олигополистических рынках уподобляется поведению армий на войне. Фирмы — соперники, а трофеем выступает прибыль. Их оружием являются контроль над ценами, реклама и объем выпуска.

### **Олигополистические ценовые войны**

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

Войны цен хороши для потребителей, но плохи для прибылей продавцов. Войны продолжаются до тех пор, пока цена не падает до уровня средних издержек. В равновесии оба продавца назначают одну и ту

же цену  $P = AC = MC$ . Общий рыночный выпуск такой же, какой имел бы место при совершенной конкуренции. Равновесие существует тогда, когда ни одна фирма больше не может извлекать выгоды от понижения цен, т. е. когда цена равна средним издержкам, а экономические прибыли равны нулю. Снижение цены ниже этого уровня приведет к убыткам. При этом каждая фирма исходит из того, что если другие фирмы не будут менять свою цену, то и у нее отсутствует побуждение повышать цену.

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

### Модели олигополии

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

Сговор является родовым понятием в отношении картеля, треста.

**Картель** — это группа фирм, которые действуют вместе и согласуют решения по поводу объемов выпуска продукции и цен так, как если бы они были единой монополией.

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

Наиболее известный международный картель — это Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), сформировавшаяся в 1960 г. В 1973 г. она впервые использовала свою силу, чтобы наложить эмбарго на поставки нефти. Тогда цена за баррель сырой нефти утроилась. В течение 1970-х гг. ОПЕК успешно контролировал экспорт сырой нефти. Но

к середине 1980-х гг. образовался избыток нефти, цена резко упала до менее чем \$10 за баррель вместо \$30 в 1979 г.

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

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

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

Различают два основных типа ценового лидерства:

- лидерство фирмы с существенно более низкими издержками, нежели у конкурентного окружения;
- лидерство фирмы, занимающей доминирующее положение на рынке, но несущественно отличающейся от последователей по уровню издержек.

### **Модель дуополии Курно**

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

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

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

**МОР** Томас (1478–1535), английский писатель-гуманист, государственный деятель, основоположник утопического социализма. Образование получил в Оксфордском университете (1492–1494), увлекался литературой, естествознанием. В 1504–1532 гг. занимал важные государственные посты (член парламента, управляющий королевской казной, спикер палаты общин, лорд-канцлер). Мор был сторонником верховной власти папы, отказался дать присягу королю Генриху VIII, за что в 1535 г. был казнен.

Наибольшую известность принес Морю его диалог «Утопия» (1516, рус. пер. 1789), содержащий описание идеального строя фантастического острова Утопия. Здесь Мор впервые в истории человечества изобразил общество, где ликвидирована частная (и даже личная) собственность и введено не только равенство потребления, но и обобществлены производство и быт. Труд провозглашается обязанностью для всех. Мор ратовал за пожизненное прикрепление людей к одному виду производственной деятельности.

### 9.3. Картель и его типы

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

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

Чтобы сформировать картель, необходимо следующее:

- убедиться, что существует барьер для входа в отрасль, чтобы предотвратить возможность реализации продукции другими фирмами, после того как цена повысится;
- организовать встречу всех производителей данного продукта, чтобы установить совместный ориентир по общему уровню выпуска;
- установить квоты каждому члену картеля;
- установить процедуру проведения утвержденных квот.

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

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

Картели систематизируются по четырем основным категориям:

- картели с целью контроля условий продаж;
- картели с целью установления цен;
- картели с целью разделения деятельности, территорий, продаж и потребителей;
- картели с целью установления доли в определенной области бизнеса.

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

Выделяют два основных типа картелей:

- картели, преследующие цель максимизации совокупной, или отраслевой, прибыли;
- картели, ставящие своей целью распределение и фиксацию рыночных долей.

**Картели, преследующие цель максимизации общей прибыли.** Предположим, что в отрасли действует  $n$  идентичных во всех отношениях фирм, кривые  $SATC$  и  $MC$ , которые изображены на рис. 9.5. Условие  $MC = P$  выполняется при выпуске  $q_C$ , который является оптимальным. Рыночная цена  $P_C$ , на которую ориентируются фирмы, определяется пересечением кривой рыночного спроса  $DD$  и кривой рыночного предложения  $S(MC_S)$ , представляющей горизонтальную сумму восходящих участков индивидуальных кривых  $MC$  (рис. 9.6). Выпуск отрасли, как видно на рис. 9.6,  $Q_C = nq_C$ , а прибыль каждой фирмы составит сумму, равную площади прямоугольника  $C_C P_C AB$  (рис. 9.5).

Теперь предположим, что все фирмы объединились в картель, оптимальным выпуском которого будет  $Q_M$  а оптимальной ценой  $P_M$  (рис. 9.6). Поскольку  $Q_M < Q_C$  каждой вошедшей в картель фирме будет определена квота выпуска продукции  $q_{K0} < 0 < q_C$  (рис. 9.5). При выпуске, равном установленной квоте, прибыль фирмы будет равна площади  $C_K P_M MF$  (рис. 9.5). Следовательно, ее прибыль, с одной стороны, сократится на величину площади  $KNAB$ , а с другой — увеличится на сумму площадей  $P_C P_M MN$  и  $C_K C_C KF$ . Поскольку сумма площадей  $P_C P_M MN$  и  $C_K C_C KF$  больше площади  $KNAB$ , фирма окажется заинтересованной во вхождении в картель.

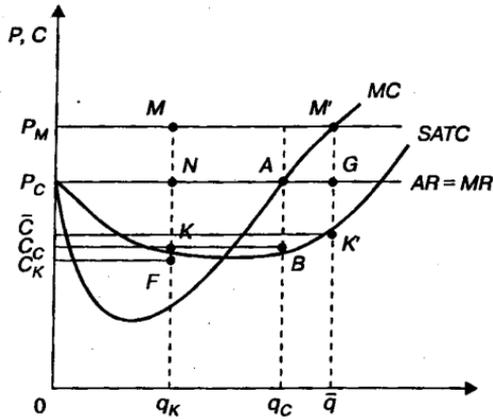


Рис. 9.5. Квазиконкурентная фирма

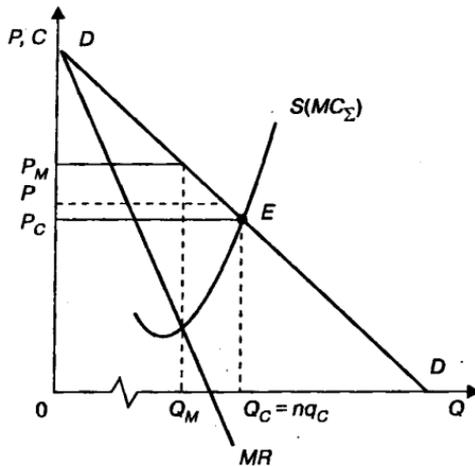


Рис. 9.6. Картель

**Картели, регулирующие размежевание рынка.** Когда две картелированные фирмы одинаковы по уровню и структуре издержек, рыночные доли могут быть распределены поровну ( $q_1 = q_2 = 0,5Q$ ) при единой монопольной цене. В том случае, когда издержки фирм значительно разнятся, производственные квоты и соответственно рыночные доли будут различны и нестабильны. Тогда рыночные доли устанавливаются

ся в процессе торга, возникающего между олигополистами. И решение о размежевании рынка будет зависеть не только от уровня издержек входящих в картель фирм, но и от их способностей к выторговыванию квоты и доли рынка.

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

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

## 9.4. Модель дуополии Курно

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

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

Модель Курно можно проиллюстрировать рис. 9.7.

Предположим, что первым начинает производство дуополист 1, который сначала оказывается монополистом. Его выпуск (рис. 9.7) составляет  $q_1$ , что при цене  $P$  позволяет ему извлекать максимальную прибыль, ибо в этом случае  $MR = MC = 0$ . При данном объеме выпуска эластичность рыночного спроса равна единице, а общая выручка достигает максимума.

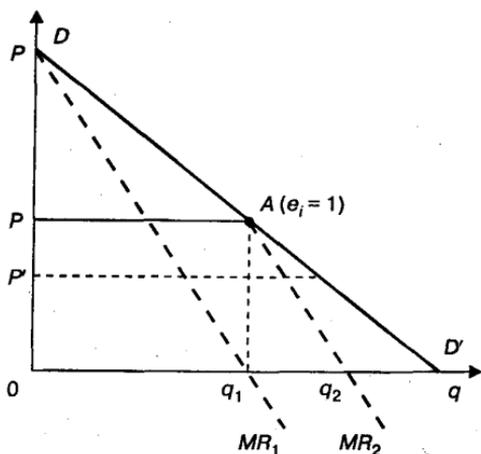


Рис. 9.7. Модель дуополии Курно

Затем производство начинает дуополист 2. В его представлении объем выпуска сдвинется вправо на величину  $Oq_1$  и совместится с линией  $Aq_1$ . Сегмент  $AD'$  кривой рыночного спроса  $DD'$  он воспринимает как кривую остаточного спроса, которой соответствует кривая его предельной выручки  $MR_2$ .

Выпуск дуополиста 2 будет равен половине неудовлетворенного дуополистом 1 спроса, т. е. сегмента  $q_1D'$ , а величина его выпуска равна  $q_1q_2$ , что даст возможность получить максимум прибыли. Данный выпуск составит четверть всего рыночного объема спроса при нулевой цене:

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

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

$$\frac{1}{2} \times \left( 1 - \frac{1}{4} \right),$$

т. е.  $3/8$  всего рыночного спроса, и т. д. С каждым последующим шагом выпуск дуополиста 1 будет уменьшаться, в то время как выпуск дуополи-

ста 2 будет увеличиваться. Такой процесс окончится уравниванием их выпуска, и тогда дуополия достигнет состояния равновесия Курно.

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

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

На рис. 9.8 кривая реагирования I представляет максимизирующий прибыль выпуск первой фирмы как функцию от выпуска второй. Кри-

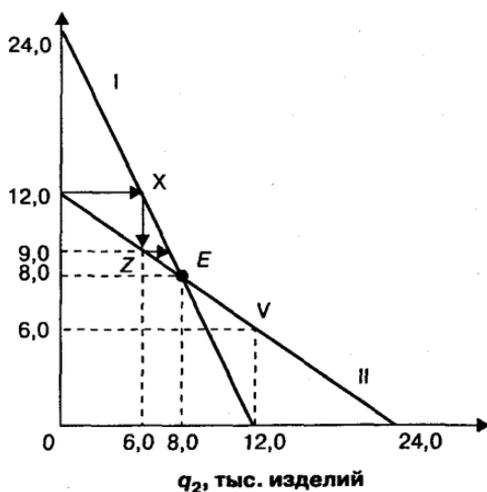


Рис. 9.8. Кривые реагирования

вая реагирования II представляет максимизирующий прибыль выпуск второй фирмы как функцию от выпуска первой.

Кривые реагирования можно использовать для того, чтобы показать, как устанавливается равновесие. Если следовать стрелкам, нарисованным от одной кривой к другой, начиная с выпуска  $q_1 = 12\,000$ , то это

приведет к осуществлению равновесия Курно в точке  $E$ , в которой каждая фирма производит 8000 изделий. В точке  $E$  пересекаются две кривые реагирования. Это и есть равновесие Курно.

**КУРНО** Антуан Огюстен (1801–1877), французский математик, философ и экономист, предшественник математической школы буржуазной политической экономии. Профессор математики в Лионе (с 1834 г.), ректор академий в Гренобле (с 1835 г.) и Дижоне (с 1854 г.). Автор работы «Исследования математических принципов теории богатства» (1838 г.), которая осталась незамеченной современниками. В 1863 г. он опубликовал новую работу «Принципы теории богатства», в которой изложил старые положения своей теории, но без математических доказательств. Центральным пунктом теоретических построений Курно является разработка закона спроса. Работы Курно стали известны и начали использоваться только в 70-е гг. XIX в., когда математическая школа сложилась в особое направление буржуазной политической экономии. Курно не до конца разделял теорию предельной полезности и не отмечал значение принципа редкости. Курно на частном примере — дуополии — создал модель олигополии, известной в экономической литературе как модель дуополии Курно.

## Выводы

1. Монополистическая конкуренция — тип структуры рынка, состоящего из множества мелких фирм, выпускающих дифференцированную продукцию и характеризующийся свободным входом на рынок и выходом с рынка. Монополистическая конкуренция, с одной стороны, схожа с монополией, поскольку обладает возможностью контролировать цену своих благ, а с другой — схожа с совершенной конкуренцией, ибо предполагаются наличие многих мелких фирм, а также свободный вход на рынок и выход с рынка, т. е. возможность появления новых фирм.
2. Олигополия — рыночная структура, при которой при реализации какого-либо блага доминируют очень немногие продавцы, а появление новых продавцов затруднено или невозможно. Ограничение входа на рынок дает возможность фирмам извлекать больше прибыли даже в условиях долговременного периода. Продукт у разных продавцов может быть и стандартизирован, и дифференцирован.
3. Ценовая война — это цикл последовательных снижений цены соперничающими на олигополистических рынках фирмами; одно из последствий олигополистической конкуренции.

4. Чтобы избежать возможности олигополистических войн, оказывающих нежелательные воздействия на прибыль, фирмы вступают в сговор, означающий такую ситуацию, когда фирмы сообща устанавливают фиксированные цены или объемы выпуска продукции и делят рынок, либо договариваются совместно вести дело. Сговор является родовым понятием в отношении картеля, треста.
5. Картель — это группа фирм, которые действуют вместе и согласуют решения относительно объемов производства продукции и цены на нее так, как если бы они были единой монополией. Модель картеля, реализующая размежевания рынка, — это закрытая модель олигополии.
6. Одной из форм скрытого сговора на олигополистических рынках выступает лидерство в ценах, означающее, что ценовой лидер устанавливает цену, обеспечивающую максимальную прибыль, а другие фирмы следуют за лидером. Модель лидерства в ценах называется частичной монополией, поскольку лидер устанавливает монопольную цену, основанную на его предельном доходе и предельных издержках.
7. Дуополия — это рыночная структура, при которой два продавца, защищенные от появления дополнительных продавцов, являются единственными производителями стандартизированного товара, не имеющего близких заменителей.
8. Модель Курно исходит из того, что на рынке действуют только две фирмы, которые принимают решения по выпуску продукции одновременно, предполагая, что объем выпуска конкурентов останется стабильным в течение заданного периода. Прибыль конкурентов выше в сравнении с совершенной конкуренцией, но ниже той, которую они извлекали бы при сговоре. Конечная цена выпускаемой продукции в модели Курно зависит от совокупного количества производства благ обеих конкурентных фирм.

## Ключевые термины

Монополистическая конкуренция

Олигополия

Ценовая война

Модели олигополии

Сговор

Картель  
Ценовой лидер  
Дуополия  
Модель дуополии Курно

## Вопросы для обсуждения

1. Что общего и в чем различия совершенной и монополистической конкуренции? Каковы преимущества и недостатки монополистической конкуренции?
2. Как определяются цена и объем выпуска фирмы, максимизирующей прибыль, в условиях монополистической конкуренции в краткосрочном и долгосрочном периодах?
3. Всегда ли дуополия ведет к соглашению между фирмами? В каких случаях такое соглашение будет устойчивым и длительным, а в каких нет?
4. В чем состоит равновесие Курно?
5. Почему неценовая конкуренция чаще всего встречается в олигополистических отраслях экономики?
6. Какие методы ценообразования применяют олигополисты? Каковы условия существования лидерства в ценах и ценовой дискриминации в условиях олигополии?
7. Какие меры государственного регулирования применяются для олигополистического рынка?
8. Какие типы рынков формируются в отдельных отраслях экономики России?

# Глава 10

## КОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

---

### 10.1. Совершенная конкуренция на рынках ресурсов

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

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

Рынок производственных ресурсов выступает в двух основных видах:

- рынок производственных ресурсов в условиях **совершенной** конкуренции;
- рынок производственных ресурсов в условиях **несовершенной** конкуренции.

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

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

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

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

**Спрос на ресурсы.** Основными факторами устойчивого спроса на любой ресурс выступают:

- эффективность ресурса при производстве блага;
- рыночная стоимость (или цена) блага, выпущенного при помощи данного ресурса.

Эти факторы полностью распространяются и на производственные ресурсы.

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

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

Использование каждой последующей единицы производственного ресурса сопряжено с изменением издержек, отражающихся в предельных издержках, и предельного продукта в денежной форме. Конкурент-

ная фирма ставит своей целью использовать ресурсы таким образом, чтобы добиться оптимального сочетания предельных издержек на ресурс и объема предельного продукта данного ресурса в денежном выражении. Когда последний больше предельных издержек, то фирма заинтересована наращивать спрос на производственный ресурс. Если же прирост издержек на ресурс превышает прирост предельного продукта в денежной форме, то фирма будет уменьшать свой спрос на ресурс.

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

**Кривая спроса фирмы на ресурсы в условиях совершенной конкуренции совпадает с кривой предельной доходности производственного ресурса.** Это объясняется тем, что цены на продукт и предельный доход равны. Кривая спроса на ресурс так же, как и кривая спроса на производимую продукцию, имеет нисходящий наклон, который обусловлен действием закона убывающей предельной производительности. Нисходящий наклон кривой спроса на производственные ресурсы всегда вызывает ее пересечение с кривой предельных издержек, а точка пересечения указывает на оптимальный объем применяемого фирмой ресурса (рис. 10.1).

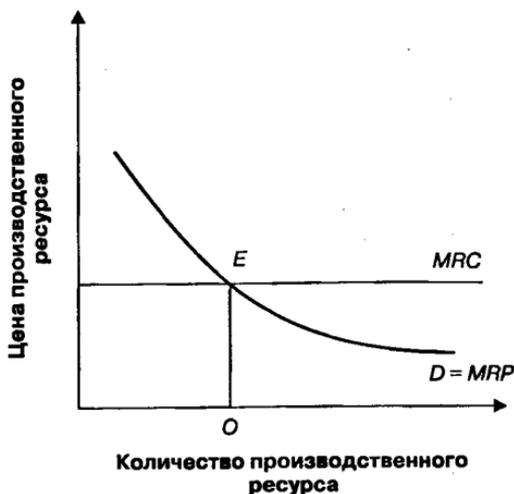


Рис. 10.1. Кривая спроса на ресурсы при совершенной конкуренции

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

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

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

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

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

- спросом на продукцию фирмы. Чем выше спрос на продукцию, тем больше спрос на ресурсы;
- ценами и объемами предлагаемых ресурсов-заменителей и элементарных ресурсов;
- технологическими изменениями, влияющими на предельный продукт ресурса. Улучшение в технологии увеличивает предельный продукт данного ресурса, а кривая предельного дохода от продукта этого ресурса сместится вверх.

Сдвиг кривой спроса на производственные ресурсы показан на рис. 10.2.

На рис. 10.2 показано, что, если увеличение спроса на трудовые услуги произойдет из-за увеличения цены продукта или из-за увеличения предельного продукта труда, то любой из этих факторов увеличит  $MRP_L$  при любом данном уровне использования труда и сместит кривую спроса на труд от  $D_1$  до  $D_2$ . И наоборот, понижение цены продукции или понижение предельного продукта труда сократит спрос фирмы на труд с  $D_1$  до  $D_3$ .

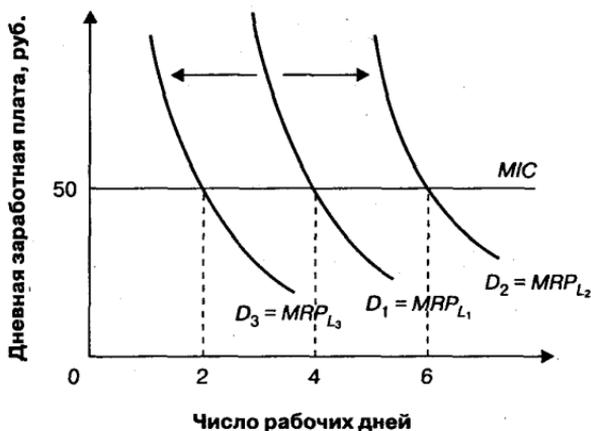


Рис. 10.2. Изменение в спросе фирмы на трудовые услуги

## 10.2. Отраслевой и рыночный спрос на ресурсы

**Отраслевой спрос на ресурс** — это сумма объемов спроса на производственные ресурсы со стороны отдельных фирм в отрасли при каждой возможной цене на них.

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

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

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

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

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

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

Основными факторами эластичности спроса на ресурсы в отрасли являются:

- эластичность спроса по цене для продукции отрасли. Поскольку спрос на ресурс является вторичным спросом, то спрос на труд зависит от эластичности по цене спроса на производимый при помощи этого ресурса продукт. Поэтому чем более эластичен спрос на продукт, тем эластичнее спрос на ресурс;
- технические возможности замены одного ресурса на другой. Когда заработная плата в отрасли растет, то сокращение объема спроса на труд будет зависеть от того, насколько легко труд можно заменить капиталом, не допуская при этом сокращения производства продукта;
- эластичность предложения других ресурсов, используемых в отрасли. Возможность замещения ресурсов может быть задержана неэластичным предложением ресурсов-заменителей. Чем неэластичнее предложение ресурсов-заменителей, тем неэластичнее спрос на ресурс, цена которого изменяется;
- время. Спрос на ресурс более эластичен в долгом периоде, нежели в коротком, поскольку за продолжительное время фирма располагает большими возможностями замещения ресурсов.

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

**Рыночный спрос на ресурсы** — это сумма объемов спроса на ресурсы со стороны всех отраслей при любой данной цене на них, а эластичность рыночного спроса по цене связана с эластичностью спроса по цене в каждой из отраслей, которые составляют рынок.

Например, рыночный спрос на неквалифицированную рабочую силу в определенном районе представляет собой сумму объемов спроса со стороны фирм и всех отраслей, где применяется этот вид рабочей силы. Все отрасли конкурируют за рабочих на одном региональ-

ном рынке рабочей силы. При любой данной заработной плате, чем больше рабочих занято в одной отрасли, тем меньше может быть занято их в других отраслях. На рис. 10.3 показан спрос на труд в трех отраслях. В каждой отрасли он представлен своей кривой, соответственно  $D_P$ ,  $D_R$ ,  $D_C$  (рис. 10.3а). Региональный рыночный спрос  $D_M$  (рис. 10.3б) есть сумма объемов спроса этих трех отраслей при любой данной заработной плате. Кривые спроса на труд для каждой отрасли учитывают ценовые последствия от увеличения объема производства в отрасли.

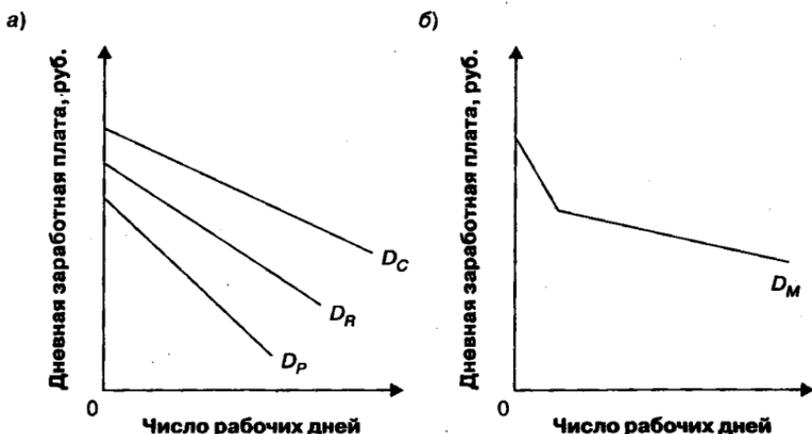


Рис. 10.3. Региональный рыночный спрос на труд

Рыночный спрос на ресурс определяется тем же методом, что и рыночный спрос на продукт. При каждой цене объемы спроса отраслей суммируются с целью определения объема рыночного спроса. При любой заданной цене эластичность рыночного спроса на ресурс зависит от пропорции, в которой ресурсы применяются в различных отраслях, и эластичности спроса на ресурс по ценам в каждой из этих отраслей.

### 10.3. Отраслевое и рыночное предложение ресурсов

Главным и решающим фактором функционирования экономики является труд. Труд не только производственный, но и социальный фактор, поскольку наделен соответствующими правами.

Решения об объеме предложения труда определяются целым рядом экономических и неэкономических факторов. Основными определителями предложения труда являются:

- цена на труд, т. е. заработная плата;
- демографические факторы (семейное положение, возраст, пол, образование).

**Предложение труда** — это количество часов, которое население желает работать для получения дохода. В анализе предложения труда выделяют три ключевых компонента:

- рабочее время;
- норму участия (доля рабочей силы в общей численности населения);
- иммиграцию.

**Предложение земли и других природных ресурсов.** Количество земли и других природных ресурсов определяется геологическими условиями и не может существенно изменяться, хотя на качество земли влияют севооборот, заселение и другие факторы.

**Предложение капитала** обусловлено инвестициями предыдущего времени, осуществляемые фирмами, домашними хозяйствами и правительствами. В коротком периоде запас капитала, как и земли, фиксирован, однако в долгом периоде предложение капитала эластично к доходам и процентным ставкам.

**Отраслевое предложение ресурсов.** Любая фирма, функционирующая на конкурентном рынке ресурсов, имеет возможность закупить любой объем ресурсов по рыночной цене. Отрасль с постоянными издержками производства может приобрести все необходимые ресурсы по данной цене. Поэтому кривые предложения ресурсов для такой отрасли всегда совершенно эластичны по рыночной их цене. При этом отрасли закупают лишь незначительную часть общего рыночного предложения ресурсов, а рост их спроса на ресурсы слабо влияет на цены ресурсов. Отрасли с увеличивающимися при росте масштабов производства издержками производства приобретают крупные объемы соответствующих ресурсов, и расширение этих отраслей вызывает повышение цен на ресурсы. Кривые предложения ресурсов в таких отраслях имеют восходящий наклон.

Предложение производственных ресурсов на отраслевом рынке зависит от решений собственников. Если цена ресурса выше альтернативных издержек, то ресурсы продаются на данном рынке. Превыше-

ние извлекаемых доходов над альтернативными издержками образует экономическую ренту владельцев ресурсов.

Альтернативные издержки продавцов ресурса определяют минимальную цену, по которой ресурс может быть предложен на данном отраслевом рынке. Если цена ресурса ниже минимальной цены предложения, то собственник ресурса или предложит его на других рынках, или откажется от продажи.

Для большинства ресурсов в долгом периоде предложение находится в прямой зависимости от цен на ресурсы, а кривая предложения имеет положительный наклон. Допускается, что предложение земли не зависит от цены, поэтому кривая ее предложения имеет вертикальный характер. В тех случаях, когда доход от ресурса возрастает, кривая предложения может стать убывающей (рис. 10.4).

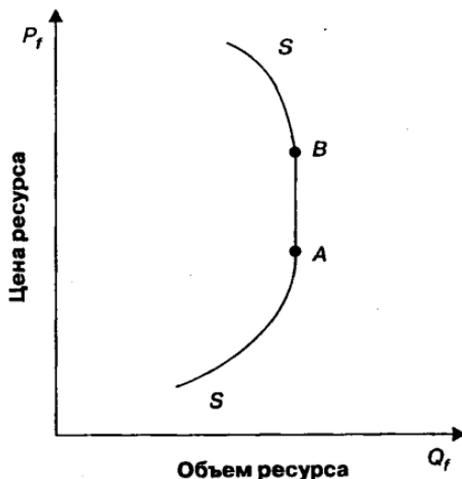


Рис. 10.4. Кривая предложения ресурса

На рис. 10.4 показано, что на отрезке кривой ниже точки *A* предложение прямо зависит от цен на ресурсы и с повышением цен на них имеет восходящий наклон. На отрезке от *A* до *B* кривая предложения совершенно неэластична, принимает вертикальный характер. Это ресурс с фиксированным предложением (например для земли). Выше точки *B* кривая предложения изгибается влево. Это случаи, когда увеличение цены ресурса приводит к значительному росту доходов владельцев (например в случаях с рабочей силой).

На рис. 10.4 посредством кривой предложения  $SS$  изображены различные возможные виды эластичности предложения ресурсов.

Когда производственным ресурсом выступает труд, то решения о предложении труда принимают люди, а не фирмы. Целью производства в этом варианте, очевидно, становится максимизация полезности, а не максимизация прибыли. Любой рабочий решает, сколько часов в день ему работать, а сколько посвятить досугу (рис. 10.5).

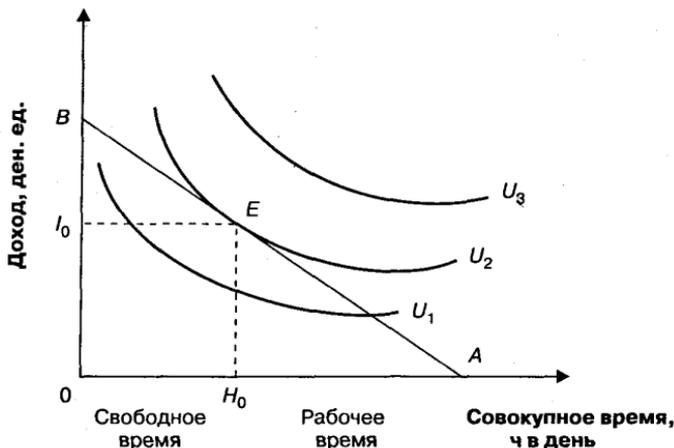


Рис. 10.5. Выбор между свободным и рабочим временем

На рис. 10.5 показано, что максимальный доход рабочего при 24 ч работы составит  $B$  ден. ед. линия  $AB$  — бюджетное ограничение «доход — свободное время».

Взять точку  $B$  за оптимальное решение нельзя по вполне очевидному доводу, поскольку работать 24 ч в сутки на протяжении длительного времени человек не может.

Здесь принята типичная ситуация, при которой равновесие между досугом и рабочим временем находится в точке  $E$ .

На рис. 10.5 показаны: свободное время —  $H_0$ , рабочее время —  $(24 - H_0)$ , дневной доход —  $I_0 = w(24 - H_0)$ . Наклон линии бюджетного ограничения равен  $-w$ . Из этого вытекает, что предельная норма замещения досуга доходом равна ставке заработной платы.

Тарифная ставка заработной платы определяет ценность для работника свободного времени, так как заработная плата есть та сумма денег, которую работник расходует на досуг. Вместе с увеличением раз-

мера заработной платы возрастает и цена свободного времени. Таким образом, увеличение тарифной ставки заработной платы вызывает оба эффекта: эффект замещения и эффект дохода. Эффект замещения совершается потому, что более высокая заработная плата увеличивает реальный доход работника, что позволяет ему приобретать больше благ, в том числе и досуга. Эффект дохода создает возможности для того, чтобы работник мог тратить на работу меньше времени. Когда эффект дохода значителен, индивид будет работать меньше по мере повышения тарифной ставки заработной платы. Поскольку заработная плата большинства индивидов выступает основным источником дохода, то эффекты дохода могут быть очень велики. Если увеличение заработной платы ведет к уменьшению рабочего времени по причине значительного эффекта дохода, то кривая предложения труда будет иметь нисходящий наклон (рис. 10.6).



Рис. 10.6. График эффекта замещения дохода при росте заработной платы

На рис. 10.6 по горизонтальной оси обозначены часы отдыха в день, по вертикальной — доход, который получает рабочий за день.

Предположим, что первоначальная заработная плата рабочего составляла 10 ден. ед., бюджетная линия дана как  $PQ$ . Точка  $P$ , к примеру, показывает, что индивид, работающий 24 ч в день, получает доход 240 ден. ед.

Максимизируя полезность, рабочий выбирает точку  $A$ , которая показывает, что он отдыхает 16 ч в день и работает 8 ч в день, получая

80 ден. ед. В том случае, если заработная плата повысится до 20 ден. ед. в час, а линия бюджета превратится в прямую  $RQ$ , рабочий максимизирует свою полезность в точке  $B$ , отведя на отдых 20 ч в день и 4 ч на работу при заработке 80 ден. ед. Если бы имел место лишь эффект замещения, то ставка заработной платы побуждала бы рабочего работать 12 ч (в точке  $C$ ) вместо 8 ч. Между тем, как известно, эффект дохода действует в антитетическом направлении. Эффект дохода превосходит эффект замещения и сокращает рабочий день с 8 до 4 ч.

Теперь рассмотрим вариант, при котором в результате повышения заработной платы рабочего эффект замены превышает эффект дохода (рис. 10.7).

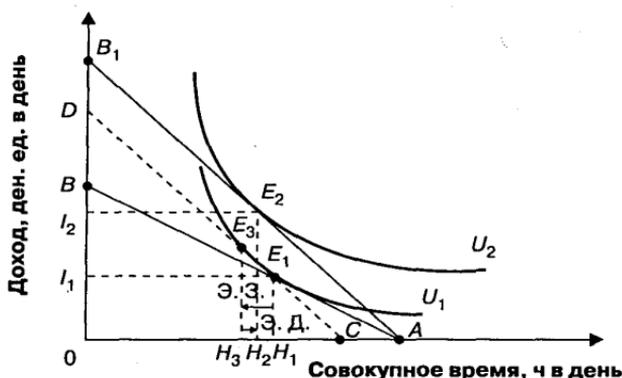


Рис. 10.7. Эффект замены превышает эффект дохода

Предположим, что ставки заработной платы повысились с  $w_1$  до  $w_2$ . Бюджетное ограничение смещается из  $AB$  в  $AB_1$ . В этом случае рабочий заинтересован больше трудиться. Равновесие из точки  $E_1$  перемещается в точку  $E_2$ . Построим бюджетную линию  $CD$ , параллельную  $AB_1$ , касающуюся кривой безразличия  $U_1$ , определив этим эффект замены и эффект дохода.

Эффект замены представляет собой замену досуга рабочим временем и увеличение дохода. На рис. 10.7 эффект замены показан движением из  $H_1$  в  $H_3$ . Эффект дохода составляет  $H_3H_2$ . Он имеет противоположное направление в сравнении с эффектом замещения. Следовательно, судя по рис. 10.7, эффект замещения превышает эффект дохода.

**Рыночное предложение ресурса труда** — сумма объемов предложения ресурсов труда всех работников. Суммирование предлагаемых часов труда всех трудоспособных членов общества при каждой возможной заработной плате дает рыночное предложение ресурсов труда. Общее предложение труда в народном хозяйстве страны обусловлено численностью и готовностью работников продавать свой труд работодателям. Численность населения зависит от уровня рождаемости, смертности, миграции. Рыночное предложение ресурсов труда зависит от доступности нетрудовых доходов, которые включают в себя пособия, пенсии, субсидии, процент с вложенного капитала, дивиденды и иные доходы, получение которых позволяет не трудиться.

## 10.4. Экономическая рента

**Экономическая рента** — это разница между платой за ресурс и минимальной платой, необходимой для того, чтобы этот ресурс был предложен. Ресурс, дающий экономическую ренту, приносит сумму, превышающую альтернативную стоимость его использования. Экономическая рента может быть изъята посредством налогообложения, не затрагивая предложения ресурса.

Экономическая рента является одним из ключевых понятий теории общественного выбора. В обыденном понимании под рентой имеют в виду просто плату за пользование чем-либо, например жилищем, автомобилем. Теория общественного выбора использует это понятие в специфическом смысле, т. е. платежи собственнику ресурса, превосходящие его альтернативную стоимость.

Минимальная сумма, требуемая собственником ресурса для того, чтобы он согласился продать некоторое количество его услуг, есть предельные издержки этих услуг. В таком случае экономическая рента выступает в форме выигрыша излишка в сравнении с альтернативной стоимостью предложения ресурса и аналогична понятию «выигрыша производителя» на рынке продукции.

Рисунок 10.8а изображает понятие экономической ренты при эластичном предложении ресурса, например труда. При заработной плате  $w^*$  объем занятости будет равен  $L^*$ , а сумма выплачиваемой зарплаты будет соответствовать площади прямоугольника  $0w^*EL^*$ . Эта сумма делится отрезком кривой предложения  $AE$  на две части. Часть, равная площади  $0AEL^*$ , выполняет роль удержания работников от перехода на другие рынки труда. Другая часть получаемой работниками зарплаты, равная площади треугольника  $Aw^*E$ , есть экономическая рента.

В данном случае это сумма, превышающая ту, что необходима для того, чтобы удержать работников от перемены вида труда и ухода с данного рынка.

В западной экономической литературе труд считается товаром в отличие от марксистской теории, где товаром является не труд, а рабочая сила. Нет необходимости здесь обсуждать вопрос об обоснованности этих положений, поскольку в данном пособии излагаются подходы западных экономистов, поэтому труд будет выступать в качестве товара.

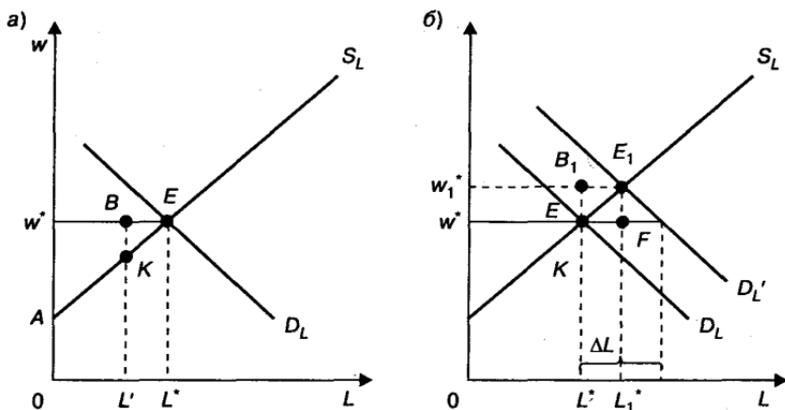


Рис. 10.8. Рента ресурса с эластичным предложением

Предположим, что в связи с повышением цены на конечный товар, в выпуске которого применяется этот труд, увеличился спрос на него. Это вызовет сдвиг кривой спроса на труд вверх и вправо (рис. 10.8б). Точка  $E_1$  представляет новое равновесие на рынке данного вида труда. Если прежняя ставка заработной платы останется без изменений  $w^*$ , то увеличение предложения труда не произойдет и образуется дефицит труда  $D_L$ . Новому равновесному числу работников  $L_1^* > L^*$  будет соответствовать и более высокая ставка заработной платы  $w_1^* > w^*$ . В таком случае общая сумма заработной платы увеличится с  $0w^*EL^*$  до  $0w_1^*E_1L_1^*$ . Это увеличение общей суммы заработной платы также можно разложить на две части: прирост выплат за непереход (в данном случае за их переход из других сфер и отраслей экономики), который измеряется площадью под участком  $EE_1$  кривой  $S_L - L^*EE_1L_1^*$ , и прирост экономической ренты  $w^*w_1^* - E_1E$ . Большая часть прироста ренты  $w^*w_1^* - B_1E$  достанется при этом старым работникам, тем, кто и без того уже предлагал свои трудовые услуги на данном рынке.

Экономическая рента была рассмотрена нами на примере ресурса, предложение которого эластично. Теперь обсудим два крайних случая: совершенно эластичное и совершенно неэластичное предложение ресурсов.

На рис. 10.9 представлено совершенно эластичное предложение ресурса, где кривая его предложения принимает форму прямой линии, параллельной оси ресурса ( $S_L$ ), а вся сумма выплат собственнику ресурса представляет плату за переход и экономическая рента отсутствует. При начальной кривой спроса  $D_L$  вся площадь  $0w^*E_1L_1$  представляет сумму платы за переход. После сдвига кривой спроса в положение  $D_L^*$  эта сумма возрастет до площади  $0w^*E_2L_2$ . Владелец ресурса в обоих случаях экономической ренты не получает. Совершенно эластичное предложение имеет очень широкую сферу применения (например, низко- или малоквалифицированный труд).

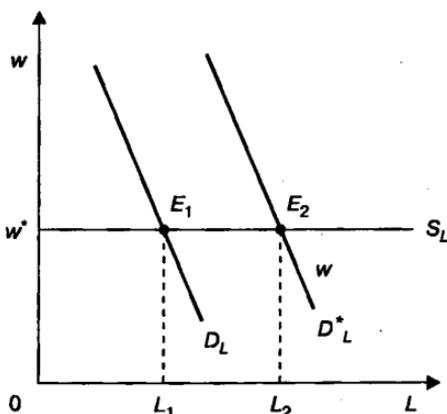


Рис. 10.9. Рента ресурса при совершенно эластичном предложении

На рис. 10.10 изображено совершенно неэластичное предложение ресурса, где кривая предложения имеет вид прямой, перпендикулярной оси ресурса ( $S_L$ ), а вся сумма выплат собственнику ресурса представляет экономическую ренту. При начальной кривой спроса  $D_L$  вся площадь  $0w_1^*E_1L^*$  характеризует экономическую ренту. При более высокой кривой спроса  $D_L^*$  площадь  $0w_2^*E_2L^*$  тоже характеризует величину экономической ренты. Совершенно неэластично предложение услуг всякого конкретного участка земли, ибо каждый такой участок уникален (и по плодородию, и по местоположению), и его цена (арендная плата) всецело определяется спросом. Следовательно, рост спроса

на землю ведет к росту ее прокатной и капитальной цены и сопровождается ростом земельной ренты. Ренту ресурса, предложение которого совершенно неэластично, как правило, называют **чистой экономической рентой**.

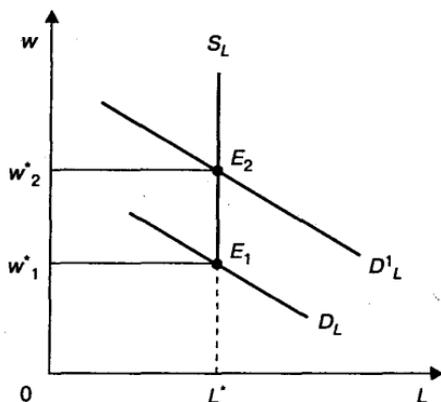


Рис. 10.10. Рента ресурса при совершенно неэластичном предложении

## Выводы

1. Рынки ресурсов производства — это рынки, на которых в результате взаимодействия спроса и предложения формируются цены на труд, капитал и природные ресурсы в форме заработной платы, процентного дохода и ренты. Спрос на ресурсы производства вторичен и определяется спросом на продукцию, производимую при помощи этих факторов производства. Он увеличивает или уменьшает спрос на готовую продукцию, созданную с помощью данных факторов.
2. Совершенно конкурентный рынок ресурсов производства — это рынок, на котором много продавцов и покупателей ресурсов, при этом и те и другие обладают лишь незначительной долей рынка. На конкурентном рынке ресурсов достигается максимум прибыли при условии, когда доход от предельного продукта ресурса равен цене услуг ресурса.
3. Кривая спроса фирмы на ресурсы в условиях совершенной конкуренции совпадает с кривой предельной доходности производ-

- ственного ресурса, поскольку цены на продукт и предельный доход равны. Кривая спроса на ресурс, так же как и кривая спроса на выпускаемую продукцию, имеет нисходящий наклон, обусловленный действием закона убывающей предельной производительности.
4. Ценовая эластичность спроса на ресурсы производства в отрасли зависит от ценовой эластичности спроса на продукт, доли ресурсов в общих производственных издержках, взаимозаменяемости ресурсов и эластичности предложения других ресурсов.
  5. Изменение в спросе на ресурс — это сдвиг всей кривой спроса на ресурс, определяемый спросом на продукцию фирмы, ценами и объемами предлагаемых ресурсов-заменителей и комплементарных ресурсов, технологическими изменениями, влияющими на предельный продукт ресурса.
  6. Отраслевой спрос на ресурсы — это сумма объемов спроса на производственные ресурсы отдельных фирм отрасли при каждой возможной цене на них. Особенность отраслевой кривой спроса на ресурсы состоит в том, что она менее эластична.
  7. Рыночный спрос на ресурсы — это сумма объемов спроса на ресурсы всех отраслей экономики при любой данной цене на них. Эластичность рыночного спроса по цене связана с эластичностью спроса по цене в каждой из отраслей, которые составляют рынок. Рыночный спрос на ресурсы определяется тем же методом, что и рыночный спрос на продукт.
  8. Отраслевое предложение ресурсов зависит от решений собственников. Когда цена ресурсов выше альтернативных издержек, то ресурсы продаются на данном рынке. Превышение доходов над альтернативными издержками образует экономическую ренту собственников ресурсов. Для большинства ресурсов в долгом периоде предложение находится в прямой зависимости от цен на ресурсы, а кривая предложения имеет положительный наклон.
  9. Рыночное предложение ресурсов труда — сумма объемов предложения ресурсов труда всех работников. Общее предложение труда в экономике страны зависит от численности и готовности работников продавать свой труд, а также от доступности нетрудовых доходов, получение которых позволяет не работать.
  10. Экономическая рента — это разница между платой за ресурс и минимальной платой, которая необходима для того, чтобы данный ресурс был предложен. Экономическая рента является одним из ключевых понятий теории общественного выбора.

## Ключевые термины

Рынки ресурсов производства  
Совершенно конкурентный рынок ресурсов производства  
Ценовая эластичность спроса на ресурсы производства  
Кривая спроса на ресурс  
Изменение в спросе на ресурс  
Отраслевой спрос на ресурс  
Эластичность спроса на производственные ресурсы отрасли  
Рыночный спрос на ресурсы  
Отраслевое предложение ресурсов  
Рыночное предложение ресурса труда  
Экономическая рента  
Совершенно эластичное предложение ресурсов  
Совершенно неэластичное предложение ресурсов

## Вопросы для обсуждения

1. Перечислите, какими основными признаками характеризуется совершенная конкуренция.
2. Какие факторы оказывают влияние на величину ценовой эластичности спроса на ресурсы?
3. Почему конкурентная фирма не может оказать влияния на рыночную цену продукта?
4. Какая взаимосвязь существует между ценовой эластичностью спроса на какой-либо товар и ценовой эластичностью на труд, с участием которого этот товар произведен?
5. Объясните механизм действия «эффекта замещения» и «эффекта дохода».
6. Как в условиях конкурентной экономики достигается наиболее эффективное использование ресурсов общества?

# Глава 11

## НЕКОНКУРЕНТНЫЕ РЫНКИ РЕСУРСОВ ПРОИЗВОДСТВА

---

### 11.1. Монопольная власть продавцов ресурсов производства

Рынки ресурсов производства функционируют в условиях несовершенной конкуренции, когда покупатель или продавец оказывает воздействие на цены ресурсов производства. Со стороны покупателя контроль над ценами ресурсов производства наблюдается в том случае, когда покупатель приобретает значительную часть всего объема ресурса. Аналогичная ситуация имеет место, когда продавец ресурса производства, например рабочей силы, коллективный агент — профсоюз, обладая значительной долей предложения труда, может ограничить это предложение с целью повышения оплаты труда работникам — членам профсоюза. Следовательно, профсоюзы могут оказывать воздействие на предложение рабочей силы, оплату труда и производительность труда.

Спрос на ресурсы производства зависит от монопольной власти на рынках готовой продукции. Предприятия, имеющие монопольную власть, заинтересованы выпускать блага в меньшем объеме по сравнению с конкурентными предприятиями. Поскольку они выпускают меньший объем благ, то они используют меньше ресурсов производства, нежели конкурентные предприятия. В связи с этим предельный доход от дополнительного объема производства для этих предприятий меньше в сопоставлении с ценой, что обуславливает ситуацию, при которой доход от предельных благ ресурсов производства ниже стоимости их предельного блага. Предприятия, обладающие монопольной властью на рынке, имеют возможность пользоваться меньшим объемом трудовых услуг при одинаковом размере оплаты труда в сравнении с предприятиями, функционирующими при совершенной конкуренции.

В условиях монопольной власти продавец определенного ресурса производства обеспечивает все предложение на рынке этого трудно-заменяемого ресурса.

Наиболее распространенным продавцом рабочей силы являются профсоюзы — организации, представляющие интересы работников — членов профсоюза во время переговоров с собственниками предприятий относительно оплаты и условий труда. Профсоюз как коллективный агент ведет переговоры от имени своих членов. Роль профсоюзов в известном смысле двоякая: с одной стороны, они защищают интересы своих членов, прежде всего отстаивая определенный уровень заработной платы и нормальные условия труда, а с другой — выступают как организация, обладающая монопольной властью при продаже услуг рабочей силы.

Профсоюзы контролируют предложение рабочей силы с целью установления уровня оплаты труда выше конкурентной заработной платы в точке равновесия. Более высокая заработная плата членов профсоюза сопровождается уменьшением численности работников, что вызывает рост дохода предпринимателей от предельного продукта труда, приводящая к замещению труда капиталом, в результате чего повышается производительность труда работников. Профсоюзы сдерживают текущую рабочую силу, что сокращает затраты собственников предприятий на их подготовку. Способность профсоюзов воздействовать на рост заработной платы более заметна во время экономического подъема и менее заметна в периоды спада экономики.

О роли профсоюзов, например в США, свидетельствуют следующие данные. Труд работников — членов профсоюза оплачивается примерно на 10–20% выше, чем не членов профсоюза. В США сравнительно сильны профсоюзы в обрабатывающей промышленности, строительстве и на транспорте и менее сильны — в сфере услуг, в оптовой и розничной торговле, финансовом деле. Поэтому в последней группе отраслей профсоюзным движением охвачена незначительная доля рабочей силы. В американской литературе отмечается, что в последние десятилетия позиции профсоюзов существенно ослабли. Если в 70-е гг. XX в. членами профсоюза были 25% всей рабочей силы, то в 80-е гг. того же столетия их численность составила всего лишь около 15%. Снижение доли членов профсоюза американские экономисты объясняют следующим. Во-первых, произошло изменение в составе и структуре рабочей силы и в экономике. Считается, что занятые в сфере услуг менее склонны к членству в профсоюзах в сравнении с занятыми в промышленности. Во-вторых, утверждается, что женщины менее склон-

ны вступать в профсоюз, нежели мужчины. А после 1950-х гг. доля женщин в совокупной численности рабочей силы возросла, что снизило количество желающих пополнить профсоюзы. В-третьих, профсоюзы существенно вели дело к сдерживанию числа своих членов, обеспечивая тем самым поддержку достаточно высокой оплаты труда. И наконец, происходит сокращение разрыва в оплате труда членов профсоюза и не членов профсоюза, что наглядно иллюстрирует положение дел в строительстве США.

## 11.2. Рынки ресурсов производства с монопсонической властью

**Монопсония** — это разновидность рынка, на котором выступает только один покупатель товара, услуги или ресурса. Более обобщенно — ситуация, при которой фирма является монополистом на рынке, где она выступает покупателем. В таком случае фирмы сами устанавливают цены. Например, на рынке рабочей силы такая ситуация может возникнуть, когда один наниматель доминирует на рынке конкурентной специальности или на рынке, по-особому расположенном. Это может иметь место, когда рабочие руководствуются при выборе нанимателей не только мотивами, связанными с заработной платой, но и, к примеру, близостью работы от дома. Термин «монопсония» взят из древнегреческого языка и означает «один покупатель», так же как и «монополия» означает «один продавец». Термин «монопсония» введен в экономическую науку английским экономистом Джоан Робинсон, его принято применять ко всем рынкам, где покупатели устанавливают цены.

**Чистая монопсония** — единственный покупатель ресурсов производства. Чистая монопсония — редкое явление, так же как и чистая монополия. Она может существовать в небольших городах, где, например, единственная фирма нанимает всех трудоспособных жителей. Или правительство как единственный покупатель, в частности ядерного оружия. Оно закупает все его рыночное предложение, поскольку продажа этого товара другим покупателям запрещена.

**Олигопсония** — это структура рынка ресурсов производства, когда небольшое число фирм закупает все рыночное предложение определенного производственного ресурса. Под олигопсонией понимается вид рынка, где имеется лишь несколько покупателей, которым противостоит большое количество продавцов (производителей). Олигопсония противоположна монополии. Примером олигопсонии являются

профессиональные спортивные лиги. Спортсмены могут продавать свои услуги небольшому числу фирм. Олигопсония схожа с олигополией в том, что конкурирующие фирмы понимают свою взаимозависимость. При олигопсонии несколько фирм обладают властью монополии и могут влиять на цену ресурса.

**Власть монополии** — это способность единственного покупателя оказывать влияние на цены тех ресурсов, которые он закупает. Когда фирмы, обладающие властью монополии, увеличивают закупки, цена, которую они должны заплатить, увеличивается. Предложение производственных ресурсов фирме-монополисту характеризуется восходящей кривой.

Фирма, обладающая властью монополии на рынке производственных ресурсов, максимизирует прибыль посредством покупки ресурса вплоть до того момента, когда предельные издержки на ресурс сравняются с доходом от предельного продукта данного производственного ресурса:

$$MIC = MRP.$$

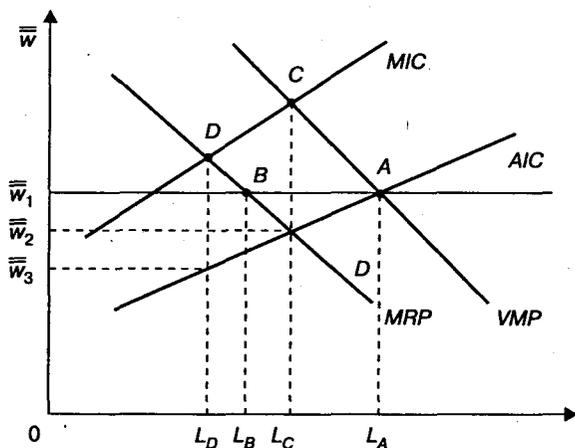


Рис. 11.1. Принятие решений о найме монополистом

На рис. 11.1 эта точка *C*. Мы видим, что фирма-монополист нанимает меньшее количество работников ( $L_C$ ) в сравнении с точкой равновесия и на совершенно конкурентном рынке ресурсов ( $L_A$ ) выплачивает им более низкую заработную плату ( $w_2 < w_1$ ). На рынке ресурсов производства с совершенной конкуренцией точка равновесия устанавли-

вается там, где доход от предельного продукта ресурса сравнивается с его ценой.

Когда фирма обладает властью монопсонии на рынках рабочей силы и монопольной властью на рынках ее готовой продукции, работники находятся в наихудшем положении (рис. 11.2).

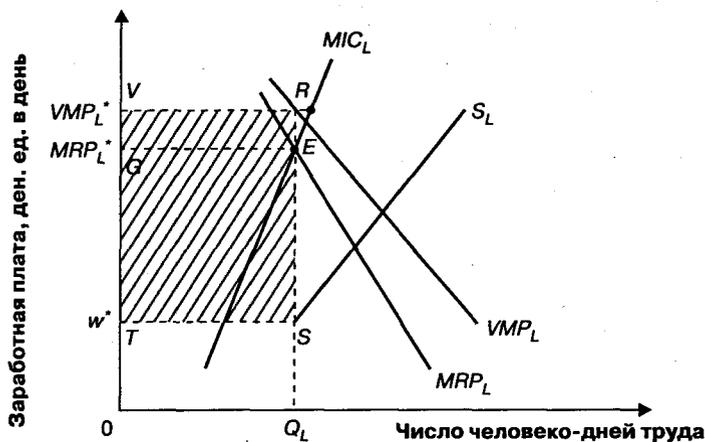


Рис. 11.2. Фирма, являющаяся одновременно и монопсонистом, и монополистом

На рис. 11.2 показано, что монопсония достигает равновесия в точке  $E$ , где  $MRP_L = MIC_L$ . Чтобы нанять  $Q_L$  работников в день, фирма выплачивает дневную заработную плату в сумме  $w^*$  ден. ед. в день. При этой зарплате фирма добавляет к своей прибыли сумму, равную площади  $VRST$ , которая может быть разделена на две части. Первую часть составляет площадь  $GEST$ , которая является приростом прибыли, вследствие того, что в точке  $E$   $MRP_L > w^*$ . Вторая часть — площадь  $GERV$  — прирост прибыли, ибо в точке  $E$   $VMP_L^* > MRP_L$ . Вся заштрихованная площадь  $VRST$  является добавкой к прибыли фирмы, так как она обладает властью и монопсонии, и монополии.

Таким образом, фирма, обладающая силой как монопсонии, так и монополии, нанимает меньше работников и платит меньшую заработную плату, чем фирма, которая является только монопсонистом.

**РОБИНСОН** Джоан Вайолет (1903–1983), английский экономист, лидер левого кейнсианства. Образование получила в Кембриджском университете (1925 г.). С 1931 г. — ассистент, лектор, профессор экономики этого же университета. С 1949 г. Робинсон — член Британского королев-

ского общества. В 1933 г. опубликована ее монография «Экономическая теория несовершенной конкуренции» (рус. пер.: Прогресс, 1986), которая явилась первым значительным выступлением против неоклассиков. В работе обосновывается неизбежность процесса концентрации, ведущего к возникновению монополий, способных посредством различных инструментов, главным образом цен, влиять на соотношение спроса и предложения и рыночные структуры. Круг научных интересов Робинсон весьма широк: проблемы занятости, критический анализ экономической теории марксизма, проблемы накопления капитала, теории экономического роста, современные экономические теории, бедность и отсталость развивающихся стран, «культурная революция» в Китае и др.

Робинсон активно выступала против гонки вооружений, за конструктивный диалог политических деятелей и экономистов-теоретиков различных направлений.

### 11.3. Двусторонняя монополия

**Двусторонняя монополия** — ситуация, когда на рынке имеется только один продавец (как при монополии) и один покупатель (как при монополии).

Под двусторонней монополией понимается такая рыночная структура, при которой единственный продавец и единственный покупатель осуществляют куплю-продажу ресурсов производства (для продавца — это готовая продукция).

При двусторонней монополии и покупатель, и продавец имеют возможности, вполне достаточные для контроля над ценами услуг ресурсов производства.

Случай двусторонней монополии изображен на рис. 11.3. Линия  $S$  — кривая предложения рабочей силы, указывающая на цену этого ресурса, которую нужно уплатить с целью привлечения некоторого объема услуг данного ресурса. Поскольку фирма, покупающая ресурс, является монополией, она будет стремиться установить цену на уровне  $w_M$ , необходимом для вовлечения объема услуг ресурса, соответствующего пересечению кривой  $MIC_L$  с кривой ее  $MRP_L$  фирмы. Такое пересечение совершается в точке  $E_1$ , в которой фирма пожелает нанять  $L_M$  этого ресурса и предложит цену в размере  $w_M$  денежных единиц за час услуг ресурса, т. е. цену, необходимую, чтобы привлечь  $L_M$  единиц услуг ресурса.

Для максимизации прибыли монополичный продавец будет стараться установить такую цену, которая сыграет роль стимулятора в покупке

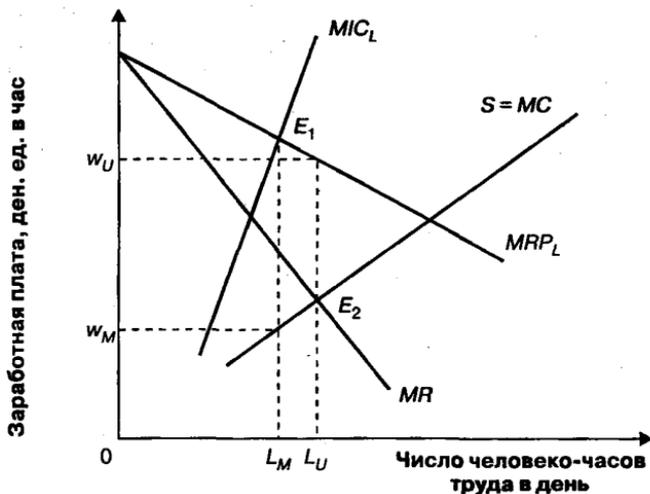


Рис. 11.3. Двусторонняя монополия

объема услуг ресурса, соответствующего точке, где предельный доход от продажи услуг от реализуемого ресурса равен предельным издержкам на него. В этом случае цена, максимизирующая прибыль, будет соответствовать точке  $E_2$ , где  $MR = MC$ . В этой точке монополия захочет реализовывать  $L_U$  единиц услуг ресурса. Чтобы вынудить нанимателя лимитировать покупку услуг ресурса данным объемом, монополичный продавец будет стремиться определить цену, равную  $w_U$ .

Вполне очевидно, что на этом рынке отсутствует равновесие, ибо  $w_U > w_M$  и  $L_M < L_U$ . По этой причине сделка не состоится до тех пор, пока не состоится договоренность о цене. По-видимому, цена устанавливается на уровне между  $w_U > w_M$ .

Чистая двусторонняя монополия наблюдается достаточно редко. Она имеет место, когда государственная монопольная компания (например, по алкоголю) покупает продукцию у единственного продавца.

Двусторонняя монополия подобного типа часто наблюдается в профессиональном спорте, где организация собственников команд ведет переговоры с союзом игроков относительно оплаты и условий труда на период действия контракта между ними.

Влияние минимального уровня цен, устанавливаемого или профсоюзами, или государством на монополистических рынках рабочей силы, существенно отличается от того, которое существует на рынках в условиях

конкуренции. При свободной конкуренции заработная плата выше уровня равновесия приведет к избытку предложения рабочей силы. Однако на монополистическом рынке рабочей силы такое наблюдается редко (рис. 11.4).

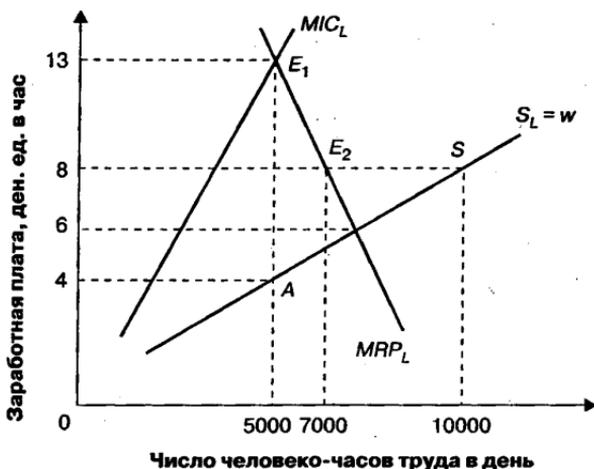


Рис. 11.4. Заработная плата, устанавливаемая профсоюзами, и найм работников монополией

Допустим, что все фирмы города создали ассоциацию нанимателей и действуют как монополия. Предположим, что рабочие не объединены в профсоюз. Монополистический картель находится в равновесии в точке  $E_1$ , где  $MRP_L = MIC_L$ . Кривая  $S_L$  представляет предложение услуг рабочих. Картель нанимает, допустим, 5 тыс. рабочих часов в день и устанавливает рабочим заработную плату, равную 4 ден. ед. в час.

Теперь предположим, что рабочие создали профсоюз и переговоры с предпринимателями позволили повысить заработную плату с 4 до 8 ден. ед. в час. В такой ситуации предприниматели, как правило, сокращают численность нанимаемых работников. Но на монополистическом рынке фирмы будут нанимать больше рабочей силы до тех пор, пока заработная плата, установленная профсоюзами, меньше 13 ден. ед. в час.

Фирмы могут нанимать любое количество рабочей силы при зарплате, установленной профсоюзом, до уровня 8 ден. ед. в час. Если фирмы намерены нанять более 10 тыс. рабочих часов в день, они должны будут увеличить заработную плату, чтобы привлечь больше рабо-

чей силы. Равновесие в таком случае установится в точке  $E_2$ , где  $MRP_L$  сравняется с заработной платой, предлагаемой профсоюзом. Заработная плата, установленная профсоюзом, на которую монополистические фирмы влиять не могут, является для них вплоть до 10 тыс. часов найма в день также предельными издержками на ресурсы труда. Соглашение с профсоюзом фирмы позволило бы увеличить занятость рабочей силы с 5 тыс. до 7 тыс. часов в день.

Установление любой заработной платы между 4 и 6 ден. ед. в час привело бы к росту занятости, поскольку монополистические фирмы хотят иметь  $MRP_L$ , равный этой зарплате. Но любая заработная плата, установленная профсоюзом ниже 6 ден. ед. в час, вызвала бы уменьшение предложения работников, что позволило бы увеличить заработную плату до 6 ден. ед.

Эта модель может быть применима к минимуму заработной платы, устанавливаемому государством. Считается, что при предложении на монополистическом рынке неквалифицированной рабочей силы установление минимальной заработной платы вызовет скорее увеличение, чем сокращение занятости. До тех пор пока государство будет устанавливать минимальную заработную плату ниже уровня, соответствующего точке, в которой  $MRP_L = MIC_L$  для монополистов, после установления минимума заработной платы они будут нанимать скорее большее, нежели меньшее число рабочих.

## 11.4. Дискриминация на рынках рабочей силы

**Дискриминация на рынках рабочей силы** — практика найма, которая приводит к различию заработной платы у одинаково производительных работников. При наличии дискриминации заработная плата определенных групп работников становится ниже, чем у остальных групп, выполняющих ту же работу с той же квалификацией. Предпринимателей нередко обвиняют в дискриминации по расовым признакам, полу, возрасту, физическим недостаткам, религиозным предпочтениям или этническому происхождению.

Дискриминация оказывает влияние на функционирование рынков рабочей силы. Она порождает различия в уровнях равновесных заработных плат, которые не выступают результатом разных в этих группах доходов от предельного продукта их труда и предельных издержек на оплату труда самих работников. Дискриминация не признает равенства возможностей для отдельных групп работников найти себе работу.

На рис. 11.5 представлены последствия дискриминации на рынке рабочей силы.

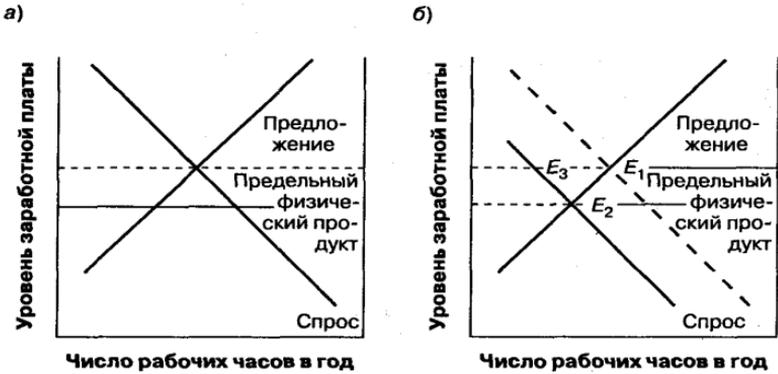


Рис. 11.5. Влияние дискриминации на ставки заработной платы и занятость

Рисунок 11.5а представляет кривые спроса и предложения на рабочую силу в предпочтительной группе рабочих. Кривая спроса — это кривая предельной доходности ресурса. Рисунок 11.5б представляет кривые спроса и предложения на рабочую силу в дискриминируемых группах. Здесь кривая спроса смещена влево относительно кривой предельной доходности ресурса. Если не существует законодательных актов, устанавливающих равную оплату для всех групп рабочих, оплата дискриминируемого меньшинства будет ниже уровня оплаты привилегированного большинства. Если же законом установлено равенство оплаты труда, возникает угроза, что лишь незначительная доля рабочих из дискриминируемой группы будет занята. Значительная доля рабочих из этой группы будет искать работу в менее привлекательной части рынка труда либо останется без работы. Таким образом, как при наличии соответствующих законодательных актов, так и при их отсутствии одна группа рабочих будет чувствовать на себе дискриминацию.

Обратимся к проблеме отношения работодателей к дискриминации рабочей силы. Можно допустить, что собственники фирм выигрывают от дискриминации, поскольку могут снизить заработную плату рабочим дискриминируемой группы. Однако западные экономисты исходят из того, что дискриминация несовместима с максимизацией прибыли конкурирующими фирмами. Когда какая-то группа рабочих подвергается дискриминации, им платят заработную плату меньшую, чем доход от предельного продукта их труда. Если рынок конкурентен,

любая фирма может нанять рабочих в любом количестве, не влияя на уровень заработной платы. До того времени, пока заработная плата дискриминируемых рабочих ниже дохода от предельного продукта труда, фирмы будут выигрывать, нанимая больше рабочих этой группы. Фирмы, нанимающие рабочих привилегированной группы, также могут увеличить свою прибыль, заменяя рабочих привилегированной группы рабочими дискриминируемой группы, ибо рабочим первой группы надо отдавать больше дохода от предельного продукта их труда и их заработная плата была бы больше равновесной. В результате конкурирующие фирмы на рынке труда повышали бы заработную плату рабочим привилегированной группы до тех пор, пока разница в заработной плате обеих групп рабочих не стала бы одинаковой. В результате этого процесса одни фирмы наняли бы только дискриминируемых рабочих, другие — только привилегированных рабочих. Но конкурентная борьба между нанимателями за квалифицированных работников приведет к равной заработной плате обеих групп.

Правительство США, принимая во внимание несправедливость и невыгодность дискриминации рабочей силы, приняло ряд законодательных актов, нацеленных на ликвидацию этой дискриминации. Первым актом был Закон о равной оплате труда, 1963 г. Более жесткая атака на дискриминацию была предпринята Законом о гражданских правах, 1964 г. Закон запрещал дискриминацию, порожденную расовыми и религиозными причинами, а также различиями пола и национальности. Третьей мерой была инструкция федерального правительства, ратифицированная президентом Л. Б. Джонсоном в 1965 г.

Однако дискриминация на рынках рабочей силы в США существует и в настоящее время. В 1984 г. почасовая заработная плата женщин в среднем на 30% меньше, чем у мужчин. В действительности разница в заработках между полами еще больше, поскольку женщины в среднем работают меньше часов в неделю, чем мужчины. В 1984 г. заработная плата женщин составляла только 65% от заработной платы мужчин. Разница в заработной плате полов меняется с возрастом. Различия в заработках девушки и молодого человека меньше, чем разница у мужчины и женщины средних лет. Черные зарабатывают меньше белых.

Существует **статистическая дискриминация**, когда предприниматели несправедливо приписывают конкретному индивиду определенной группы черты, которые статистически можно распространить на всю группу в целом, но они не соответствуют данному конкретному представителю группы.

Выделяют **сегрегацию по профессиональным мотивам**, которая более тесно связана с принадлежностью к определенному полу, чем с расовыми и национальными признаками. Так, водители грузовиков могут быть белыми и черными, как и машинистки. Однако водители грузовиков независимо от цвета кожи чаще всего мужчины, а машинистки — женщины.

Общепринятым измерителем сегрегации по профессиональной принадлежности является **индекс различий Дункана** — коэффициент, определяющий процентный состав мужчин или женщин, которые должны сменить род занятий, чтобы уравнивать число мужчин в каждой группе, выделенной по профессиональному признаку.

Предположим, что совокупная рабочая сила состоит из 100 мужчин и 100 женщин. Среди женщин 75 человек секретари-машинистки, а 25 — водители грузовиков; а среди мужчин 25 — секретарей-машинисток и 75 — водителей.

Коэффициент Дункана будет равен 50. Математический коэффициент Дункана исчисляется посредством суммирования по всем профессиям абсолютных величин процентных различий двух групп, занятых в каждой профессии, и делением этой суммы пополам. Если  $M_i$  — это процентный состав одной группы в профессии  $i$ , а  $N_i$  — процентный состав другой группы в профессии  $i$ , тогда коэффициент  $D$  определяется формулой:

$$D = \Sigma \frac{M_i - N_i}{2}$$

В 1980 г. индекс Дункана, определявший наличие сегрегации по полу занятых в экономике США, составлял 57. Это означает, что больше половины всех мужчин (женщин) должны сменить свои профессии, чтобы уравнивать соотношение мужчин и женщин в каждой профессии. Коэффициент Дункана по расовым признакам в этот период составлял 33 для мужчин и 28 для женщин.

Различия в оплате труда, обусловленные профессиональной принадлежностью, существенно сказываются на различии доходов мужчин и женщин.

## Выводы

1. Спрос на ресурсы производства зависит от монопольной власти на рынках готовой продукции. Предприятия, имеющие монопольную власть, заинтересованы выпускать блага в меньшем объеме,

поэтому они используют меньше ресурсов производства, нежели конкурентные предприятия. В результате чего оплата труда работников на предприятии-монополисте ниже в сравнении со стоимостью их предельного продукта, что дает возможность монополисту извлекать больше прибыли по сравнению с конкурентным предприятием.

2. Продавцы ресурса производства также могут иметь монопольную власть на рынке данного ресурса. Так, профсоюзы могут использовать свой контроль над предложением труда с целью повышения оплаты труда работникам — членам профсоюза. В том случае, когда уровень оплаты труда становится выше конкурентного уровня, образуются излишки рабочей силы, которые сохраняются благодаря более высокой оплате труда и приводят к ситуации, когда предприниматели нанимают только работников — членов профсоюза, т. е. к «закрытому рынку».
3. Монополия — разновидность рынка, на котором выступает только один покупатель ресурсов производства. Предприятия, обладающие монопольной властью, сами устанавливают цены.
4. Чистая монополия — единственный покупатель ресурсов производства. Чистая монополия — редкое явление.
5. Предприятия, обладающие монополической властью, закупают ресурсы до тех пор, пока предельные издержки предприятия не будут равны доходу от предельного продукта данного ресурса. Если существует монополическая власть на труд, оплата труда рабочей силы ниже дохода от предельного продукта ее труда. Разница между оплатой труда и доходом от предельного продукта труда выступает в виде дополнительной прибыли монополиста.
6. Олигополия — такая структура рынка ресурсов производства, когда небольшое число предприятий закупает все рыночное предложение определенного ресурса. При олигополии несколько предприятий обладают монополической властью и могут влиять на цену ресурса.
7. Власть монополии — способность единственного покупателя оказывать влияние на цены тех ресурсов, которые он закупает. Когда предприятия-монополисты увеличивают закупки, цена, которую они должны заплатить, увеличивается.
8. Двусторонняя монополия — ситуация, когда на рынке единственный продавец имеет дело с единственным покупателем. При двусторонней монополии и продавец, и покупатель имеют возмож-

ности контролировать цены услуг ресурсов производства. Цена, обеспечивающая максимальную прибыль продавцу, выше цены, обеспечивающей максимальную прибыль покупателю.

9. Дискриминация на рынках рабочей силы — практика найма, которая приводит к различию заработной платы у одинаково производительных работников. Дискриминация сдерживает свободный доступ на рынок труда желающих.

## Ключевые термины

Монополия

Чистая монополия

Олигополия

Власть монополии

Двусторонняя монополия

Дискриминация на рынках рабочей силы

Статистическая дискриминация

Профсоюзы

Коллективный агент

Закрытый рынок

## Вопросы для обсуждения

1. При каких условиях может существовать монополия?
2. Каково условие максимизации прибыли монополии?
3. Почему работники фирмы, обладающей властью монополии на рынках рабочей силы и монопольной властью на рынках готовой продукции, находятся в наихудшем положении?
4. В чем состоит специфика установления заработной платы на монополических рынках рабочей силы?
5. В чем выражается дискриминация на рынках рабочей силы?
6. Как можно измерить уровень сегрегации по профессиональной принадлежности?
7. Почему повышение ставки ссудного процента поворачивает линию межвременного бюджетного ограничения вверх?
8. До каких пор фирма будет приобретать услуги фактора производства?

## Глава 12

# ИНВЕСТИЦИИ И РЫНКИ КАПИТАЛА

---

### 12.1. Капитал: понятие, формы. Инвестирование капитала

**Капитал** — все средства производства, созданные людьми с целью увеличения производства товаров и услуг. Капитал включает в себя машины, здания, сооружения, средства передвижения, инструменты, запасы сырья, полуфабрикатов, патенты, ноу-хау и т. п.

Капитал создается за счет сбережений, увеличивающих возможности потребления в будущих периодах из-за относительного сокращения текущего потребления. В связи с этим индивиды, осуществляющие сбережения, сопоставляют текущее потребление с будущим.

Различают две основные формы капитала:

- **физический капитал**, представляющий собой запас производственных ресурсов, участвующих в производстве разнообразных благ; к нему относятся машины, инструменты, здания, сооружения, средства передвижения, запасы сырья и полуфабрикатов;
- **человеческий капитал** — капитал в виде умственных способностей, приобретенных в процессе обучения и образования или посредством практического опыта.

Затраты капитала в единицу времени выражают удельные затраты капитала. Совокупный физический капитал в данный момент времени представляют фонды, которые пополняются в результате инвестиций.

Выделяют две основные формы производительного капитала:

- **основной капитал** — это средства труда, т. е. факторы производства в виде заводов, оборудования, машин и т. п., участвующих в процессе производства длительное время;
- **оборотный капитал** — это предметы труда (сырье, готовая продукция) и рабочая сила.

Капитал сам по себе представляется в виде фондов. **Фонды** — это величина капитала в данный момент времени. В любой момент времени фирма имеет определенное количество оборудования и других видов капитала. Цель анализа капитала состоит в том, чтобы выяснить, как создаются и изменяются фонды, а для этого нужно изучить издержки, связанные с созданием нового капитала и выигрыша от этого.

Для создания нового капитала необходимы не только собственные средства фирмы, но и заемные средства, за использование которых взимается определенный процент.

**Ссудный процент** — это цена, уплачиваемая собственниками капитала за использование заемных средств в течение определенного периода. Ссудный процент выражается через ставку процента за год. Допустим, что ставка ссудного процента 5% в год. Это означает, что собственникам капитала будет уплачено 5 коп. за каждый рубль, который они дали возможность использовать другим в течение одного года.

Торговля использованием средств осуществляется на различных финансовых рынках. На финансовом рынке с совершенной конкуренцией ни отдельные заемщики, ни отдельные заимодатели не влияют на рыночную ставку ссудного процента. Они принимают существующие цены, поскольку спрос каждого отдельного заемщика составляет только незначительную долю общего предложения заемного капитала, а каждый заимодатель предлагает только незначительную часть от общей суммы спроса на заемный капитал. Ставка ссудного процента определяется предложением накопленных средств и спросом на заемные средства со стороны всех заемщиков.

Ставка ссудного процента влияет на инвестиционные решения.

**Инвестирование** — процесс пополнения или добавления капитальных фондов; представляет собой приток нового капитала в данном году. В процессе производства происходит «изнашивание» капитальных фондов.оборотный капитал (запасы материалов и полуфабрикатов) используется и уменьшается в производственном процессе, а основной капитал (здания, оборудование и т. п.) стареет физически и морально и должен заменяться. Темп, с которым физически изнашивается основной капитал, называется **физическим износом**.

Увеличивая инвестиции, фирмы тем самым создают предпосылки для увеличения прибыли. При инвестировании фирма решает, будет ли возрастание прибыли в результате инвестирования больше стоимости издержек производства.

Чистый доход в результате инвестиций, выраженный в процентах от каждой дополнительной инвестируемой денежной единицы, озна-

чает **предельную норму окупаемости инвестиций** ( $r$ ). Она определяется вычитанием всех предельных издержек, связанных с инвестициями, за исключением предельных издержек по ставке процента с капитала и выражает результат в процентах от всех инвестированных средств.

Разница между предельной окупаемостью инвестиций  $r$  и ставкой ссудного процента  $i$  называется **предельной чистой окупаемостью инвестиций**:

$$r - i = \text{Предельная чистая окупаемость инвестиций.}$$

До тех пор пока  $r$  не меньше  $i$ , фирма будет извлекать дополнительную прибыль.

Максимизирующий прибыль уровень инвестиций — это такой уровень, при котором предельная их окупаемость равняется ставке процента с капитала. Следовательно, если фирма извлекает от инвестиций предельную норму окупаемости ( $r$ ), большую, нежели ставка процента ( $i$ ), по которой капитал может быть задан (либо дан в ссуду), фирма будет выплачивать за займы, осуществляемые с целью финансирования инвестиций.

Мы рассмотрели краткосрочные инвестиции, теперь перейдем к долгосрочным инвестициям.

Инвестиции в большинстве случаев выступают в виде долгосрочных. Инвестиции в капитал различаются по горизонту и по времени.

**Полезный срок службы основного капитала** (основных фондов, капитальных активов) — это число лет, в течение которых они будут приносить фирме прибыль либо сокращать издержки. Чтобы рассчитать прибыль от долгосрочных инвестиций, фирме необходимо:

- определить полезный срок службы нового основного капитала;
- рассчитать добавку к прибыли, извлекаемую от каждого года применения основного капитала.

Предельная окупаемость инвестиций рассчитывается по формуле:

$$C(1 + r) = R_1,$$

где  $C$  — предельная стоимость капитальных вложений;  $R_1$  — предельный вклад капитальных вложений или в увеличение прибыли, или в сокращение издержек производства (либо в сочетание того и другого) к концу года.

Формула показывает окупаемость инвестиций в процентах ( $r$ ), которая к концу года обеспечит увеличение величины  $C$  до  $R_1$  в денежных единицах.

Чтобы определить, будет ли инвестирование выгодным, фирма должна сопоставить внутреннюю окупаемость инвестиций с рыночной ставкой процента с капитала. Внутренняя норма окупаемости инвестиций (предельная норма окупаемости инвестиций), предположим, равна 30%, а рыночная ставка процента с капитала — 5%, то чистая окупаемость данной фирмы составит:

$$(30\% - 5\%) = 25\%.$$

Чтобы определить внутреннюю норму окупаемости инвестиций в долговременном периоде, фирма должна соотнести стоимость приобретения оборудования с чистым вкладом оборудования в прибыль за период его срока службы. Под чистым вкладом понимается увеличение прибыли либо уменьшение издержек, которые меньше любых эксплуатационных и амортизационных годовых расходов.

Внутренняя норма окупаемости инвестиций имеет тенденцию к падению с увеличением величины капитала, инвестированного в данном году, вначале фирма предпринимает инвестирование при наивысшей норме окупаемости, в последующие годы вместе с ростом размеров инвестированного капитала действует тенденция к ее уменьшению.

**Рыночный спрос на заемные средства** — это сумма объемов заемных средств, на которые есть спрос у всех заемщиков при той или иной возможной ставке ссудного процента. Заемщиками являются фирмы, индивиды, правительства. Спрос на заемные средства в каждой отрасли отражает снижение цен в производстве, ибо все фирмы увеличивают выпуск благ.

На рис. 12.1 изображено, как возникает рыночный спрос на заемные средства. График *а*) показывает отраслевой спрос, потребительский спрос и правительственный спрос на инвестиционные фонды. График *б*) показывает рыночный спрос, который представляет собой сумму средств, на которые имеется спрос для всех целей при любой ставке процента с капитала.

## 12.2. Предложение сбережений. Межвременное бюджетное ограничение и межвременное равновесие

**Сбережения** — это разница между доходом и потреблением в текущем периоде, т. е. доход, который не расходуется на текущее потребление. Воздерживаясь от немедленного потребления, сберегающие стремятся



Рис. 12.1. Рыночный спрос на инвестиционные фонды

увеличить будущий доход за счет поступлений дивидендов, процентов, ренты и повышения цены капитала. Сбережения важны для финансирования физических инвестиций.

**Временные предпочтения.** Сбережение части своего дохода означает, что сберегатель откладывает возможность приобретения благ в данном году. Но потребитель может расходовать больше, чем его текущий доход, прибегая к займам.

Таким образом, то, как много сберегается и как много берется в долг, — это дело выбора конкретного субъекта. Этот выбор зависит в определенной степени от предпочтений между потреблением в текущем году и большим потреблением в следующем году.

На рис. 12.2 иллюстрируются кривые безразличия между настоящим и будущим потреблением благ. Кривые показывают предпочтения между расходом текущих доходов немедленно и откладыванием потребления на один год.

Допустим, что потребитель имеет 20 000 ден. ед. для распределения расходов на два периода. Кривые безразличия показывают сочетания текущих и будущих расходов из данного объема текущего дохода, предпочтительность которых для потребителя одинакова.

Мы исходим из того, что инфляция отсутствует, покупательная способность денежной единицы одинакова в обоих периодах, блага, доступные в данном году, будут доступны и в следующем по тем же ценам.

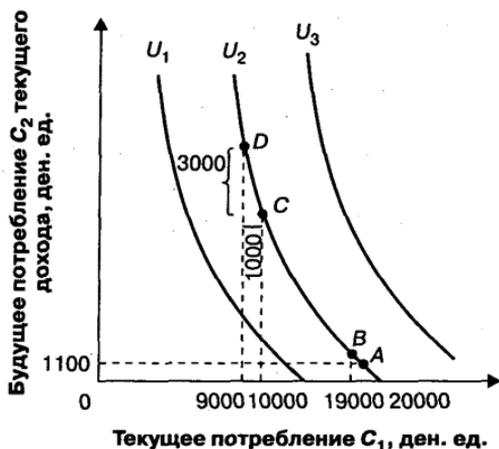


Рис. 12.2. Временные предпочтения

На рис. 12.2 мы видим, что в точке  $A$  все 20 000 ден. ед. расходуются в текущем году, а потребление дохода этого года в следующем году равно нулю. Точка  $B$  на кривой безразличия показывает, что облигация, по которой выплачивают в конце первого года 1100 ден. ед., будет делать для ее владельца равнопредпочтительным расходование всего своего дохода в этом году или приобретение облигации за 1000 ден. ед. текущего дохода. Чтобы потребитель мог рассматривать приобретение облигации в качестве альтернативы, достаточно 10% дивиденда.

Различают положительное, нулевое и отрицательное временное предпочтение.

**Положительное временное предпочтение** означает, что более 1 ден. ед. в будущем требуется для компенсации отказа от возможности тратить 1 ден. ед. в текущем периоде.

**Нулевое временное предпочтение** означает, что потребитель откажется от 1 ден. ед. текущего дохода в обмен на 1 ден. ед. дохода через год, так что его благосостояние останется прежним. Потребитель с нулевым временным предпочтением не потребует никакого процента на свои сбережения.

**Отрицательное временное предпочтение** означает, что потребитель будет делать сбережения, даже если откладывание 1 ден. ед. текущего дохода обернется возвратом менее 1 ден. ед.

Предпочтения по распределению доходов у разных потребителей различны. Одни хотят получить немедленное вознаграждение и имеют

положительное временное предпочтение, их кривые безразличия имеют крутой наклон. Потребители более бережливые и терпеливые, наоборот, имеют пологие кривые безразличия. Но в целом большинство потребителей имеют положительное временное предпочтение.

Наклон кривых безразличия в каждой точке определяется предельной нормой временного предпочтения.

**Предельная норма временного предпочтения  $M RTP$**  — это стоимость в денежных единицах добавочного будущего потребления, требуемого для компенсации потребителю, отказавшемуся от каждой дополнительной денежной единицы текущего потребления, при том что благосостояние потребителя остается неизменным.

Предельная норма временного предпочтения в точке на кривой безразличия (на рис. 12.2) — это наклон кривой безразличия в этой точке, умноженной на  $-1$ . Предельная норма временного предпочтения снижается, если потребление в первом году заменяется потреблением во втором году. Следовательно, по мере того как потребитель сберегает все больше и больше текущего дохода, для стимулирования сбережения каждой дополнительной денежной единицы текущего потребления ему нужна все более высокая компенсация во втором году. Так, между точками  $A$  и  $B$  на кривой безразличия  $U_2$  1000 ден. ед. текущего дохода эквивалентны 1100 ден. ед. во втором году. Предельная норма временного предпочтения ( $M RTP$ ) между этими точками составляет:

$$M RTP = \frac{\Delta C_2}{\Delta C_1} = \frac{1100 \text{ ден. ед.}}{1000 \text{ ден. ед.}} = 1,1,$$

где  $\Delta C_2$  — объем потребления во втором году, необходимый для стимулирования потребителя отложить  $\Delta C_1$  в первом году.

Предельная норма замещения временного предпочтения  $M RTP$  между точками  $C$  и  $D$  составляет:

$$M RTP = \frac{3000 \text{ ден. ед.}}{1000 \text{ ден. ед.}} = 3.$$

Значение  $M RTP$  между точками  $C$  и  $D$  больше, чем 1,1, т. е. больше, чем  $M RTP$  между точками  $A$  и  $B$ .

**Межвременное бюджетное ограничение.** Возможности для обмена текущего потребления на будущее потребление обусловлены рыночной ставкой ссудного процента. Если потребитель сберегает  $S$  ден. ед. текущего дохода, он будет потреблять более  $S$  ден. ед. в следующем году. Та величина, насколько больше он потратит, зависит от рыноч-

ной ставки ссудного процента. Если ставка ссудного процента составляет 1% в год, то при сбережении  $S$  ден. ед. потребление в следующем году будет равно:

$$C_2 = (1 + i) \times S,$$

где  $S$  — это разница между текущим доходом и текущим потреблением.  $S$  рассчитывается следующим образом:

$$S = I - C_1,$$

где  $I$  — доход.

Подставляя  $S = I - C_1$  в уравнение  $C_2 = (1 + i) \times S$ , получим:

$$C_2 = (1 + i) \times (I - C_1).$$

Так, если доход — 20 000 ден. ед. и 2000 сберегаются, потребитель может потратить 2200 ден. ед. во втором году в дополнение к своему основному доходу при ставке 10% ссудного процента. В таком варианте  $C_1 = 18 000$  ден. ед. и  $C_2 = 2200$  ден. ед. при 10%-ной ставке ссудного процента.

На рис. 12.3 изображено межвременное бюджетное ограничение. Линия  $MMI$  показывает возможности для перевода потребления, которым пожертвовали в первом году, в потребление во втором году. Наклон межвременного бюджетного ограничения —  $(1 + i)$ .

Межвременное равновесие. На рис. 12.3 равновесие достигается в точке  $E$ . В этой точке индивид потребляет 18 000 ден. ед. текущего дохода. Объем сбережения составляет 2000 ден. ед. в год, что обеспечивает потребителю в дополнение к сумме его дохода в следующем году дополнительное потребление 2200 ден. ед.

В точке равновесия наклон линии межвременного бюджетного ограничения равен наклону кривой безразличия. Предельная норма временного предпочтения — это наклон кривой безразличия, умноженной на  $-1$ . Умножение наклона бюджетной линии также на  $-2$  дает:

$$MRTP = (1 + i).$$

Чем круче кривые безразличия сберегающего, тем больше прибыль от ссудного процента, требующаяся для того, чтобы стимулировать потребителя к накоплению. Допускается, что предельная норма временного предпочтения всегда больше единицы во всех точках любой кривой безразличия. Потребитель с очень высоким временным предпочтением будет в равновесии в углу, соответствующем точке  $M$ . Этот потребитель не будет откладывать ничего из текущего дохода для накопления. Это означает, что для стимулирования потребителя к сбе-

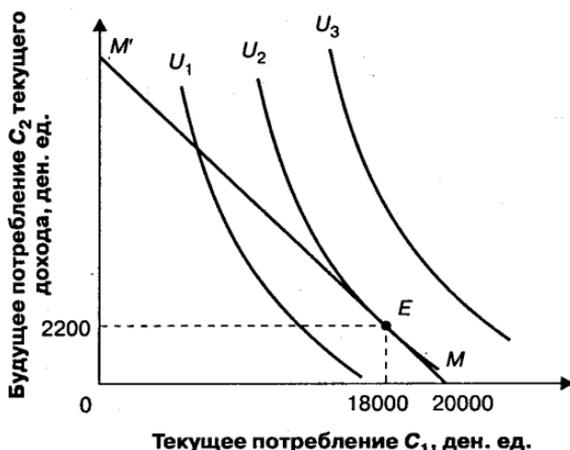


Рис. 12.3. Межвременное бюджетное ограничение и межвременное равновесие

режению нужен положительный ссудный процент. Однако ставка ссудного процента не единственный фактор, оказывающий влияние на накопление. Последнее также зависит от доходов и предпочтений потребителей.

**Эффекты изменения дохода и замещения в результате изменения ставки ссудного процента.** В результате изменения в рыночной ставке ссудного процента возникают эффект изменения дохода и эффект изменения взаимозаменяемости текущего и будущего потребления (эффект замещения).

Повышение ставки ссудного процента поворачивает межвременное бюджетное ограничение вверх. Допустим, что ставка ссудного процента повысилась с 10 до 15%. Это приводит к переходу равновесия из точки  $E_1$  в точку  $E_2$  (рис. 12.4а). В результате текущее потребление за счет текущего дохода сокращается с 18 000 до 17 500 ден. ед. в год.

Потребление, финансируемое за счет сбережений части дохода, сверх дохода будущего года, составит:

$$C_2 = 1,15 \times 2500 \text{ ден. ед.} + 2875 \text{ ден. ед.}$$

Возникает вопрос: будет ли рост ставки ссудного процента стимулировать потребителей больше сберегать? Ответ на этот вопрос зависит от эффектов изменения дохода и замещения текущего и будущего потребления вследствие повышения ставки ссудного процента. Повышение ставки ссудного процента понижает альтернативную сто-

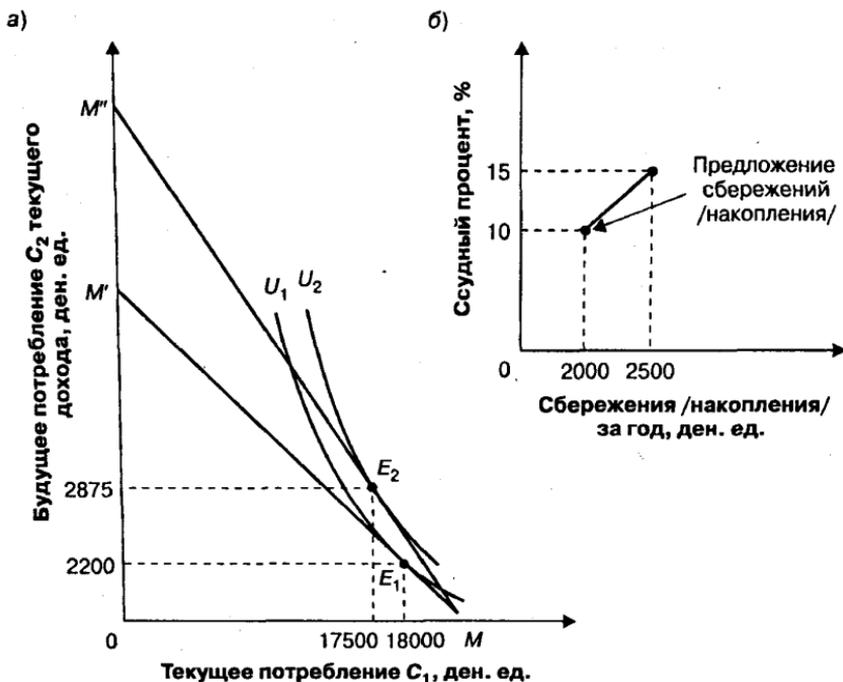


Рис. 12.4. Ставка ссудного процента и предложение сбережений

имость будущего потребления. В таких условиях в текущих денежных единицах получить каждый рубль будущего потребления стоит меньше затрат. Следовательно, уменьшение стоимости денежной единицы будущего потребления стимулирует потребителей выбирать будущее потребление вместо текущего. Это и есть эффект изменения их взаимозаменяемости, или **эффект замещения**, который имеет своим следствием желание больше сберегать.

Увеличение реального дохода, обусловленное ростом ставки ссудного процента, ведет к тому, что потребитель в настоящем и в будущем увеличивает потребление всех нормальных благ. Увеличение текущего потребления обеспечивается посредством меньшего сбережения средств в этом текущем периоде. Следовательно, эффект изменения (в данном случае — увеличения) дохода вследствие роста ставки ссудного процента вызывает желание меньше накапливать. Больше или меньше сберегает потребитель, зависит от относительной силы эффектов замещения и изменения дохода.

На рис. 12.4б эффект замещения вследствие повышения ставки ссудного процента с 10 до 15% превышает эффект изменения дохода. Объем сбережений увеличивается с 2000 до 2500 ден. ед. в год. Рис. 12.4б показывает две соответствующие точки на кривой предложения сбережений. Кривая предложения сбережений между этими двумя точками имеет восходящий наклон.

В других случаях эффект изменения дохода вследствие повышения ставки ссудного процента превосходит эффект замещения, а изменения в ставке ссудного процента не оказывают влияния на величину сберегаемых средств. Если эффект изменения дохода перевесит эффект изменения замещения, кривая предложения сбережений будет иметь наклон к началу координат. Эффект изменения дохода обладает большой силой при более высоком уровне ставки ссудного процента.

**Рыночное предложение сбережений** — это сумма объемов сбережений, предлагаемых всеми, кто дает займы при любой возможной ставке ссудного процента. Оценки кривой предложения сбережений для США показывают, что кривая имеет восходящий характер.

### 12.3. Прокатная и капитальная цена фактора производства

#### Дисконтированная стоимость

**Прокатная цена фактора производства** — цена найма или аренды фактора производства в единицу времени. К ним относятся заработная плата рабочих, рента, процент и т. п.

Прокатные цены формируют текущие доходы собственников факторов производства.

При совершенной конкуренции на товарных и факторных рынках прокатная цена фактора равна ценности предельного продукта данного фактора, т. е.:

$$r = VMP_K = MRP_K.$$

**Капитальная цена фактора производства** — это цена, по которой осуществляется купля-продажа того или иного фактора производства. Например, цена производственного здания фирмы составляет 10 млн руб. Это и есть его капитальная стоимость. Средства для покупки этого здания требуются сегодня.

Принимая решение о приобретении фактора производства, потребитель соизмеряет дополнительный доход, извлекаемый в результате

применения новой единицы фактора, с его прокатной ценой. Фирма будет покупать услуги фактора производства до тех пор, пока прокатная цена данного фактора меньше дополнительного дохода, который обеспечивает этот фактор.

Покупая фактор по его капитальной цене, будущий собственник тем самым приобретает услуги фактора на весь период его применения.

Средства на приобретение фактора производства требуется расходовать в данный момент, а доход от его применения собственник будет получать в продолжении длительного периода применения фактора в форме распределенного по времени потока будущих доходов. Отсюда встает проблема соизмерения текущих расходов, связанных с приобретением капитальных факторов, с потоком будущих доходов.

Соизмерения текущих расходов с потоками будущих доходов производится посредством **дисконтирования**.

Предположим, что предприниматель, приобретая, например, станок, оценивает ожидаемый доход от его использования. Ожидаемый в будущем доход суммируется из ежегодных поступлений от применения станка. Следовательно, нужно определить, какую сумму денег необходимо заплатить за станок в настоящее время, чтобы через определенный срок его использования извлечь желаемый доход.

Дисконтированная или **текущая стоимость** зависит от:

- процентной ставки;
- конкретной суммы ежегодно ожидаемого дохода.

Рассмотрим эти зависимости на условных примерах.

Допустим, процентная ставка составляет 5%, дисконтированная стоимость 1000 руб. при вкладе на один год равна:

$$PV = \frac{1000}{1 + 0,05} = 952,4 \text{ руб.}$$

Теперь увеличим процентную ставку до 10%. В этом случае дисконтированная стоимость 1000 руб. на один год составит:

$$PV = \frac{1000}{1 + 0,1} = 909,1 \text{ руб.}$$

Из приведенных примеров следует, чем выше процентная ставка, тем ниже будет дисконтированная стоимость.

Перейдем ко второму положению.

Предположим, что фирма намерена приобрести станок, использовать его в течение трех лет и получить от его использования доход 6500 руб.,

причем этот доход распределяется по годам следующим образом: 1500 руб. в первый год, 3300 руб. в во второй и 2000 руб. — в третий. Положим также, что ставка процента равна 8%. В этом случае дисконтированная стоимость будет равна:

$$PV = \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{(1,08)^2} + \frac{2000}{(1,08)^3} = \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{1,17} + \frac{2000}{1,26} = 1388,9 + 2564,1 + 1587,3 = 5540,3 \text{ руб.}$$

Если предположить, что остаточная стоимость станка равна нулю, то получится, что фирма должна заплатить за станок только 5540,3 руб., чтобы через три года использования станка иметь 6500 руб.

Если в приведенном выше примере доход фирмы распределится по годам следующим образом: 2000 руб. — в первый год, 1500 руб. — во второй год и 3000 руб. — в третий год, то в данном варианте дисконтированная стоимость станка будет равна:

$$PV^* = \frac{2000}{1,08} + \frac{1500}{1,17} + \frac{2000}{1,26} = 1851,9 + 1282,1 + 2381,0 = 5515 \text{ руб.}$$

Как видим,  $PV > PV^*$  (5540,3 руб. > 5515 руб.).

В соответствии со вторым положением поставим вопрос: купит ли фирма станок за 5800 руб? По-видимому, нет, ибо сегодняшняя стоимость потока доходов от станка не окупит необходимые на его покупку затраты. Максимальная цена, по которой станок может быть куплен, равна сегодняшней стоимости потока доходов (5515 руб. или 5540,3 руб. в наших примерах).

## 12.4. Земля и рента. Дифференциальная рента

**Земля** — важнейший фактор производства. Ее уникальность состоит в следующем:

- в ее неподвижности;
- в ее фиксированности с точки зрения общего количества;
- в совершенно неэластичном предложении;
- в том, что она используется в любом виде хозяйственной деятельности.

Многие века земля использовалась в основном в сельском хозяйстве, в настоящее время все больше ее отводят под жилища, офисы, магазины. Однако с экономической точки зрения наиболее важное

свойство земли не изменилось, ее количество невозможно увеличить при росте ее цены либо уменьшить при понижении цены.

Совершенно неэластичное предложение земли означает, что цены на землю определяются уровнем спроса на отдельные участки. Цены на землю связаны с земельной рентой — ценой услуг земли. Цены на землю представляют дисконтированную стоимость будущей земельной ренты. Чем выше рента от услуг участка земли, тем выше цена земли:

$$P_L = \sum \frac{R_j}{(1+i)^j},$$

где  $R_j$  — годовая рента, ожидаемая с данного участка земли в  $j$  году;  $i$  — текущая рыночная ставка ссудного процента.

Проще говоря, цена земли должна быть равна сумме денег, положив которую в банк собственник земли получил бы аналогичный процент на вложенный капитал. Предположим, что рента составляет 1000 руб., ставка ссудного процента 10%, то цена земли равна  $1000/10\% \times 100\% = 10\,000$  руб., или  $1000 \text{ руб.}/0,1 = 10\,000$  руб.

Земля является вечным фактором, срок ее службы бесконечен. Поэтому суммирование начинается с единицы и уходит в бесконечность. В связи с тем что  $1/(1+i)^j$  становится все меньше с увеличением  $j$ , количество, добавляемое к получаемой сумме, постепенно приближается к нулю, по мере того как  $j$  приближается к бесконечности, и достигает своего предела, когда  $R_j$  одинакова за каждый год. Этот предел равен:

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

где  $R$  — годовая рента;  $i$  — рыночная ставка ссудного процента.

Поскольку предложение земли совершенно неэластично, ее цена полностью определяется спросом на землю. В этом случае кривая спроса для потребителей является кривой предельного продукта, выраженного в денежной форме. Предельный продукт от земельного участка уменьшается по мере увеличения его площади и фиксации инвестированной рабочей силы и капитала в результате действия закона убывающей доходности. Поэтому кривая спроса имеет нисходящий характер (рис. 12.5).

Как видим, что при ставке арендной платы  $R$  спрос на землю равен  $Q_3^*$ , собственник земли извлекает ренту  $OREQ_3^*$ . Повышение (понижение) спроса на продукты сельского хозяйства вызывает рост (сниже-

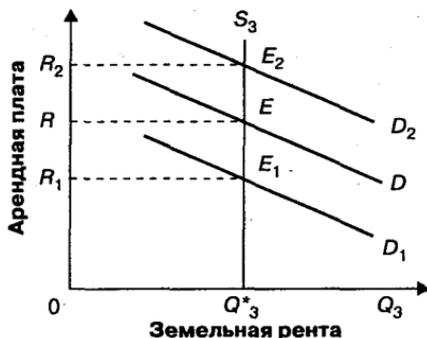


Рис. 12.5. Земельная рента

ние) спроса на землю при любой данной арендной ставке. Поскольку предложение земли фиксировано, то с целью установления равенства спроса и предложения нужно, чтобы арендная плата или возросла до  $R_2$ , или понизилась до  $R_1$ . Тогда и рента или возрастет до  $OR_2E_2Q_3^*$ , или понизится до  $OR_1E_1Q_3^*$ .

Если рента превышает равновесную цену, то объем спроса на землю со стороны фирм будет меньше существующего объема предложения земли. Некоторые собственники земли не смогут сдать в аренду свою землю, что вынудит их пойти на более низкую ренту. Если рента будет ниже своей равновесной величины, то увеличившийся спрос на землю со стороны фирм приведет к возвращению факторной цены в равновесное состояние.

Следовательно, только при конкурентной цене, когда общий объем спроса на землю равен ее фиксированному предложению, рынок будет находиться в равновесном состоянии.

Ценность земли выводится всецело из ценности продукта, а не наоборот.

Рента выступает в двух основных формах:

- чистая экономическая рента как доход, приносимый производственным ресурсом только в силу его ограниченности;
- дифференциальная рента как доход, приносимый производственным ресурсом в зависимости от его качества.

Понятие ренты применимо не только к земле, но и к любому фактору, предложение которого фиксировано.

Земельные участки отличаются друг от друга своей продуктивностью, которая предопределяется их местоположением, климатическими

особенностями, сферой использования и т. д. Это является объективной основой для образования дифференциальной ренты. Рассмотрим ее на примере естественного плодородия.

Предположим, что три участка земли отличаются своим качеством: лучший, средний и худший по плодородию. Допустим, что участки, равные по площади и по вложению труда и капитала, тем не менее, поскольку они различаются по плодородию, то предельные и средние издержки на единицу продукции будут также различаться (рис. 12.6).

На лучшем участке (а) будет получена дифференциальная рента  $BPEK$ , на среднем участке (б) производственные издержки будут лишь компенсированы, не извлекая дохода, на худшем участке (в) образуется убыток.

**Налогообложение земли.** Допустим, что правительство вводит 50%-ный налог на все земельные ренты, в результате чего общий спрос на услуги тем не менее не изменится. При цене, которая будет включать этот налог, люди по-прежнему будут предъявлять спрос на все фиксированное предложение земли (рис. 12.7). Таким образом, рыночная цена (с учетом налога) услуг земли сохранится прежней и будет равна своему начальному значению в точке  $E$ , отражающей рыночное равновесие.

Налог целиком выплачивается собственником земли из его дохода, уменьшая тем самым этот доход. Равновесный доход собственника земли в результате уплаты налога будет равен точке  $E'$ , или лишь половине величины  $E$ . Следовательно, вся тяжесть налога целиком переместилась к собственнику земли, отличающейся неэластичным предложением.

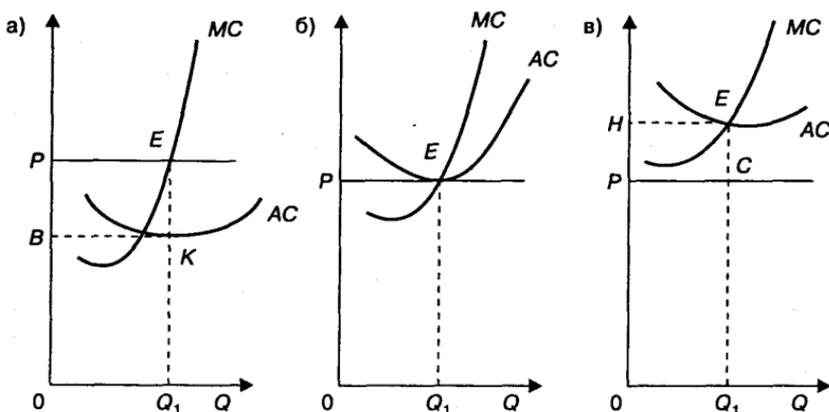


Рис. 12.6. Дифференциальная рента

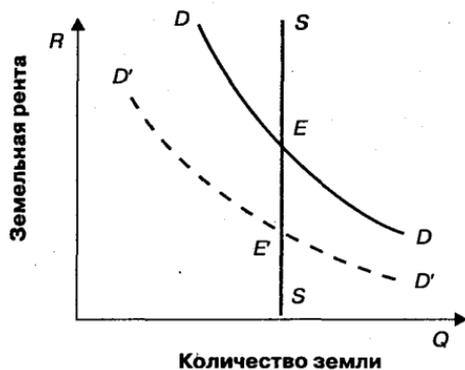


Рис. 12.7. Налог на землю

Влияет ли этот налог на экономическую эффективность?

Согласно суждению западных экономистов, налог на чистую экономическую ренту не отразится на экономической эффективности и не скажется ни на чьем экономическом поведении. И вот почему. На поведение тех, кто предъявляет спрос, налог не повлияет потому, что цена ресурса остается неизменной. Поведение собственников земли также не изменится, поскольку предложение земли фиксировано и не влияет на налог. В результате введения налога на землю хозяйство работает так же, как и до его введения.

Итак, налог на чистую экономическую ренту не вызывает никаких искажений или неэффективности.

## Выводы

1. Капитал — все средства производства и человеческие способности, созданные для увеличения производства благ. Основной капитал — это средства труда, участвующие в процессе производства длительное время.оборотный капитал — это предметы труда и рабочая сила.
2. Ссудный процент — это цена, уплачиваемая собственникам капитала за использование их заемных средств в течение определенного времени. Рыночная ставка ссудного процента зависит от спроса и предложения и заемных средств и влияет на инвестиционные решения.
3. Инвестирование — процесс добавления капитальных фондов, означающий приток нового капитала в данном году. В процессе

производства происходит физическое изнашивание капитальных фондов. Темп, с которым основной капитал физически изнашивается, называется физическим, или материальным, износом. Окупаемость инвестиций падает по мере увеличения инвестированных фондов.

4. Предприятия максимизируют прибыль посредством инвестирования средств в увеличение капитала до тех пор, пока внутренняя норма окупаемости инвестиций равна ставке процента капитала.
5. Рыночный спрос на заемные средства в экономике зависит от спроса на инвестиции всех заемщиков: предприятий, индивидов, правительства.
6. Предложение сбережений зависит от временных предпочтений сберегателей, т. е. от предпочтений между потреблением в текущем году и большим потреблением в следующем году.
7. Уровень ставки ссудного процента определяется соотношением между предложением сбережений и спросом на инвестирование и другие кредиты.
8. Прокатная цена факторов производства — цена найма и аренды фактора производства в единицу времени. Прокатные цены формируют текущие доходы собственников факторов производства. При совершенной конкуренции на товарных и факторных рынках прокатная цена фактора равна стоимости предельного продукта данного фактора.
9. Капитальная цена фактора производства — это цена, по которой осуществляется купля-продажа фактора производства. Покупая фактор по его капитальной цене, будущий собственник приобретает услуги фактора за весь период его применения. Соизмерение текущих расходов с потоками будущих доходов производится путем дисконтирования.
10. Земля — важнейший фактор производства. Его уникальность состоит в неподвижности, совершенно неэластичном предложении. Цена земли представляет собой дисконтированную стоимость будущей земельной ренты. Чем выше рента с участка земли, тем выше цена земли.

## Ключевые термины

Капитал

Физический капитал

Человеческий капитал  
Основной капитал  
Оборотный капитал  
Ссудный процент  
Инвестирование  
Физический износ основного капитала  
Предельная норма окупаемости инвестиций  
Рыночный спрос на заемные средства  
Предельная норма временного предпочтения  
Межвременное бюджетное ограничение  
Межвременное равновесие  
Прокатная цена фактора производства  
Капитальная цена фактора производства  
Дисконтированная стоимость  
Земля  
Земельная рента  
Дифференциальная рента  
Налогообложение земли

### Вопросы для обсуждения

1. В чем состоит различие между капиталом и инвестициями?
2. Объясните роль ставки дисконтирования в вычислении приведенной стоимости.
3. Определите:
  - а) какова будущая стоимость инвестиций в размере 5000 руб., сделанных сегодня, через 2 года при ставке 10% годовых?
  - б) сколько нужно инвестировать сегодня, чтобы получить 5000 руб. через 2 года при ставке 10% годовых?
4. Справедливо ли утверждение: чем ниже срок окупаемости, тем выше эффективность инвестиционного проекта?
5. Дайте характеристику положительного, нулевого и отрицательного временного предпочтения.
6. Объясните, почему сбережения важны для финансирования инвестиций?
7. Чем земля отличается от других факторов производства?
8. Каковы экономические функции земельной ренты?

## Глава 13

# ОБЩЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

---

### 13.1. Частичное и общее равновесие. Эффективность производства

В микроэкономической теории применяются оптимизационные и равновесные модели. Первые предназначены для исследования поведения отдельных экономических агентов, вторые — для изучения взаимоотношений между экономическими агентами.

Равновесные модели подразделяются на частные, многорыночные и модели общего равновесия. В моделях частичного равновесия условия общего равновесия не учитываются, поскольку отдельный экономический агент стремится достичь своей цели. Модель общего равновесия исходит из достижения эффективного распределения производственных ресурсов, из равновесия всех рынков и каждый экономический агент достигает своей цели.

Основы модели общего экономического равновесия заложил Л. Вальрас, более совершенной сделал В. Парето, рассматривая ряд состояний равновесия во времени.

Крупный вклад в исследование этой теории внесли О. Курно, А. Вальд и др. Они разработали ряд понятий, имеющих общее значение, например «общего экономического равновесия», «балансирующей (или равновесной) системы цен», «частного равновесия на рынке того или иного товара» и др.

Теория общего экономического равновесия является важным разделом микроэкономики.

Различают частичное и общее равновесие.

**Под частичным равновесием** понимается равновесие, складывающееся на отдельном рынке. При частичном равновесии не учитывается, как изменение цены одного блага влияет на цены других благ, и игнорируется возникающий при этом эффект обратных связей.

**Эффекты обратной связи** — это последствия изменения цен и объемов благ на данном рынке в ответ на вызванные на нем изменения цен на взаимосвязанных с ним рынках.

В реальной действительности все рынки находятся в тесном взаимодействии, в результате которого изменения в спросе или предложении на одном рынке влияют на равновесные цены и объемы реализации на всех рынках. Поэтому помимо анализа частичного равновесия требуется и анализ общего равновесия.

**Общее равновесие** — это система взаимосвязанных цен, обеспечивающая одновременное равенство спроса и предложения на всех рынках. Общее экономическое равновесие — это такое состояние экономики, когда все рынки одновременно находятся в равновесии, а каждый субъект максимизирует свою целевую функцию.

**Эффективность производства** — это такая ситуация, в которой при данных производственных ресурсах и существующем уровне знаний нельзя произвести больший объем одного блага, не жертвуя при этом возможностью производства некоторого объема другого блага. Понятие эффективности производства, как и более широкое понятие экономической эффективности, включает в себя избежание ущерба.

Эффективность производства достигается тогда, когда ресурсы распределяются таким образом, чтобы обеспечить максимально возможный чистый выигрыш от их применения. Эффективность производства выступает критерием успеха хозяйственной деятельности людей, применяющих ресурсы. Если достигается эффективность производства, то никакое изменение методов производства или дальнейший обмен благами не приведет к дополнительному выигрышу.

В качестве инструмента в анализе производства и распределения ресурсов в экономике, которые отвечают критерию эффективности производства, используется диаграмма (ящик, коробка) Эджуорта.

Диаграмма Эджуорта — это удобный инструмент для анализа производства и распределения ресурсов в экономике с фиксированным предложением труда и капитала. «Ящик» Эджуорта представляет собой прямоугольник, на стороне которого отражаются доступные количества услуг указанных двух факторов производства, распределяемые между производством двух товаров.

Диаграмма Эджуорта применяется в тех ситуациях распределения экономических ресурсов, которые соответствуют критерию эффективности производства.

Считается, что при данном предложении благ потребление является экономически эффективным, когда уровень благосостояния одного

лица можно улучшить только посредством понижения уровня благосостояния другого лица.

Считается, что при данном предложении ресурсов наблюдается эффективное их размещение, когда невозможно увеличить выпуск одного блага, не сократив одновременно выпуск другого блага.

Указанные выше положения изображаются линией (кривой) производственных возможностей.

**Линия (кривая) производственных возможностей** показывает, какой максимальный объем одного товара может быть выпущен при заданном объеме выпуска другого товара с использованием заданного объема ресурсов и технологии. Производство является эффективным, если достигается одна из точек на кривой производственных возможностей. Эта кривая изображена сплошной линией на рис. 13.1.

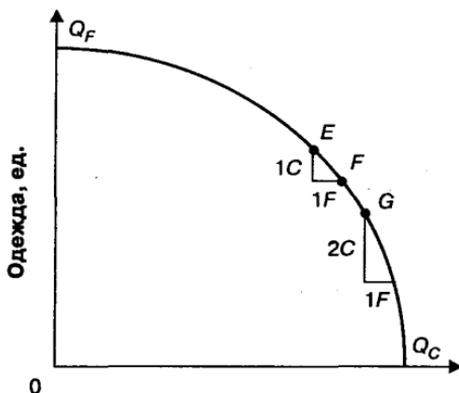


Рис. 13.1. Кривая (линия) производственных возможностей

На рис. 13.1 точка  $Q_F$  показывает выпуск одежды, точка  $Q_C$  — выпуск пищи. Точки  $E$ ,  $F$  и  $G$  взяты с кривой контрактов (рис. 13.1).

Кривая производственных возможностей имеет вогнутую (выпуклую вверх) форму, т. е. ее наклон увеличивается с увеличением выпуска  $Q_C$ . Для описания этого положения введем понятие предельной нормы трансформации.

**Предельная норма трансформации ( $MRT$ )** — это тангенс угла наклона кривой производственных возможностей в каждой точке; она измеряет тот объем одного блага, от которого необходимо отказаться ради получения дополнительной единицы другого блага. Так, в точке  $E$  на кривой  $MRT$  равна 1, так как, чтобы получить дополнительную единицу пищи, следует сократить производство одежды на 1 единицу.

В точке  $G$   $MRT$  равна 2, поскольку нужно пожертвовать 2 единицами одежды ради получения дополнительной единицы пищи.

Вогнутая форма кривой производственных возможностей означает, что предельная норма трансформации ( $MRT$ ) увеличивается по мере того, как увеличивается производство пищи. Такое положение объясняется тем, что производительность труда и производительность капитала различаются при вложениях в выпуск пищи и одежды.

Форму кривой производственных возможностей можно выразить в терминах предельных издержек. То, что мы «выиграем», уменьшая выпуск одежды на небольшую величину, — это предельные издержки производства в отрасли, выпускающей одежду. Используя полученные таким образом «ресурсы» в отрасли, производящей пищу, получаем увеличение ее выпуска. Следовательно, наклон кривой производственных возможностей, или предельная норма трансформации, определяется соотношением предельных издержек:

$$MRT_{F,C} = \frac{MC_F}{MC_C}.$$

Это условие более вероятно для  $E$ , где  $MRT$  равно 1.

Фирмы, максимизирующие прибыль, применяют факторы производства в таких комбинациях, которые минимизируют издержки производства при любом данном объеме выпуска. Таким образом, производители пищи реагируют на цены труда и капитала, установившиеся на конкурентных рынках факторов производства, исправляя применение данных ресурсов до тех пор, пока не будет достигнуто такое условие:

$$MRTS_{L,K}^F = \frac{P_L}{P_K}.$$

Производители одежды, максимизирующие прибыль, тоже обеспечивают такое применение ресурсов, при котором предельная норма замещения капитала трудом не будет равной отношению цены труда к цене капитала:

$$MRTS_{L,K}^C = \frac{P_L}{P_K}.$$

На конкурентном рынке цена на стандартизированные факторы производства одинакова для всех пользователей. Из этого следует, что

отношение цены труда к цене капитала должно быть равным для всех производителей пищи и одежды. Следовательно,

$$MRTS_{L,K}^F = MRTS_{L,K}^C,$$

что является условием эффективного использования факторов производства.

### 13.2. Эффективность в производстве

Эффективность в производстве — состояние экономики, при котором невозможно увеличить производство одного товара, не сокращая при этом производство другого.

В анализе этого вопроса будем исходить из следующих предположений:

- используются два вида производственных ресурсов и их объемы фиксированы;
- экономика состоит из двух фирм;
- производятся два товара.

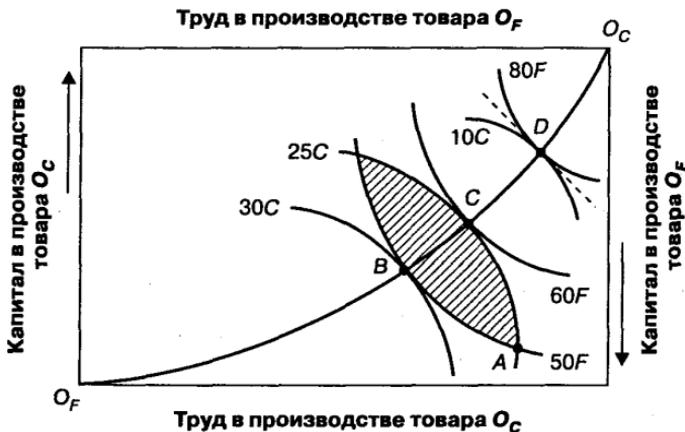


Рис. 13.2. Эффективность в производстве

На рис. 13.2 затраты труда отложены на горизонтальной оси, затраты капитала — на вертикальной. Один вид товара обозначен  $O_F$ , а другой —  $O_C$ . Каждая точка на графике представляет затраты труда и капитала для производства двух видов товара.

Набор производственных изоквант изображает уровни производства при различных комбинациях затрат. Каждая изокванта соответствует общему выпуску товара. На рис. 13.2 построены три изокванты товара  $O_C$  с уровнем 50, 60 и 80 единиц. Изокванты товара  $O_F$  повернуты на  $180^\circ$ . Построены и три изокванты товара  $O_F$  с уровнем 10, 25 и 30 единиц.

Производственные ресурсы распределены неэффективно, если их перераспределение увеличивает производство одного или обоих товаров. Так, в точке  $A$  распределение неэффективно, ибо любая комбинация ресурсов в заштрихованной части рисунка обеспечивает увеличение обоих товаров.

Точки  $B$  и  $C$  являются эффективными распределениями, ибо они расположены на кривой, которая связывает  $O_F$  и  $O_C$ . Каждая из этих точек — это точки касания двух изоквант, подобно тому как всякая точка на кривой контрактов — это точка касания двух кривых безразличия.

Кривая производственных контрактов — это все технически эффективные комбинации вложений. Каждая точка, не расположенная на этой кривой, неэффективна, поскольку в ней две изокванты пересекаются. В данном случае труд и капитал можно перераспределить и увеличить объем производства хотя бы одного из благ. В частности, в точке  $A$  изокванты пересекаются.

На рис. 13.2 видно, что уровни товара  $O_C$  увеличиваются по мере движения из правого верхнего угла в левый нижний, а уровни товара  $O_F$  увеличиваются по мере движения из нижнего левого угла в верхний правый, т. е. они имеют противоположное направление. Это означает, что происходит перераспределение труда и капитала, отражающее замещение, например, труда капиталом ( $MRTS_{L,K}$ ).

Конкурентное равновесие на рынках производственных ресурсов достигается, если предельная норма технологического замещения между данными ресурсами равна отношению их цен.

Эффективность в производстве предполагает, что все комбинации вложений должны размещаться на производственной кривой контрактов, так что предельные нормы технологической замены труда капиталом у каждого производителя совпадают по обоим товарам:

$$MRTS_{L,K}^F = MRTS_{L,K}^C,$$

где  $MRTS_{L,R}^F$  — предельная норма технологической замены ресурсом капитала ресурса труда в производстве товара  $F$ ;  $MRTS_{L,K}^C$  — предельная норма технологической замены ресурсом капитала ресурса труда в производстве товара  $C$ .

Из рис. 13.2 мы видим, что конкурентное равновесие на рынке производственных ресурсов не является единственным. Эффективность в производстве предполагает, что выпускается много одного товара и мало другого.

### 13.3. Эффективность в обмене

Концепция экономической эффективности включает в себя экономику распределения, или обмена.

Под эффективным распределением (обменом) благ понимается такое их распределение между потребителями, при котором невозможно распределить блага таким образом, чтобы благосостояние одного или нескольких потребителей улучшилось без ухудшения благосостояния другого или других.

Иными словами, распределение (обмен) является Парето-эффективным, если блага нельзя перераспределить так, чтобы кому-то стало лучше, но никому — хуже.

Анализ построим на следующих предположениях:

- в экономике имеются два вида ресурса;
- в экономике распределяются два вида продукта;
- в распределении участвуют два потребителя, которые обладают полной информацией о предпочтениях друг друга;
- распределение происходит без затрат, т. е. издержки сделок равны нулю.

На рис. 13.3 изображена эффективность распределения товаров. График строится таким образом: вначале рисуют карту кривых безразличия для одного потребителя по двум товарам, затем переворачивают ее на  $180^\circ$  и рисуют карту кривых безразличия для другого потребителя по тем же двум товарам. Кривые безразличия у обоих потребителей вогнутые, если смотреть на них с противоположных сторон. Для первого потребителя кривые безразличия отсчитываются от начала координат  $O$ ; для другого — с противоположного правого верхнего угла диаграммы.

Исходное распределение находится в точке  $A$ , через которую проходят кривые безразличия  $U_j^1$  и  $U_k^1$ , которые отражают  $MRS$  у обоих потребителей и соответствуют наклону кривых безразличия в точке  $A$ . Заштрихованная часть рисунка между этими кривыми безразличия соответствует всем возможным вариантам распределения благ, обеспечивающим двум потребителям более предпочтительное состояние, нежели в точке  $A$ .

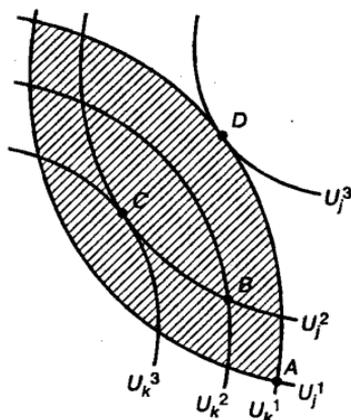


Рис. 13.3. Эффективность в обмене

Обмен, начавшийся из точки  $A$  и передвигающий распределение благ за пределы заштрихованной части, ухудшает положение одного из потребителей, и потому он будет невозможен. Перемещение из  $A$  в  $B$  неэффективно, поскольку кривые  $U_J^2$  и  $U_K^2$  пересекаются в точке  $B$ . Из этого следует что  $MRS$  потребителей неодинаковы и распределение неэффективно. В точке  $C$   $MRS$  обоих потребителей совпадают, поскольку кривые безразличия касаются. Совпадение  $MRS$  означает, что одному потребителю не может стать лучше без ухудшения состояния другого потребителя. Таким образом, точка  $C$  соответствует Парето-эффективному распределению благ. Однако  $C$  — не единственно возможная точка эффективного распределения. Такими точками могут быть любые, расположенные внутри заштрихованной части графики. Чтобы определить все возможные эффективные распределения благ между потребителями, необходимо выделить точки взаимного касания их кривых безразличия, в которых предельные нормы замещения одного блага другим будут равны друг другу. На рис. 13.4 изображена кривая, которая проходит через все эффективные распределения. Эта кривая называется кривой контрактов.

**Кривая контрактов** иллюстрирует все распределения, после которых невозможны дальнейшие взаимовыгодные сделки между потребителями. Такие распределения называют Парето-эффективными.

На рис. 13.4 показаны три Парето-эффективных распределения ( $E$ ,  $F$ ,  $G$ ); несмотря на то что каждое включает различные наборы благ, ни

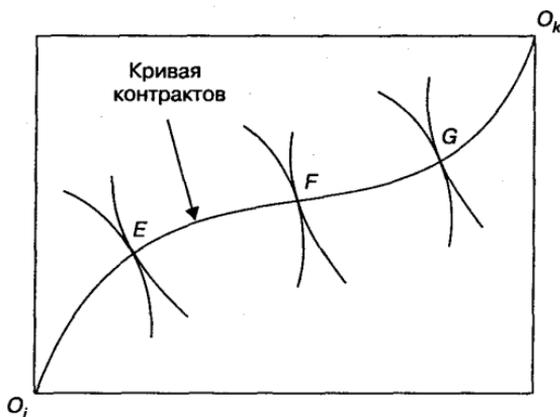


Рис. 13.4. Кривая контрактов

один из потребителей не может улучшить своего положения без ухудшения состояния другого. Указанные точки являются эффективными в распределении благ между потребителями, но они не равнозначны для них. Так, передвигаясь по контрактной линии от точки  $E$  к точке  $F$ , мы улучшаем состояние одного потребителя, но ухудшаем состояние другого потребителя.

На конкурентных рынках имеется много покупателей и продавцов. Это означает, что если потребителей не устраивают условия обмена, они могут найти других, которые предложат им лучшее, в результате чего формируется конкурентное равновесие.

**Конкурентное равновесие** — это набор цен, при котором объем спроса равен объему предложения благ на каждом рынке.

Итак, при конкурентном равновесии потребителей:

- кривые безразличия взаимно касаются, наклон кривых безразличия потребителей одинаков, предельные нормы замещения равны для всех потребителей;
- каждая кривая безразличия касается линии цены, поэтому  $MRS$  благ у каждого потребителя равна соотношению цен данных благ:

$$MRS_{C,F}^J = \frac{P_C}{P_r} = MRS_{C,F}^K.$$

В условиях, когда имеется много потребителей и производителей, обеспечить эффективное распределение благ достаточно сложно. Это возможно в том случае, если на всех рынках существует совершенная

конкуренция. Эффективное распределение возможно посредством распределения всех благ государственными органами, т. е. при централизованной системе. Однако конкурентное решение нередко предпочтительней благодаря минимуму требуемой информации, ибо все потребители должны знать только свои собственные предпочтения и цены.

## 13.4. Оптимальность по Парето

Понятие «оптимальность по Парето» тесно связано с понятиями «Парето-предпочтительности» и «Парето-несравнимости» и может быть определено только во взаимной увязке.

Парето-предпочтительным считается такое состояние экономики относительно другого ее состояния, когда в первом случае благосостояние хотя бы одного вида выше, а всех остальных не ниже, чем во втором случае. Понятие Парето-предпочтительности применимо только в тех случаях, когда та или иная пара точек в пространстве благосостояний может быть соединена прямой с неотрицательным наклоном. Парето-несравнимость — это такое состояние экономики, когда любая точка, расположенная на границе возможных благосостояний, несравнима в отношении любой другой точки на этой границе.

Оптимальность по Парето гласит: «Следует считать, что любое изменение, которое никому не причиняет убытков и которое приносит людям пользу (по их собственной оценке), является улучшением».

Оптимальное Парето-распределение и использование производственных ресурсов выступает необходимой предпосылкой для достижения эффективности производства.

Оптимальность по Парето является одним из самых распространенных критериев оптимальности. Он предназначен для того, чтобы определить, улучшает ли предложенное изменение в экономике общий уровень благосостояния.

В зарубежной экономической теории проблема достижения общественной эффективности распределения ресурсов разработана итальянским экономистом Вильфредо Парето. Согласно его концепции, общество находится в состоянии общего экономического равновесия и социальной эффективности распределения ресурсов, которое предполагает оптимальное распределение в сфере производства при минимальном использовании ресурсов и эффективное распределение в сфере потребления, которое обеспечивает максимум удовлетворения потребностей. Рыночная экономика в условиях совершенной конкуренции автоматически достигает оптимума по Парето.

Оптимальность по Парето неприменима к ситуации, когда предложенное изменение приносит пользу одним, в то же время наносит потери другим.

Имеется много различных оптимальных по Парето вариантов распределения ресурсов, при которых мера удовлетворения, достигаемая разными группами общества, может существенно отличаться. Экономическая теория не может определить, какое из оптимальных по Парето распределений ресурсов общества является наилучшим с социальной точки зрения. Выбор среди оптимальных вариантов применения ресурсов является проблемой социальной справедливости, требующей использования функции общественного благосостояния. Перемещение из одной точки эффективного по Парето распределения к другой такой же точке нередко предполагает государственное вмешательство в процесс перераспределения доходов и ресурсов общества.

Выделяют три условия обеспечения оптимальности по Парето.

**Первое условие.** Оптимальное распределение благ между потребителями исходит из соблюдения условия, согласно которому предельная норма замещения двух благ должна быть одинаковой для обоих потребителей. Предположим, что в экономике производится два блага  $A$  и  $B$ , то

$$\frac{MU_{XA}}{MU_{YA}} = \frac{MU_{XB}}{MU_{YB}}$$

**Второе условие.** Оптимальное распределение ресурсов в производстве. Для производства благ  $X$  и  $Y$  имеется два ресурса  $i$  и  $j$ . В этом варианте должно соблюдаться равенство, согласно которому соотношение предельных продуктов  $i$  и  $j$ , используемых для производства блага  $X$ , равно соотношению предельных продуктов  $i$  и  $j$  в производстве блага  $Y$ , а именно:

$$\frac{MP_{iX}}{MP_{jX}} = \frac{MP_{iY}}{MP_{jY}}$$

**Третье условие.** Оптимальный объем производства. Граница производственных возможностей показывает количество благ  $X$  и  $Y$ , которые могут быть произведены в условиях полного использования ресурсов. Оптимальный объем производства для любых двух благ будет при соблюдении следующих соотношений:

$$\frac{MU_X}{MC_X} = \frac{MU_Y}{MC_Y}$$

Это значит, что отношение предельных издержек к предельной полезности должно быть одинаковым для обоих благ.

**ПАРЕТО** Вильфредо (1848–1923), итальянский экономист, социолог, политический мыслитель и публицист, глава Лозаннской школы в буржуазной политической экономии. Получил математическое и инженерное образование в Туринском университете. Работал инженером на итальянских железных дорогах, преподавал экономическую логику. В 1893–1906 гг. профессор политической экономии Лозаннского университета. Парето отрицал монистическую причинность в общественных науках, полагая, что социология и политическая экономия выясняют функциональную зависимость между равнозначными общественными явлениями. Парето считал, что политическая экономия должна изучать механизм, устанавливающий равновесие между потребностями людей и ограниченными средствами для их удовлетворения, для чего необходимо использование математического метода анализа. Первая крупная монография – «Курс политической экономии» (1896 г.). В апреле 1898 г. оставляет постоянную педагогическую деятельность и посвящает себя исключительно научной работе, в частности работе над трактатом по социологии «Трактат общей социологии» в двух томах (издан в Италии в 1916 г.). Парето сформулировал критерий наилучшего распределения ресурсов, вошедший в историю экономической мысли под названием оптимума Парето, который лег в основу так называемой новой экономики благосостояния. В соответствии с этим принципом максимум благосостояния, или общественной полезности, достигается при условии, при котором стремление к благополучию отдельных лиц не ведет к снижению уровня любого члена общества. В экономической литературе широкое распространение получил «закон Парето», выражающий соотношение между величиной дохода и количеством получающих его лиц. Парето считал, что в основе открытого закона лежит неравномерное распределение природных человеческих способностей, а не социальные условия. Из этой предпосылки он делал заключение о естественном характере закона и, следовательно, о бесполезности попыток изменить принцип распределения посредством социальных преобразований. Научное наследие Парето – двадцатипятитомное издание сочинений на французском языке (1964–1982 гг.).

### 13.5. Критерии общественного благосостояния

До 12-й главы анализировались микроэкономические проблемы в пределах позитивной экономики. В данном и последующих параграфах речь пойдет об анализе проблем нормативного порядка, ключевым в котором считается теория общественного благосостояния. Суть этой

теории — разработка критерия желательности либо нежелательности определенного состояния экономики.

Теория общественного благосостояния отличается от позитивной экономики тем, что если последняя отвечает критерию фальсифицируемости, то теория общественного благосостояния носит нормативный характер, главными предпосылками которой выступают ценностные суждения, которые индивид может принять или не принять и в то же время отсутствует способ их принятия или непринятия.

Теория общественного благосостояния исследует благосостояние не отдельного индивида, а общества в целом.

Источником современной теории общественного благосостояния, по мнению зарубежных ученых, являются: нормативный анализ полезности и математическая теория выборов и коллективных решений.

Теория общественного благосостояния изучает оптимальное распределение товаров и услуг между людьми и экономических ресурсов между отраслями экономики, выпускающими эти блага. Это означает, что теория общего экономического равновесия и теория общественного благосостояния находятся в тесной взаимосвязи.

Оптимальность по Парето необходимая, но не достаточная предпосылка максимизации общественного благосостояния. Наиболее желательное состояние экономики возможно только при применении нормативного критерия межличностного сопоставления благосостояния. В литературе выделяются следующие критерии общественного благосостояния.

**Утилитаризм** (лат. *utilitas* — польза, выгода). Его представители (И. Бентам, У. Джевонс, Дж. Ст. Милль и др.) функции общественного благосостояния определяли через этический принцип полезности, который рассматривался как «наибольшее счастье для наибольшего числа людей». Этот критерий исходит из максимизации общей полезности всех членов общества. Он предполагает возможность межличностных сравнений индивидуальных полезностей и, следовательно, оценок общественного благосостояния как совокупности индивидуальных полезностей членов общества.

**И. Бентам** благосостояние связывал с потреблением товаров и услуг, поэтому его социальный оптимизм знаменует максимум потребления этих благ. Одним из пороков утилитаристского критерия является то, что он не может применяться в ситуациях, когда «наибольшее счастье» не сочетается с «наибольшим числом членов общества».

В принципе аналогично трактует функцию общественного благосостояния **У. Джевонс**. Но в отличие от Бентама у Джевонса увеличение благ основано на теории предельной полезности.

Необходимо иметь в виду, что названные приверженцы утилитарного критерия характеризовали общественное благосостояние и с кардиналистского подхода (с индивидуальной полезности) и с ординалистского подхода (с общественного благосостояния).

**А. Пигу** в концепции общественного благосостояния сконцентрировал свое внимание в первую очередь на проблемах эффективности и анализе причин, мешающих осуществлению оптимума благосостояния, и приемах их элиминации. Он сформулировал основной критерий благосостояния, заключающийся в национальном дивиденде, или национальном доходе; был сторонником ординалистского подхода. Причем Пигу исходил из того, что достижение оптимума благосостояния возможно только при государственном вмешательстве в экономическую жизнь общества, ибо автоматическое достижение оптимума невозможно из-за господства монопольного рынка. Пигу был противником кардиналистской концепции межперсональной соизмеримости благосостояния и поддерживал ординалистский подход.

Особенную позицию относительно общественного благосостояния занимал **В. Парето**, трактуя его не как целевую установку, а как состояние, требующее своей оптимизации. Парето не разделял взглядов утилитаристов, ограничиваясь оптимальным распределением всех ресурсов.

Парето не анализировал природу полезности, поскольку, как он считал, нельзя измерить ее, а также межличностные сравнения. Он полагал, что определить индивидуальные полезности можно только посредством шкалы предпочтений, которую Парето не относил к экономической науке. Критерий благосостояния Парето гласит: благосостояние ни одного индивида не может быть улучшено с ухудшением благосостояния другого индивида. Однако критерий благосостояния Парето в реальной жизни не применим, ибо он исходил из свободной конкуренции и конкурентного равновесия, которых в действительной экономической системе нет.

**Кардиналистский критерий** основан на законе убывающей предельной полезности денежного дохода. Предположим, что денежный доход одного индивида втрое больше денежного дохода другого индивида. Следовательно, первый индивид может купить втрое большее количество товаров и услуг. Но, исходя из действия закона убывающей полезности дохода, первый индивид может получить из потребления данных товаров и услуг полезность, которая менее чем втрое

превышает в сравнении с индивидом, располагающим втрое меньшим денежным доходом. Таким образом, увеличение индивидуального денежного дохода его полезность увеличивается, но во все меньшей степени.

**Роулсианский (этнофилософский) критерий** (по имени американского философа Джона Роулса). Согласно взгляду Роулса, наиболее справедливое распределение максимизирует полезность наименее обеспеченных членов общества. В своей концепции благосостояния Роулс исходит из постулата «минимаксе», в соответствии с которым общественное благосостояние зависит только от благосостояния наименее обеспеченных индивидов. Роулс допускает неравенство распределения доходов, аргументируя его существованием в обществе особо одаренных индивидов. Роулс выдвигает положение о том, что индивиду нельзя свободно распоряжаться своим доходом, передавать его другим (например, по завещанию), ибо это нарушит принцип справедливости. По этому поводу концепция Роулса критиковалась Р. Ноузиком, утверждавшим, что собственник капитала (вещественного, человеческого) и дохода может распоряжаться ими свободно, если это подтверждено законностью титула собственности. Роулс подвергся критике за абсолютизацию не склонности индивидов к риску. Даже находясь в состоянии так называемой «вуали незнания», многие члены общества могут прибегнуть к риску, оказаться в перспективе внизу пирамиды доходов с тем, чтобы испытать вероятность достичь ее вершины.

**Калдора—Хикса критерий** — утверждение, согласно которому переход от одного состояния экономической системы к другому приводит к повышению общественного благосостояния, если члены общества, выигрывающие при этом переходе, способны компенсировать проигрыши тех индивидов, чье положение ухудшается. Однако так называемый **компенсационный критерий** отнюдь не означает реальной компенсации, а лишь требует, чтобы выигрыш индивида абсолютно превышал потери проигравшего индивида. Критерий Калдора—Хикса — есть своего рода попытка неявного соизмерения индивидуальных благосостояний, модификация принципа оптимальности по Парето.

Касаюсь критерия Калдора—Хикса, заметим, что российская практика взимания подоходного налога с физических лиц на все виды доходов на уровне 13% не соответствует теоретическому положению — компенсационному критерию Калдора—Хикса, а также не соблюдает главный принцип концепции благосостояния — справедливость в распределении доходов.

**Рыночный критерий** предполагает установление справедливости в распределении посредством рынка, который, как отмечают Р. Пиндайк и Д. Рубинфельд, может привести к резкому неравенству в распределении товаров и услуг.

Все названные концепции благосостояния зарубежных ученых страдают существенным пороком: они не раскрывают конкретного содержания его сущности путем установления признаков, пределов, частей и структуры благосостояния.

Термин «полезность» в западной экономической теории выступает синонимом таких понятий, как «благополучие», «удовлетворение». В теории экономики благосостояния используется понятие общественной полезности как агрегата субъективных полезностей индивидумов. В этом аспекте крупный вклад в исследование проблем экономики благосостояния, начиная с аксиоматической теории социального выбора, определения индексов бедности и индикаторов благосостояния, до эмпирических исследований голода, внес индийский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 1998 г. Амартия Сен.

Чтобы избавиться от общепринятого измерителя бедности в обществе, не имеющего четкого теоретического обоснования, Сен вывел индекс бедности из формулы:

$$P = H \times [I + (1 - I) \times G],$$

где  $G$  — коэффициент Джини;  $I$  — измерение (от 0 до 1) распределения дохода.

Причем оба эти показателя исчисляются для индивидов, находящихся за чертой бедности.

Индекс бедности Сена впоследствии стал широко использоваться другими учеными. При сравнении благосостояния различных обществ доход на душу населения, по мнению Сена, учитывает только средние условия. Поэтому он разработал альтернативный показатель, учитывающий распределение дохода, который определяется по формуле:

$$Y \times (1 - G),$$

где  $Y$  — доход на душу населения;  $G$  — коэффициент Джини.

Сен подчеркивает, что благосостояние создают не товары как таковые, но усилия, которые необходимы для их потребления. В соответствии с этим подходом доход имеет значение в связи с теми возможностями, которые он предоставляет. Но действительные возможности также определяются рядом других факторов, таких, например, как здоровье; эти факторы также должны быть учтены при измерении бла-

госостояния. Но поскольку способность извлекать пользу из равных возможностей неодинакова у различных людей, проблема распределения никогда не может быть полностью решена. Равенство в одном отношении предполагает неравенство в других. Исходя из этого подхода к измерению благосостояния Сен делает вывод о том, что возможности индивидов составляют основное направление, в котором следует бороться за справедливость.

Западные концепции благосостояния основаны (хотя и в разной мере) на неоклассической методологии, рассматривающей проблему благосостояния в отрыве от реальной действительности, т. е. как некую абстрактную категорию. Причем неоклассический подход страдает тем, что управленческие решения основываются, как правило, на следственных индикаторах и, следовательно, они запаздывают и не учитывают изменение экономической ситуации. Серьезным недостатком неоклассического подхода является тот факт, что он практически игнорирует поведение членов общества — выразителей благосостояния.

**КАЛДОР** Николас (1908–1986), английский экономист-посткейнсианец. С 1932 г. — преподаватель Лондонской школы экономики, позднее — Кембриджского университета. После Второй мировой войны 1939–1945 гг. работал в Экономической комиссии ООН для Европы, был экономическим и финансовым советником правительств ряда стран Азии, Африки и Латинской Америки. В 1966–1970 гг. главный советник канцлера казначейства в лейбористском правительстве Великобритании. Калдор — автор работ по проблемам экономического роста, занятости и инфляции.

Калдор утверждал, что низкие темпы экономического роста в Великобритании объясняются «перезрелостью» ее экономики, о чем свидетельствует преобладание в экономике сферы услуг. По мнению Калдора, рост экономической мощи Великобритании возможен за счет развития обрабатывающей промышленности и отраслей с наибольшим экспортным потенциалом. В анализе экономического роста Калдор главное внимание обращает на количественные аспекты.

**СЕН Амартия** (р. 1933), индийский экономист, профессор колледжа Святой Троицы в Кембридже (Великобритания), лауреат Нобелевской премии по экономике 1998 г. «за вклад в развитие экономики благосостояния».

Образование получил в Президентском колледже в Калькутте (Индия) и колледже Святой Троицы в Кембридже (Великобритания). Работал в Университете Дели (Индия), Лондонской школе экономики, Оксфордском университете (Великобритания), Гарвардском университете (США). В 1956 г. создал экономическое отделение в Калькуттском

университете. В январе 1998 г. Сен принял предложение возглавить колледж Святой Троицы в Кембридже (Великобритания).

Сен внес крупный вклад в исследование проблем экономики благосостояния, общественного выбора, индексов бедности.

В монографиях «Блага и возможности» («Commodities and Capabilities», 1985 г.), «Пересмотрение проблем неравенства» («Inequality re-examined», 1992 г.) он внес существенный вклад в исследование проблеме экономики благосостояния. Наиболее известной работой Сена в области исследования голода является «Бедность и голод: права и лишения» («Poverty and Hunger: An Essay on Entitlement and Deprivation», (1981 г.)), в которой он не разделяет общепринятое мнение о том, что недостаток продуктов питания является основным (а иногда и единственным) объяснением голода. Он выявил другие факторы. Некоторые страны и регионы, пораженные голодом, продолжали экспортировать продовольствие. Голод Сен рассматривает как масштабную экономическую проблему.

В книге «Коллективный выбор и общественное благосостояние» («Collective Choice and Social Welfare», 1971 г.) Сен предпринял попытку представить развернутое изложение теории общественного выбора, положил начало новой области исследования, показав, как различные предположения, относящиеся к межличностному сравнению, влияют на возможность нахождения обоснованного и не авторитарного правила для принятия коллективных решений.

Сен внес существенный вклад в разработку индексов бедности, предложив оригинальный способ измерения бедности.

## 13.6. Общественный выбор

**Общественный выбор** означает выявление и согласование предпочтений индивидов в латентной группе.<sup>1</sup> Общественный выбор осуществляется путем голосования. Выделяют конституционный и постконституционный общественный выбор. Первый означает выбор правил «игры», второй — выбор в процессе игры установленных ограничений.

В теории конституционного выбора любое решение признается оптимальным по Парето, если оно принято единогласно. Но в этом случае затраты на выявление и согласование предпочтений очень высоки, что предполагает выявление оптимума между количеством индивидов в группе, чье согласие требуется для принятия решения, и затратами

<sup>1</sup> Латентная группа — это группа, в которой действие одного участника не отражается на других в такой мере, чтобы у них возникли причины реагировать на эти действия. Латентную группу может также представлять сообщество в целом.

согласования предпочтений данных индивидов. Когда размер решающей подгруппы составляет лишь один индивид, к тому же заранее известный, то модель такой латентной группы называется диктатурой.

Главная проблема общественного выбора — это проблема рационального поведения голосующих, и заключается она в том, что, с позиции отдельного индивида, нерационально осуществлять значительные старания с целью извлечения информации, способствующей более рациональному общественному выбору.

Общественный выбор в условиях прямой и представительной демократии существенно различается. В условиях прямой демократии каждый член латентной группы лично голосует по любому вопросу; в условиях представительной демократии решения принимают либо особым образом избранные представители членов группы, либо депутаты.

Представительная демократия имеет определенные достоинства, основным из которых является наличие возможности извлечения пользы от общественного разделения труда. Депутаты делают выбор более оптимально, поскольку специализируются на принятии решений. Однако при представительной демократии могут быть такие решения, которые не отвечают интересам даже простого большинства.

Значительный вклад в теорию общественного выбора внесли американские экономисты, лауреаты Нобелевской премии по экономике Дж. Бьюкенен, К. Эрроу, индийский экономист А. Сен.

**Теорема К. Эрроу о невозможности.** Американский экономист К. Эрроу в конце 40-х гг. XX в. сделал попытку исследовать проблему общественного выбора в более общем значении — существует ли способ трансформации индивидуальных предпочтений в коллективные. При этом Эрроу сформулировал предпосылки, при которых такое превращение возможно.

Суть теоремы о невозможности заключается в том, что нельзя создать систему принятия коллективных решений, удовлетворяющую требованиям полной упорядоченности, транзитивности, универсальности, Парето-совместимости, отсутствия диктатуры, назависимости от других альтернатив. Этот вывод Эрроу в экономической литературе назван **теоремой Эрроу о невозможности**. Другими словами, общественный выбор нельзя признать в одно и то же время и рациональным, и не диктаторским. Теорема Эрроу не означает, что осуществление рациональных общественных решений в принципе невозможно. Речь в ней идет только об отсутствии гарантий рациональности.

При одинаковых индивидуальных предпочтениях решение об общественном предпочтении не является сложным. В этой связи выска-

зываются суждения об «единообразии» индивидуальных предпочтений посредством системы обязательного образования, регулируемой государством.

Оппоненты теории о невозможности выступают против таких общих требований к общественным и индивидуальным предпочтениям, как полная упорядоченность и транзитивность, ибо каждый индивид имеет собственные интересы и предпочтения.

Теорема о невозможности в течение долгого времени казалась непреодолимым препятствием для развития «нормативной» области экономики. Как могут индивидуальные предпочтения быть обобщены и различные общественные состояния оценены теоретически приемлемым образом? Вклад А. Сена рассеял этот пессимизм. Его исследования не только обогатили принципы теории общественного выбора; они открыли новые и важные области для изучения. Монография Сена «Коллективный выбор и общественное благосостояние» начиная с 70-х гг. XX в. была наиболее влиятельной и вдохновляла многих ученых к исследованию вопросов благосостояния. Эта книга дала импульс новому измерению нормативного анализа.

Очевидным требованием к теории общественного выбора является то, что она не должна быть «диктаторской», т. е. не должна отражать предпочтения какого-либо конкретного индивида. Максимальное требование к этому правилу для защиты прав состоит в том, что оно должно учитывать индивидуальные предпочтения по крайней мере некоторых людей до какой-то степени.

Сен обратил внимание на фундаментальное противоречие, показав, что никакое правило коллективного выбора не может выполнить этого минимального требования по соблюдению индивидуальных прав, а также других аксиом «теоремы Эрроу о невозможности». Это открытие вызвало активные научные дискуссии о степени, в которой правило коллективного принятия решения может быть согласовано с соблюдением индивидуальных прав.

Традиционно в теории общественного выбора предполагалось, что индивиды ранжируют различные альтернативы, но не рассматривался вопрос о межличностной сопоставимости. Это допущение уводило от рассмотрения сложного вопроса о самой возможности сравнения индивидуальных полезностей, которые связаны для индивидов с различными альтернативами. В этой теории также не было сказано ничего значительного о вопросах несправедливости. Сен положил начало новой области исследования в теории общественного выбора, показав, как различные предположения, относящиеся к межличностному срав-

нению, влияют на возможность нахождения последовательного, обоснованного и неавторитарного правила для принятия коллективных решений. Разработки в теории социального выбора основываются в значительной степени на анализе Сена информации об индивидуальных полезностях и возможности их межличностного сравнения.

**БЬЮКЕНЕН** Джеймс Мак-Гилл (р. 1919), американский экономист, ведущий специалист в области теории общественного выбора, лауреат Нобелевской премии по экономике 1986 г. «за исследования договорных и конституционных основ теории принятия экономических и политических решений».

Образование получил в Университете штата Теннесси (1941) и аспирантуре Чикагского университета (1948). Адъюнкт-профессор, полный (действительный) профессор Университета штата Теннесси (1948–1954 гг.), профессор ряда других американских университетов. В 1957–1969 гг. — основатель и директор Центра исследований в области политической экономии им. Т. Джефферсона, в 1969–1982 гг. — генеральный директор Центра изучения общественного выбора при Виргинском политехническом институте.

В работе «Индивидуальный выбор при голосовании и рынок» («Individual Choice in Voting and the Market», 1954) внесен важный вклад в понимание разнообразия мотивов, оказывающих влияние на поведение индивидуумов при голосовании в демократической системе. В книге «Исчисление согласия» («The Calculus of Consent», 1962) (соавтор Г. Таллок) выделены два уровня общественного выбора — начальный конституционный (до принятия конституции) и постконституционный.

В 1990 г. в составе большой группы экономистов США Бьюкенен посетил СССР и выступил с докладом на международной конференции «Путь к свободе».

**ЭРРОУ** Кеннет Джозеф (р. 1921), американский экономист, автор работ в области экономики научно-технического прогресса, организации и управления производством, общей теории экономического равновесия, теории социального выбора, аппарата производственных функций, лауреат Нобелевской премии по экономике 1972 г. «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

Математическое и экономическое образование получил в Колумбийском университете. В 1946–1948 гг. — сотрудник Комитета Коулза по экономическим исследованиям в Чикагском университете. С 1949 по 1968 г. — ассистент-профессор, профессор экономики, статистики и исследования операций в Станфордском университете, в последние годы работал профессором экономики в ряде университетов США.

Наибольшую известность принесла Эрроу его монография «Социальный выбор и индивидуальные ценности» («Social Choice and Indivi-

dual Values», 1951), в которой были сформулированы предпосылки выведения групповых решений из индивидуальных предпочтений рациональным путем.

В книге «Расширение базовых теорем классической экономики благосостояния» («An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economies», 1951) Эрроу осуществил математическое обобщение основного положения теории благосостояния, основанной на принципе оптимальности В. Парето. Эрроу выступает против государственного вмешательства в функционирование рыночного механизма в виде контроля над ценами и других мер, нацеленных на перераспределение дохода. Эрроу внес значительный вклад в общую теорию равновесия для выбора в условиях неопределенности, разработал теорему, показывающую невозможность в нормальных условиях функционирования общественной целевой функции потребления.

## Выводы

1. Частичное равновесие — это равновесие, складывающееся на отдельном рынке. При частичном равновесии не учитывается, как изменение цены одного блага влияет на цены других благ, и пренебрегается возникающим при этом эффектом обратных связей, т. е. последствиями изменения цен и объемов благ на данном рынке в ответ на вызванные на нем изменения цен на взаимосвязанных с ним рынках.
2. Общее равновесие — это система взаимосвязанных цен, обеспечивающая одновременное равенство спроса и предложения на всех рынках; это такое состояние экономики, когда все рынки одновременно находятся в равновесии, а каждый субъект максимизирует свою целевую функцию.
3. Эффективность производства — это такая ситуация, в которой при данных производственных ресурсах и существующем уровне знаний нельзя произвести больший объем одного блага, не жертвуя при этом возможностью производства некоторого объема другого блага.
4. Линия производственных возможностей показывает, какой максимальный объем одного блага может быть выпущен при данном объеме выпуска другого блага с использованием данного объема ресурсов и технологии.
5. Эффективность распределения имеет место тогда, когда невозможно распределить благо между потребителями без ухудшения

благосостояния другого. Когда потребители заключают взаимовыгодные сделки, то их исход эффективен, поскольку лежит на кривой контрактов.

6. Конкурентное равновесие показывает такой набор цен, при котором объем спроса равен объему предложения благ на каждом рынке. Все распределения конкурентного равновесия находятся на кривой контрактов и Парето-эффективны.
7. Оптимальность по Парето означает, что любое изменение производства или за счет обмена благами между потребителями не приносит дополнительный чистый выигрыш. Полное обеспечение оптимальности по Парето предполагает такое распределение ресурсов, при котором нельзя улучшить положение одного индивида без ухудшения положения другого или других.
8. Эффективность в производстве характеризует такое состояние экономики, при котором невозможно увеличить производство одного блага, не уменьшая при этом производство другого.
9. Утилитаризм — один из критериев общественного благосостояния; исходит из максимизации общей полезности всех членов общества. Он предполагает возможность межличностных сравнений индивидуальных полезностей. Кардиналистский критерий основан на законе убывающей предельной полезности денежного дохода. Роулсианский критерий исходит из наиболее справедливого распределения, из максимизации полезности наименее обеспеченных членов общества. Рыночный критерий предполагает установление справедливости в распределении посредством рынка, который может привести к резкому неравенству в распределении товаров и услуг.
10. Общественный выбор означает выявление и согласование предпочтений индивидуумов в латентной группе.
11. Теорема Эрроу о невозможности заключается в том, что нельзя создать алгоритм принятия коллективных решений, удовлетворяющий требованиям полной упорядоченности, транзитивности, универсальности, Парето-совместимости и других альтернатив.

## Ключевые термины

Частичное равновесие

Общее равновесие

Эффекты обратной связи

Эффективность производства  
Линия (кривая) производственных возможностей  
Предельная норма трансформации  
Эффективность в обмене  
Кривая производственных контрактов  
Конкурентное равновесие  
Оптимальность по Парето  
Критерии общественного благосостояния  
Утилитаризм  
Кардиналистский критерий благосостояния  
Роулсианский критерий благосостояния  
Рыночный критерий благосостояния  
Ресурсный подход к благосостоянию  
Индекс бедности по Сену  
Общественный выбор  
Теорема К. Эрроу о невозможности

## Вопросы для обсуждения

1. Как выражаются эффекты обратной связи и какова их роль в рыночной экономике?
2. Как участники обмена двух товаров достигают Парето-эффективного распределения?
3. Что показывает кривая производственных возможностей?
4. В чем заключается проблема распределения в экономике благосостояния?
5. Охарактеризуйте понятие «конкурентное равновесие».
6. Что означает эффективность по Парето?
7. Каковы критерии общественного благосостояния?
8. Как соотносятся общественное благосостояние и справедливость?
9. Что такое конституционный и постконституционный общественный выбор?

# Глава 14

## РЫНКИ С АСИММЕТРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

---

### 14.1. Несостоятельность конкурентных рынков

В характеристике сущности и функционирования рынков в микроэкономической литературе существуют две концепции

Сторонники первой концепции утверждают, что в условиях рыночной экономики функционируют конкурентные рынки, и чтобы гарантировать повышение эффективности экономики, достаточно лишь создать необходимые предпосылки для конкуренции, которая даст возможность оптимально распределить производственные ресурсы между экономическими агентами.

Приверженцы второй концепции исходят из того, что в рыночной экономике нет условий для свободной конкуренции и, следовательно, отсутствуют конкурентные рынки, вследствие чего рынки функционируют неэффективно, снижая, в свою очередь, эффективность экономики.

В зарубежной экономической науке до настоящего времени доминирует концепция конкурентных рынков. Однако все большую популярность приобретает концепция неконкурентных рынков.

Несостоятельность конкурентных рынков в зарубежной микроэкономической литературе объясняют следующими факторами:

- наличием **рыночной власти** у производителя или продавца ресурсов. Рыночная власть приводит к тому, что одних товаров выпускается с избытком, а других — с недостатком. Производители с рыночной властью в своих действиях применяют цены, отличающиеся от цен, которые используют в своих действиях покупатели, в результате чего рынок становится несостоятельным и перестает функционировать. Аналогичная ситуация имеет место при рыночной власти на рынках факторов производства. Допустим, что рабочие имеют рыночную власть над предложением труда

в выпуске обуви. В этом случае обувной промышленности будет предложено мало труда при высокой заработной плате, а, например, пищевой — много труда при низкой заработной плате. В результате чего инвестиции будут неэффективными, поскольку эффективность предполагает одинаковые предельные нормы технологического замещения в выпуске товаров;

- наличием неполной и неточной информации о рыночных ценах или о качестве продуктов. В этом случае рыночная система будет функционировать не оптимально, ибо, не имея достоверной информации, производители и потребители допускают ошибки в своих решениях. Дефицит информации побуждает производителей выпускать одних товаров в избытке, а других — слишком мало. Подобная ситуация будет наблюдаться среди покупателей. Одни покупатели не будут приобретать нужный и выгодный им товар, а другие — приобретать товар, не приносящий им пользу либо даже вредный им. Дело может дойти до фиаско рынка этих товаров;
- наличием внешних эффектов. Цены действуют эффективно, когда они дают информацию и производителям, и потребителям. Нередко цены не отражают действий производителей или потребителей, что приводит к несостоятельности рынков. Внешние эффекты образуются в том случае, когда та или иная деятельность, связанная с производством или потреблением, оказывает косвенное воздействие на другие виды деятельности, но не отражаемое прямо рыночными ценами. Предположим, что нефтеперегонный завод сделал выброс в реку, в результате чего ниже выброса нельзя купаться и ловить рыбу. Это и есть внешний эффект. Если этот внешний эффект распространится на всю отрасль, то цена продуктов нефтеперегонного завода окажется ниже в сравнении с условиями учета в издержках производства, затрат, связанных с загрязнением;
- рынки не способны предложить так называемые общественные товары, полезные многим потребителям, хотя они могли бы быть выпущены при очень низких издержках производства и несмотря на большую значимость для общества.

## 14.2. Асимметричная информация: понятие, сферы деятельности, средства распространения

Под асимметричной информацией понимается такая ситуация, в которой часть участников сделки владеет исчерпывающей и точной

информацией, в то время как другие участники сделки не владеют ею. Так, продавцы продуктов знают об их качестве лучше, нежели покупатели.

Работники знают о своих способностях к труду больше, чем предприниматели. Менеджеры знают свои возможности полнее в сравнении с собственниками фирм.

Асимметричная информация дает возможность уяснить, почему, например, те или иные фирмы предоставляют покупателям их продукции различные гарантии и услуги или почему держатели акций компаний должны внимательно следить за поведением менеджеров и т. д.

Асимметричная информация охватывает различные сферы экономической деятельности:

- рынок продуктов;
- рынок труда;
- рынок страхования;
- рынок кредитов;
- рынок домашнего скота и др.

Сущность асимметричной информации заключается в том, что продавцы и покупатели не всегда имеют свободный доступ к исчерпывающей и точной информации для того, чтобы принять наиболее эффективное решение, в результате чего рынки становятся неконкурентными и в конечном счете терпят несостоятельность.

В отличие от неоклассиков, утверждавших, что информация распределяется симметрично, многие зарубежные экономисты считают, что она доступна вначале небольшому количеству заинтересованных экономических агентов и только по истечении определенного времени начинает охватывать новых производителей и потребителей благ и собственников факторов производства. При этом информация распространяется различными средствами:

- ценами;
- рыночными сигналами;
- повышением заработной платы;
- гарантиями и обязательствами и т. д.

Последние десятилетия XX в. в мировой экономической мысли все больший интерес приобретает проблема информации, по поводу которой высказываются неоднозначные теоретико-методологические позиции. Например, неоклассики не всегда признают существование

рынка информации. Их оппоненты, наоборот, информацию рассматривают как один из наиболее важных факторов, оказывающих влияние на функционирование рынка, и выдвигают суждение о пересмотре теории общего конкурентного равновесия. Они отвергают утверждение о том, что единственным фактором, определяющим поведение экономических агентов, выступает цена, поскольку фирмы получают информацию не только ценовыми, но неценовыми сигналами (через прессу, консультантов, систему образования и т. д.). Фирма, не владеющая информацией, имеет мало надежд на завоевание рынка. Между тем неоклассики недооценивают значение взаимосвязи информационных потоков в пределах фирмы.

Важная экономическая роль информации состоит в снижении уровня неопределенности и сокращении потерь. Но, как считает лауреат Нобелевской премии по экономике 1972 г. К. Эрроу, большое значение для пересмотра неоклассической теории имеют два положения. Во-первых, информация является товаром и обладает стоимостью, т. е. выступает объектом купли-продажи. Во-вторых, существует асимметричная информация.

Исходя из первого положения он утверждает, что чем лучше информированы экономические агенты, тем выше их благосостояние. Практически все исследователи проблемы благосостояния увязывают ее с существованием асимметричной информации, которая создает условия для неопределенности в тех или иных решениях, влияющих на поведение экономических агентов. Уменьшить меру неопределенности можно посредством информации. По мнению Дж. Хиршляйфера, в условиях асимметричной информации возникает возможность образования монополий и обогащения одних за счет других, так как существует заинтересованность в извлечении сверхприбыли путем обладания информацией, которая неизвестна другим экономическим агентам. Владелец информации, реализуя ее, извлекает прибыль. Однако нередко владелец информации не только не получает прибыли, но и не возмещает издержки, связанные с ее поиском, несет убытки.

Неоклассическая теория исходит из того, что в рыночной экономике существует совершенная конкуренция. В реальном же мире механизмы совершенной конкуренции чаще всего «не работают». Цена в условиях монополизированного рынка лишается информационной функции, в результате чего возникает необходимость иметь сигналы неценового характера. Венгерский экономист-математик Я. Корнай и американский экономист К. Эрроу критиковали теорию общего равновесия за преувеличение роли цены и игнорирование влияния натураль-

но-вещественных показателей на поведение экономических агентов. К. Эрроу в своей нобелевской лекции отмечал, что во многих случаях рыночное равновесие устанавливается тогда, когда существует равенство спроса и предложения в натуральном выражении. При этом он ссылается на вывод, сделанный Дж. М. Кейнсом.

Наиболее активно и плодотворно разрабатывают теорию асимметричной информации экономисты ряда стран, которым были присуждены Нобелевские премии по экономике. Среди них американские экономисты Джон Чарлз Харшаньи, Джон Ф.-мл. Нэш, Уильям Спенсер Викри, Джордж Акерлоф, Майкл Спенс, Джозеф Стиглиц, британский экономист Джеймс Миррлис, немецкий экономист Райнхард Селтен.

**ХАРШАНЬИ** Джон Чарлз (р. 1920) — американский экономист, профессор Калифорнийского университета в Беркли, лауреат Нобелевской премии по экономике 1994 г. (совместно с Дж. Нэшем и Р. Селтеном) «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр», автор работ в области теории игр, микроэкономики, теории принятия решений, экономики благосостояния, математической экономики и этики. Образование получил в Будапештском университете, в 1947 г. защитил докторскую диссертацию по социологии и психологии. В 1950 г. эмигрировал в Австралию. Работал на заводе, по вечерам изучал экономику в Университете Сиднея. Преподавал в университетах Австралии, затем в университетах США.

Джон Харшаньи ввел в анализ понятие игр, характеризующихся неполнотой информации. По этой проблеме он в 1967–1968 гг. опубликовал серию статей под названием «Игры с неполной информацией», в которых с помощью математического аппарата преобразовывал игры с неполной информацией в так называемые игры с совершенной информацией. Работы Харшаньи явились теоретической основой для новой перспективной области экономической науки — экономики информации.

**НЭШ** Джон Ф.-мл. (р. 1928), американский экономист, автор работ по теории игр и теории равновесия. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1994 г. «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр». Образование получил в Технологическом институте Карнеги (ныне Университет Карнеги-Меллона). Нэш заложил основы общей теории некорпоративных игр и теории сделок для кооперативных игр. Концепция Нэша активно используется в анализе конкуренции, олигополии, экономике информации.

**СЕЛТЕН** Райнхард (р. 1930), немецкий экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 1994 г. «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр». Образование получил во Франкфуртском уни-

верситете (факультет естествознания). Затем в течение 10 лет работал в Университете Франкфурта-на-Майне. В 1961 г. защитил кандидатскую диссертацию по математике, в 1968 г. получил степень доктора наук. Работал профессором экономики в университетах Германии. Если концепция равновесия Нэша базировалась на наличии угроз или обещаний со стороны возможного конкурента, то Селтен попытался исключить подобные угрозы и обещания, предложив решение в форме совершенного равновесия.

**ВИКРИ** Уильям Спенсер (1914–1996) — американский экономист, автор работ по проблемам налогообложения, экономики благосостояния, ценообразования, городского транспорта, лауреат Нобелевской премии по экономике 1996 г. «за фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации» (совместно с Дж. Миррлисом). У. Викри получил образование в Йельском университете в Нью-Хейвене (1935 г.), магистерскую (1937 г.) и докторскую (1947 г.) степени получил в Колумбийском университете. Викри первым сформулировал две фундаментальные проблемы, с которыми связано возникновение эффективной системы налогообложения, поощряющей трудовую активность работников, с учетом невозможности получения исчерпывающей и точной информации о производительности труда каждого отдельного работника. Однако Викри не смог решить эту проблему математически. Эту проблему по истечении четверти века решил британский экономист-математик Джеймс Миррлис. Проблему асимметричной информации Викри разрабатывал при анализе механизма действия различных видов аукционов. Труды Викри явились базой нового научного направления в экономической науке — теории асимметричной информации.

**МИРРЛИС** Джеймс (р. 1936) — британский экономист, автор работ по экономической и монетарной теории, теории налогообложения, истории, институциональной экономике, лауреат Нобелевской премии по экономике 1996 г. «за фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации» (совместно с У. Викри).

Миррлис закончил Эдинбургский университет по специальности математика (1957 г.), получил магистерскую (1959 г.) и докторскую (1963 г.) степени в Кембриджском университете. Преподавал экономику в университетах США. Внес значительный вклад в исследование проблем налогообложения и социального страхования в условиях асимметричной информации, разрабатывал вопросы морального риска, характерного страховым компаниям и фирмам.

Лауреаты Нобелевской премии по экономике 1994, 1996, 2001 гг. открыли новый взгляд на проблемы современной рыночной экономики.

Исследуя важную проблему рынков с асимметричной информацией, они показали слабые стороны «невидимой руки» свободного рынка. Выдвинув концепцию рынков с асимметричной информацией, они доказали, что экономические субъекты, не располагая исчерпывающей и точной информацией, не могут принимать наиболее эффективные деловые решения. Невершенная информация требует активного вмешательства государства в экономическую жизнь общества.

Проблема рынков с асимметричной информацией характерна и для России как во внутренних, так и в международных экономических связях. Коснемся последнего аспекта и ограничимся рынком подержанных автомобилей. Известно, что подержанные автомобили в большом количестве завозятся в Россию из Европы и Японии. Каковы последствия их ввоза? Выделим два момента. Во-первых, увеличение импорта в Россию подержанных автомобилей может существенно обострить проблемы экологии в стране, поскольку по истечении определенного времени возникнут кладбища иностранных автомашин. Во-вторых, импорт подержанных автомобилей отрицательно сказывается на финансовом положении России, поскольку вызывает отток отечественного капитала за рубеж в настоящее время. Причем утечка национального капитала за границу будет продолжаться и в будущем, так как покупка запасных частей взамен изношенных также будет осуществляться за рубежом.

Итак, основная идея теории асимметричной информации заключается в том, что государство должно активно вмешиваться в регулирование рыночной экономики, поскольку стихийное функционирование неконкурентных рынков, создавая неодинаковые условия для деятельности экономических агентов, тем самым приводит к несостоятельности конкурентных рынков. Из сказанного неизбежно вытекает вывод о том, что для того, чтобы ослабить экономические потрясения, необходимо повышать роль государства в регулировании экономических процессов в обществе.

### **14.3. Рынки с асимметричной информацией.**

#### **Асимметричная информация на рынке труда**

Асимметричная информация охватывает различные виды рынков:

- продуктовый;
- страхования;
- кредитный;
- труда.

Роль асимметричной информации в определении качества продуктов впервые установил американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Джордж А. Акерлоф в статье «Рынок лимонов», опубликованной в 1970 г. За основу он взял работу лауреатов Нобелевской премии по экономике 1996 г. американского экономиста Уильяма Спенсера Викри и английского экономиста Джеймса Миррлиса «Рынок подержанных автомобилей». Эта работа, вошедшая в классику экономической литературы, доказывала, что дефицит информации о качестве продаваемого товара приводит к бесконечному падению цен. В ситуации, когда покупателю недоступна вся необходимая информация для приобретения автомобиля, качество продаваемого товара будет измеряться как совокупное среднее, что, несомненно, отразится на цене. Машину, качество которой превышает среднее, может забрать продавец, который знает, что покупатель заплатит за нее меньше, чем она стоит на самом деле. В результате на рынке останутся только самые плохие автомобили, и в конце концов он рухнет. Такова основная идея, которая была заимствована Дж. Акерлофом.

Статья Дж. Акерлофа вызвала большой интерес исследователей к потенциальным причинам, приводящим к несостоятельности рынков. В этой работе Дж. Акерлоф впервые в экономической литературе пришел к выводу, что продавец подержанного автомобиля извлекает прибыль за счет обладания полной информацией о качестве своего автомобиля, тогда как покупатель может иметь лишь урезанную информацию. Это так называемый неблагоприятный отбор, значительно понижающий эффективность функционирования рыночной экономики.

Известно, что нет отдельных рынков для качественных и некачественных автомобилей. Существует общий рынок, на котором продаются и хорошие автомобили, и «лимоны» (дефектные). Продавцы «лимонов» не скупятся на рекламу высокого качества своих автомобилей. Покупатель же не обладает полной и точной информацией об их качестве и, скорее всего, приобретет не лучший автомобиль. Как писал Дж. Акерлоф в своей работе «Рынок для чайников», покупать подержанный автомобиль — это то же самое, что покупать «кота в мешке», и прежде чем его приобрести, нужно выяснить — почему он продается.

Ослабить асимметричную информацию, по мнению Дж. Акерлофа, можно посредством различных способов:

- можно ознакомиться с документами по обслуживанию автомобиля;

- получить консультацию опытного автомеханика относительно технического состояния автомобиля;
- можно купить автомобиль через посредника с приличной репутацией.

В таких случаях покупатель может иметь сравнительно приблизительное знание о качестве подержанного автомобиля, что позволит сохранить рынок для хороших и для плохих автомобилей.

Асимметричная информация охватывает и рынок страхования. Она затрудняет проблему медицинского страхования пожилых людей, у которых риск заболеть очень высок. Поскольку цена страхового полиса не увеличивается в соответствии с этим риском, страховые компании неохотно страхуют пожилых людей. Застрахованный знает лучше состояние своего здоровья, чем страховщик, что вызывает необходимость в неблагоприятном отборе. Тем более что застраховаться стремятся люди со слабым здоровьем, о чем свидетельствует тот факт, что доля этой категории лиц в общем количестве страхующихся увеличивается, что, в свою очередь, повышает цену страхового полиса. Рост же цены страховки приводит к тому, что молодые и здоровые люди не страхуются. Таким образом, отбор лиц для страхования чреват угрозой существованию страхового рынка.

В связи с несостоятельностью страхового рынка страхованием вынуждено заниматься государство. Страхуя людей пожилого возраста, оно тем самым устраняет последствия неблагоприятного отбора.

Факт асимметричности информации требует более активного участия правительства в регулировании экономики, ибо недостаточная или ошибочная информация может разрушить рынки. Значительный вклад в исследование рынков с асимметричной информацией внес американский экономист лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Джозеф Стиглиц.

Дж. Стиглиц изучал проблемы бедности, в том числе бедность в России. Он подчеркивал, что с началом реформ 90-х гг. XX в. в России наблюдалось оптимистическое ожидание, что «переход от коммунизма к капитализму» посредством рынка обеспечит благосостояние российского населения. Но оптимизм не оправдался. В научном докладе «Микро- и макроэкономическая стратегия для России» Дж. Стиглиц и Д. Эллерман пишут: «Увеличение благосостояния, которое обещал рынок, не материализовалось; более того ВВП упал более чем на 50%, а доля беднейшего населения увеличилась с 2 до 50%. Необходимо признать эти факты и наметить программу выхода страны из этого состояния».

Дж. Стиглиц обращал внимание на недостатки системы безопасности в аэропортах США, проявившиеся 11 сентября 2001 г. Это обстоятельство свидетельствует о необходимости государственного вмешательства в неэффективный рынок. Дж. Стиглиц замечает, что есть такие разновидности деятельности, как, например, организация безопасности в аэропортах, которые должны быть выведены из частной сферы, поскольку они не саморегулируются.

Дж. Стиглиц неоднократно указывал на ошибочность Вашингтонского консенсуса, базирующегося на дерегулировании экономики, на отказе государства от регулирования социально-экономических процессов. Это замечание весьма актуально для России, поскольку именно Вашингтонский консенсус лежит в основе так называемой правительственной программы Г. Грефа, согласно которой величина и удельный вес государства в расходах «расширенного правительства» (расходы федерального, регионального бюджетов и внебюджетных фондов) в ближайшие 5–10 лет будут неуклонно сокращаться, что чревато значительными отрицательными последствиями.

**АКЕРЛОФ** Джордж (р. 1940) — американский экономист, профессор Калифорнийского университета в Беркли, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. (совместно с Майклом Спенсом и Джозефом Стиглицом) за фундаментальную разработку теории асимметричной информации.

Дж. Акерлоф получил степень бакалавра в 1962 г. в Йельском университете, степень доктора философии в Массачусетском технологическом институте в 1966 г.; почетный член совета в Бруклинском институте, член совета Ассоциации Канадского института передовых исследований, член Американской академии наук и искусств.

Впервые (1966 г.) Дж. Акерлоф был замечен в Калифорнийском университете как исследователь проблем социологии, психологии, антропологии и других отраслей наук, влияющих на экономику. Сфера научных интересов Дж. Акерлофа весьма разнообразна: макроэкономика, микроэкономика, бедность, семейные проблемы, криминал, дискриминация и др. Дж. Акерлоф показал влияние социологии и психологии на развитие и обогащение экономической теории и практики. Председатель Экономического департамента Калифорнийского университета в Беркли А. Авербах, характеризуя фундаментальный вклад Дж. Акерлофа в экономическую науку, подчеркнул, что Акерлоф продемонстрировал экстраординарную широту научных взглядов и интересов.

Не случайно именно Дж. Акерлоф возглавил разработку теории асимметричной информации.

**СТИГЛИЦ** Джозеф (р. 1943) — американский экономист, профессор Колумбийского университета, бакалавр гуманитарных наук (1964 г.), доктор философии (1967 г.), лауреат Нобелевской премии по экономике за 2001 г. за разработку теории асимметричной информации. В 1997–1999 гг. работал главным экономистом Мирового банка. В прошлом председатель Совета экономических консультантов в администрации президента Клинтона.

Дж. Стиглиц — известный исследователь и преподаватель новой ветви экономической науки, которую он и создал, — «экономики информации». Он автор многих учебников, которые переведены на разные языки мира. Им опубликованы многочисленные оригинальные работы, показывающие, как неполная и неточная информация становится причиной различных проблем в экономике — от возникновения безработицы до дефицита земельных участков для сдачи в аренду.

Исследования проблем асимметричной информации актуальны для современного российского рынка.

### **Асимметричная информация на рынке труда**

Модели конкурентного рынка труда не объясняют постоянную значительную безработицу во всех странах мира. Наличие безработицы и различия в уровнях оплаты труда обосновывает теория эффективной заработной платы.

До этого вопроса уровень оплаты труда определялся возможностями работников и капиталовложениями предприятий в капитал. Модели эффективной заработной платы исходят из зависимости производительности труда от уровня его оплаты. Эта зависимость в современной микроэкономической теории трактуется двояко.

Во-первых, в странах с низким уровнем развития экономики производительность труда зависит от уровня заработной платы в той степени, в какой рабочие могут лучше питаться и, следовательно, более интенсивно работать.

Во-вторых, в развитых странах действует так называемая модель уклонения (уклонение от работы), которая допускает наличие конкурентных рынков труда, т. е. все работники одинаково производительны и получают равную заработную плату. Поэтому они плодотворно работают или уклоняются от работы. Модель исходит из того, что при увольнении за плохую работу работники будут приняты на работу другим предприятием, но уже с более низкой оплатой труда. Поскольку разница в уровне заработной платы будет существенной, то работникам ничего не остается, как работать более производительно. В результате чего предприятие элиминирует проблему уклонения. Уклонение

имеет место на тех предприятиях, которые предлагают заработную плату выше равновесного уровня. В связи с тем, что на всех предприятиях устанавливается эффективная оплата труда, то спрос на рабочую силу будет ниже равновесного уровня и возникнет безработица.

Экономисты США модель эффективной оплаты труда иллюстрируют на примере компании Генри Форда, который в 1914 г. повысил зарплату своим рабочим в два раза. Эта акция позволила привлечь более квалифицированных рабочих, в результате чего прибыль Форда за два года увеличилась вдвое.

## 14.4. Концепция рыночных сигналов. Моральная нагрузка

**Рыночные сигналы** — это механизм, позволяющий продавцам и покупателям элиминировать или ослабить информационную асимметрию.

Проблемы асимметричной информации могут быть решены в том случае, когда покупателям поступают сигналы о качестве благ со стороны продавцов этих благ.

Концепция рыночных сигналов была впервые разработана американским экономистом, лауреатом Нобелевской премии по экономике 2001 г. Майклом Спенсом, который установил, что на некоторых рынках продавцы подают сигналы покупателям продуктов.

Концепция М. Спенса восходит к статье Фридриха фон Хайека «Использование знаний в обществе», в которой автор поставил и решил вопрос: «Каким средствам передается нужная информация покупателю?» И установил, что этим средством является цена, которая дает информацию об альтернативной стоимости продукта, позволяя принимать правильное деловое решение.

Майкл Спенс на примере рынка труда показал, как участники рынка оказываются вовлечены в процесс подачи «сигналов», используя такие методы, как создание брендов и рекламы, выплачивая более высокие дивиденды для обозначения высокой производительности труда. Действие рыночных и других сигналов Спенс прослеживает на примере рынка труда с асимметричной информацией по следующему условному сценарию.

Предположим, что фирме требуются два дополнительных работника. Оба потенциальных работника лучше знают о своих способностях к данному виду труда, нежели фирма. Какой из двух работников будет более производительным, фирма может узнать только после того, как каждый из них поработает некоторый период. Поэтому, может быть,

фирме вначале нанять обоих работников, а когда станет ясно, кто работает малопродуктивно, уволить его. Однако такой вариант невозможен по двум основаниям. Во-первых, уволить работника можно лишь после того, как он проработал определенное время. Причем фирма должна обосновать увольнение, выплатить выходное пособие. Во-вторых, некоторые специальности требуют обучения, что вызывает дополнительные капитальные вложения. Таким образом, увольнение работника связано со значительными издержками.

В связи с этим фирме нужно знать способности потенциальных работников до их найма. Но каким образом определить способности и, следовательно, производительность их труда? Существует практика предварительного собеседования. Однако оно не позволяет получить достоверных сведений, поскольку внешнее впечатление — ненадежный сигнал. Остается одно — дать сигнал высококвалифицированным работникам. Таким сигналом на рынке труда является образование, которое измеряется числом лет обучения, полученной степенью, средним баллом и т. д.

**Образование** — это тот сигнал для фирм, который позволяет судить о трудовых возможностях работников, их перспективе, эффективности труда. Но образование лишь сигнал, а не гарантия высокопродуктивного труда. Образование дает возможность претендовать на высокооплачиваемую работу. Выбирая уровень образования, фирма сопоставляет выгоды от него с издержками. То же самое делают и потенциальные работники. Разница между ними состоит в том, что фирмы имеют в виду плодотворность труда, работники — уровень оплаты труда. Образование является важным сигналом, поскольку дает возможность фирмам ранжировать работников по уровню производительности их труда.

Рыночные сигналы играют существенную роль не только на рынке труда, но и на других рынках с асимметричной информацией, например, на рынке **товаров длительного пользования** (холодильники, стиральные машины, компьютеры, телевизоры и т. д.), поскольку качество этих товаров неодинаково. Каждая фирма посредством гарантий и поручительств стремится привлечь покупателей к своим товарам как наиболее надежным. Гарантии и поручительства выполняют функцию сигналов о качестве товаров и как сигналы требуют более высокой цены товара.

М. Спенс обращает внимание на то обстоятельство, что хорошо поставленная информация позволяет извлекать приличную прибыль, поскольку информация может выгодно продаваться. Вместе с тем он

отмечает, что высокое качество товаров и услуг предполагает высокую цену, но не всякая высокая цена отражает высокое качество благ. М. Спенс досконально изучает цены, рекламу. Свою научную деятельность он характеризует следующим образом: «Сочетание теоретических выкладок и практических результатов — моя работа».

**СПЕНС Майкл** (р. 1943) — американский экономист, профессор Стэнфордского университета, бакалавр гуманитарных наук (1966 г.), доктор философии (1972 г.), лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Имеет премию за выдающуюся докторскую диссертацию (1972 г.), премию за прекрасное обучение (1978 г.), медаль Джона Бейтса Кларка за вклад в экономические исследования Американской экономической ассоциации (1981 г.), председатель Бизнес-экономической докторско-философской программы (1981–1983 гг.), декан факультета Гарвардского университета (1984–1990 гг.), декан Стэнфордского университета (1990–1999 гг.).

Спенс автор многочисленных научных трудов: «Инвестиции, стратегия и рост на новом рынке» (1979 г.); «Сигналы рынка: информационные потоки, продажа информации и относительные процессы» (1974 г.) и др.

**Моральная нагрузка** может наблюдаться в том случае, когда страхующийся может воздействовать на возможность либо значимость факта, вызывающего выплату.

Проблема моральной нагрузки имеет место тогда, когда тот или иной субъект, будучи полностью застрахован, а страховая компания не в состоянии обеспечить его квалифицированное наблюдение, может изменить свое поведение после приобретения страхового полиса.

Моральная нагрузка возникает на различных рынках: на страховом рынке, на рынке домашнего скота, рынке распределения ресурсов и т. д.

На страховом рынке существует страхование здоровья на все случаи и страхование ограниченное. В первом случае застрахованный обладает правом чаще посещать врача, нежели застрахованный по ограниченному договору. В связи с этим и цены страхового полиса также значительно различаются: цена полиса на все случаи много больше, нежели цена полиса по ограниченному договору. Моральная нагрузка выдвигает перед страховыми компаниями две проблемы: либо повышать цену страхового полиса, либо совсем отказываться от сделок по страхованию.

Моральная нагрузка на рынке домашнего скота заключается в том, что продавцы знают о здоровье скота больше, чем покупатели. На этом рынке существуют правила, согласно которым продавцы гарантируют,

что их скот здоров, и берут на себя обязательства возмещать издержки покупателю, связанные с болезнями скота. Эти гарантии и обязательства в определенной степени выравнивают асимметричную информацию между продавцами и покупателями, однако они не элиминируют моральную нагрузку. К тому же страховые ставки не учитывают затраты покупателей, связанные с профилактикой заболеваний приобретенного скота. Поэтому покупатели домашних животных стараются не проводить раннюю диагностику заболеваний скота, так как она ведет к росту потерь.

## Выводы

1. Несостоятельность конкурентных рынков объясняется следующими факторами:
  - наличием рыночной власти;
  - фактом неполной и неточной информации;
  - существованием внешних эффектов;
  - неспособностью рынка предложить так называемые «общественные» товары.
2. Асимметричная информация — ситуация, когда часть участников сделки владеет исчерпывающей и точной информацией, в то время как другие участники сделки не владеют ею.
3. Асимметричная информация охватывает следующие рынки: рынок продуктов, рынок труда, рынок страхования, рынок кредитов и др.
4. Информация распространяется посредством цен, рыночных сигналов, повышения заработной платы, гарантиями и обязательствами и т. д.
5. Проблема рынков с асимметричной информацией характерна и для российской экономики.
6. Основная идея асимметричной информации состоит в активном государственном вмешательстве в регулирование рыночной экономики.
7. Асимметричную информацию можно ослабить следующими способами: путем ознакомления с документами продаваемых благ; посредством консультаций квалифицированных специалистов; приобретением некоторых благ через посредников с приличной репутацией.

8. Рыночные сигналы — это механизм, позволяющий продавцам и покупателям элиминировать или ослаблять информационную асимметрию. Одним из важных рыночных сигналов является образование.
9. Моральная нагрузка может наблюдаться в том случае, когда страхующий может воздействовать на возможность либо значимость факта, вызывающего выплату.
10. Модель уклонения — это уклонение от работы, которая допускает наличие конкурентных рынков труда.

### Ключевые термины

Несостоятельность конкурентных рынков

Асимметричная информация

Рыночные сигналы

Модель уклонения

Моральная нагрузка

### Вопросы для обсуждения

1. Какие концепции рынков существуют в микроэкономике?
2. Раскройте содержание понятия «асимметричная информация»
3. Почему государство должно вмешиваться в регулирование рыночной экономики?
4. Что такое «рынок лимонов»?
5. Как проявляется асимметричность информации на рынке страхования?
6. Каким образом можно устранить или ослабить информационную асимметрию?
7. Что такое моральная нагрузка?

# Глава 15

## ТЕОРИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ. ОБЩЕСТВЕННЫЕ БЛАГА

---

### 15.1. Внешние эффекты и внешние издержки

Внешние эффекты (экстерналии) — это воздействие экономических субъектов, участвующих в данной сделке, на третьих лиц, не принимающих участие в сделке; факторы, которые не учитываются при определении валового национального продукта, но оказывают влияние на благосостояние людей.

Различают положительные и отрицательные внешние эффекты.

**Отрицательные внешние эффекты** (негативные экстерналии) — это негативное воздействие участвующих в сделке экономических субъектов на третьих лиц; это стоимость использования ресурса, не отраженная в цене продукта.

Отрицательные внешние эффекты могут быть результатом и производства, и потребления товаров, обмениваемых на рынке. Примером отрицательного внешнего эффекта может быть сброс отходов производства в реку, используемую для водозабора и/или для рыбной ловли и купания. Чем больше объем сброса отходов в реку, тем больше вред, наносимый полезности, связанной с использованием реки.

Выделяют несколько видов отрицательных внешних эффектов.

**Совокупные внешние издержки (ТЕС)** — это совокупный ущерб, наносимый третьим лицам. Они изменяются в зависимости от объема выпуска в отрасли. С увеличением производства совокупные внешние издержки увеличиваются.

**Предельные внешние издержки (МЕС)** — это дополнительные издержки, связанные с производством каждой дополнительной единицы продукции, которые не оплачиваются производителями, а перекладываются на третьих лиц.

**Предельные индивидуальные издержки (MPC)** — это стоимость услуг тех ресурсов, которые фирмы покупают или которыми владеют. Предельные индивидуальные издержки производства не включают предельные внешние издержки, если существуют отрицательные внешние эффекты. При отрицательном внешнем эффекте предельные индивидуальные издержки меньше предельных общественных.

**Предельные общественные издержки (MSC)** — это сумма предельных внешних издержек и предельных индивидуальных издержек.

Отрицательный внешний эффект иллюстрируется рис. 15.1.

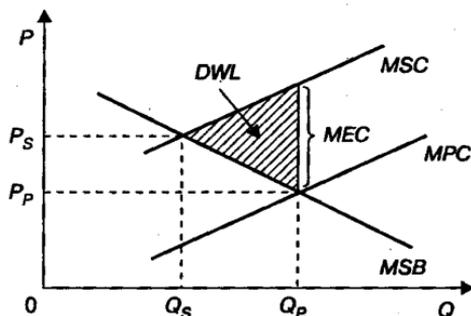


Рис. 15.1. Отрицательный внешний эффект

Из рис. 15.1 видно, что эффективные объем выпуска и цена достигаются в точке, в которой предельные общественные издержки равны предельной общественной полезности.

**Предельная общественная полезность (MSB)** — дополнительная полезность, извлекаемая при производстве одной единицы продукции.

При существовании отрицательного внешнего эффекта общее условие достижения эффективности может быть выражено следующим образом:

$$MPC + MEC = MSC = MSB.$$

При суммировании предельных внешних издержек и предельных индивидуальных издержек последние поднимаются до уровня предельных общественных издержек. В условиях свободной конкуренции и при наличии отрицательного внешнего эффекта происходит занижение цены в сравнении с эффективной и завышение объема производства в сравнении с эффективным:

$$Q_P > Q_S; P_P < P_S$$

**Положительные внешние эффекты** — это благоприятные воздействия участвующих в сделке экономических субъектов на третьих лиц; это полезность, не отраженная в ценах.

При положительном внешнем эффекте предельная общественная полезность превышает предельную индивидуальную полезность.

В связи с тем что извлекающие внешние выгоды третьи лица не принимают участия в заключении и совершении сделок с данным товаром, их выгоды не берутся во внимание при заключении таких сделок, а устанавливающиеся на рынке равновесные цены и количество отличаются от тех величин, которые были бы получены при подобном учете. Отсюда результатом положительных внешних эффектов является недостаточный выпуск и занижение цены данного продукта, что приводит к снижению эффективности экономики. Поэтому, чтобы обеспечить эффективный объем выпуска, необходим такой механизм, благодаря которому третьи лица, использующие внешний эффект, вносили бы свой вклад в его получение и потребление. При этом одна часть вклада третьих лиц направлялась бы на снижение цены, уплачиваемой потребителями, с тем, чтобы стимулировать рост их потребления, а другая часть использовалась бы для компенсации любого увеличения предельных издержек с тем, чтобы поощрять производителей увеличивать выпуск продукции.

Выделяют следующие виды положительных внешних эффектов.

**Предельная индивидуальная полезность товара (MPB)** — предельная полезность, получаемая лицом, купившим дополнительную единицу товара. Чтобы извлечь связанную с данным объемом товара предельную общественную полезность, необходимо к предельной индивидуальной полезности прибавить предельную полезность, извлекаемую третьими лицами.

**Предельная внешняя полезность товара (MEB)** — это предельный выигрыш, извлекаемый третьими лицами, не являющимися ни продавцами, ни покупателями данного товара.

**Совокупная внешняя полезность (TEB)** равна произведению полезности единицы товара на количество потребленных единиц.

Положительный внешний эффект изображен на рис. 15.2.

На рис. 15.1 и 15.2 потери обозначены заштрихованными площадями (*DWL*), что свидетельствует об отрицательном влиянии на экономику как положительных, так и отрицательных внешних эффектов.

Суть проблемы внешних эффектов состоит в неэффективности размещения и использования ресурсов и продуктов в экономике в резуль-

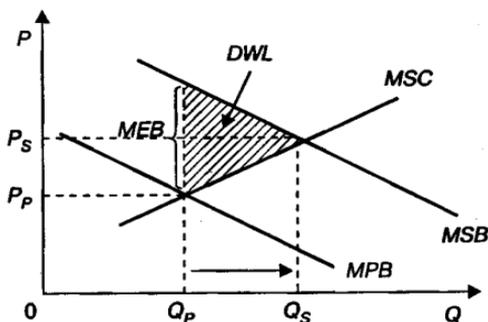


Рис. 15.2. Положительный внешний эффект

тате несовпадения индивидуальных и общественных издержек или индивидуальной общественной полезности. Решение проблемы внешних эффектов состоит в достижении равенства предельных общественных издержек и предельной общественной полезности:

$$MSC = MSB.$$

## 15.2. Государственное регулирование внешних эффектов

Поскольку внешние эффекты существуют в экономике длительное время, к решению их проблем неизбежно привлекается государство. Выделяют следующие формы государственного регулирования.

**Административно-командные методы**, которые сводятся к прямым запретам или требованиям выполнения экономическими субъектами определенных действий. Государственные органы устанавливают уровни предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных и токсичных веществ и объявляют их в административных приказах.

Однако административно-командные методы регулирования внешних эффектов не приводят к оптимальному размещению ресурсов.

**Корректирующие налоги.** Корректирующий налог (налог Пигу) — налог на выпуск товаров или услуг, который поднимает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к сокращению производства.

Налог Пигу устанавливается в размере, равном предельным внешним издержкам на каждую единицу выпускаемой продукции:

$$T = MEC,$$

где  $T$  — размер корректирующего налога;  $MEC$  — предельные внешние издержки.

Тогда  $MPB + T = MSC$  и кривая предельных индивидуальных издержек с учетом налога Пигу совпадает с кривой предельных общественных издержек, что ведет к уменьшению выпуска продукции с отрицательными внешними эффектами до оптимального уровня (рис. 15.3).

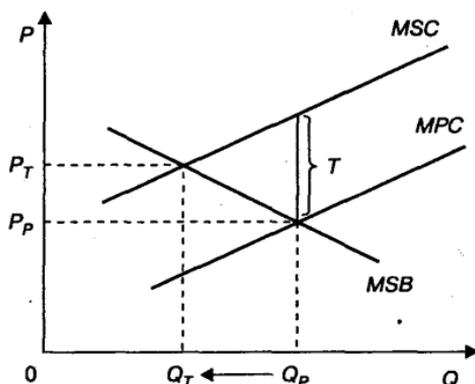


Рис. 15.3. Уменьшение выпуска продукции с отрицательными внешними эффектами

**Корректирующие субсидии.** Корректирующие субсидии — это платежи потребителям или производителям товара, потребление которого создает положительный внешний эффект. Такие субсидии предназначены для интернализации внешнего эффекта посредством оказания такого понижающего воздействия на цену потребления товара, которое увеличит объем его производства до эффективного уровня.

Корректирующая субсидия устанавливается в размере, равном предельной внешней полезности на каждую единицу выпускаемой продукции с положительным внешним эффектом:

$$C = MEB,$$

где  $C$  — размер корректирующей субсидии;  $MEB$  — предельная внешняя полезность.

Тогда  $MPB + G = MSB$  и кривая предельной индивидуальной полезности с учетом такой субсидии будет совпадать с кривой предельной общественной полезности, что приведет к увеличению выпуска продукции с позитивными внешними эффектами до эффективного с позиции размещения ресурсов уровня:  $Q_P = Q_Q$  (рис. 15.4).

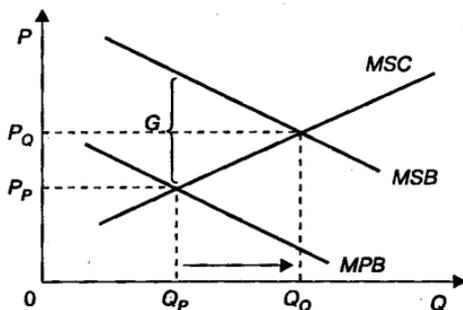


Рис. 15.4. Выпуск продукции с положительными внешними эффектами

Если корректирующий налог увеличивает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к повышению цены, то корректирующая ссуда, увеличивая предельную индивидуальную полезность до уровня предельной общественной полезности, приводит к понижению цены.

Корректирующие налоги и субсидии могут быть использованы для достижения эффективности производства. И чтобы ввести эти налоги, требуется установить внешний эффект и определить предельные издержки третьих лиц, связанные с данным эффектом.

**Создание рынков прав на загрязнение.** Проблема создания прав собственности — одна из важнейших сфер функционирования государства. Установление прав собственности особенно актуально там, где они ранее отсутствовали. Это даст возможность создать новые рынки, и подключить под контролем государства рыночный механизм к реализации вопросов внешних эффектов.

Отрицательные внешние эффекты зарождаются вследствие конкуренции между различными вариантами использования ресурсов в случае, если права собственности на каждый из этих вариантов еще не закреплены. При отрицательном внешнем эффекте дискуссионный вопрос состоит в следующем: имеют ли право продавцы и покупатели перекладывать издержки на третьих лиц? Имеют ли право производители сбрасывать отходы в реки без уплаты на приобретение такого права?

Поскольку право собственности на реку не установлено, фирмы могут сбрасывать в нее отходы бесплатно. Граждане, которым наносится ущерб в результате сброса отходов, претендуют на использование реки в альтернативных целях. Для интернализации внешнего

эффекта нужно установить права собственности на ресурсы. Будучи установленными, эти права могут быть проданы. Правительство, принимая закон о гарантиях граждан на незагрязненную реку, тем самым запрещает сброс отходов.

При положительном внешнем эффекте права собственности тех, кто приносит выгоду третьим лицам, не установлены. Экономические субъекты, доставляющие полезность третьим лицам, не имеют возможности получить за это плату, что приводит к недопроизводству товаров и услуг. При интернализации (трансформации внешних эффектов во внутренние) положительного внешнего эффекта принимаются меры для того, чтобы третьи лица платили тем, кто приносит им полезность.

Государство, устанавливая определенный допустимый объем загрязнения, тем самым определяет фиксированный объем предложения прав на загрязнения. Рыночная цена определяется с учетом спроса на загрязнения. Экономические субъекты, для которых эта цена будет выше издержек на снижение либо ликвидацию вредных выбросов, очевидно, не купят такую лицензию, а будут осуществлять сравнительно дешевые меры.

Эффект предоставления рыночных лицензий на сброс отходов показан на рис. 15.5 (выброс отходов в тоннах), на котором видно, что равновесие наступит тогда, когда предельные издержки, нацеленные на борьбу с загрязнением, сравниваются для всех потенциальных источников загрязнения.

Равновесная цена лицензии определится точкой пересечения кривых спроса и предложения (в нашем примере эта цена составляет

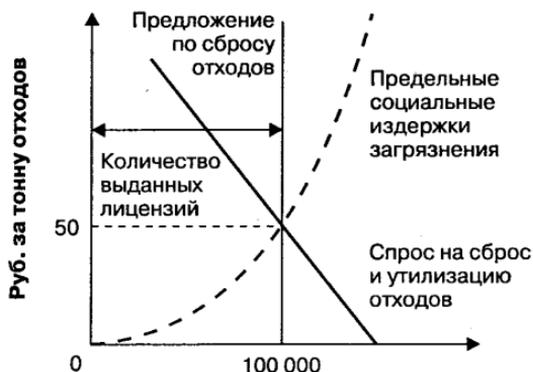


Рис. 15.5. Эффект предоставления рыночных лицензий на сброс отходов

50 руб.). Если количество предоставленных лицензий будет соответствовать величине, определяемой точкой пересечения кривых спроса и предельных общественных издержек загрязнения, то будет достигнут оптимальный уровень загрязнения окружающей среды.

### 15.3. Теорема Коуза–Стиглера

**Теорема Коуза–Стиглера** гласит: при нулевых транзакционных издержках и четком установлении прав собственности независимо от того, как эти права собственности распределены между экономическими субъектами, частные и социальные издержки будут равны.

Иначе говоря, эффективное размещение ресурсов будет достигаться независимо от распределения прав собственности на данные ресурсы; достаточно лишь, чтобы издержки на установление и защиту прав собственности, осуществление переговоров и обеспечение соглашения по перераспределению этих прав были бы не столь велики. В итоге таких переговоров все неучтенные ранее в рыночных расчетах ресурсы получают денежную оценку и их собственником становится (или остается) тот экономический субъект, которому это наиболее выгодно.

Когда правами собственника обладает источник отрицательных внешних эффектов, то плата получателя внешнего эффекта за сокращение объема производства, порождающего внешний эффект продукта вплоть до достижения общественного оптимального его количества  $Q_S$  будет выше в сравнении с разницей между предельной полезностью и индивидуальными предельными издержками производителя такого продукта, ибо на всем промежутке от  $Q_P$  до  $Q_S$   $MEC > MSB - MPC$ , например для  $Q'$  (рис. 15.6).

Когда правами собственника обладает получатель отрицательных внешних эффектов, то плата источника внешнего эффекта за доведение объема производства, порождающего внешний эффект продукта вплоть до достижения общественного оптимального его количества  $Q_S$  будет выше в сравнении с предельными внешними издержками, ибо разница между предельной полезностью и индивидуальными предельными издержками производителей такого продукта  $MSB - MPC$  на всем промежутке от  $Q'$  до  $Q_P$  больше  $MEC$ , например для  $Q'$  (рис. 15.7).

Результатом переговоров в любом случае окажется общественно оптимальный объем данного блага  $Q_S$ , что вытекает из теоремы Коуза–Стиглера.

Следует подчеркнуть, что распределение прав собственности не оказывает воздействия на эффективное размещение ресурсов, но в то же

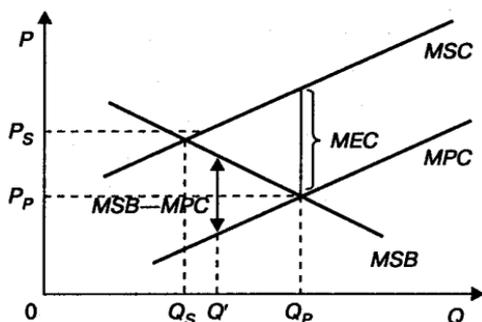


Рис. 15.6

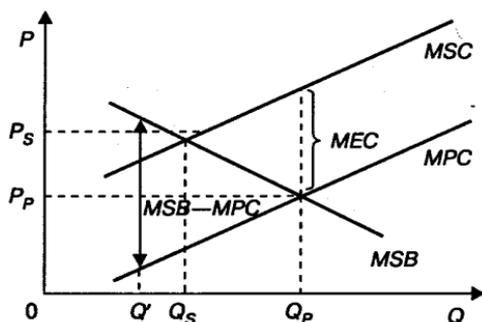


Рис. 15.7

время оно значительно воздействует на доходы экономических субъектов. В связи с этим важно разграничивать эти две стороны значения прав собственности в решении проблемы внешних эффектов и имущественного положения экономических субъектов.

Теорема Коуза—Стиглера показывает, что внешние эффекты возникают при разногласиях относительно прав на использование ресурсов. Если ясно, кто владеет правами собственности и кому он должен платить за право использования ресурсов, внешние эффекты могут быть устранены посредством переговоров, проведение которых возможно, если число участников невелико.

Из теоремы следует, что эффективный с общественной точки зрения результат может быть достигнут без вмешательства правительства независимо от того, кто будет изначально наделен правом собственности. Теорема поддерживается теми экономистами, которые преуменьшают

роль государственного регулирования экономики вообще и проблем, порождаемых существованием внешних эффектов, в частности. Однако общество не может полагаться на предлагаемое теорией Коуза–Стиглера решение во всех случаях. Эта теорема применима к ситуациям, в которые вовлечено небольшое количество участников и источники отрицательных внешних эффектов легко определяются. Но она не применима, если издержки на осуществление переговоров настолько велики, что они превышают выгоды от этих переговоров.

Функции государства состоят лишь в том, чтобы установить права собственности. Как только эти права установлены, люди могут продавать их. Однако лица, которые получили права первыми, вначале будут находиться в лучшем положении, чем лица, которые вынуждены покупать эти права, если они намерены использовать данный ресурс.

Правительство может способствовать достижению эффективности, устанавливая права собственности на ресурсы и разрабатывая механизм, создающий условия для обмена этими правами при низких трансакционных издержках.

**КОУЗ** Рональд Гарри (р. 1910), английский экономист, автор работ по микроэкономике, теории экономической организации и институциональной экономике. Лауреат Нобелевской премии по экономике 1991 г. «за открытие и прояснение значения стоимости сделок и права собственности для институциональной структуры и функционирования экономики».

Экономическое образование получил в Лондонской школе экономики (1929–1932 гг.). Преподавал в Школе экономики и статистики в г. Данди (1932–1934 гг.), Ливерпульском университете (1934–1935 гг.), Лондонской школе экономики (1935–1939 гг., 1946–1949 гг.).

Коуз осуществил прорыв в понимании институциональной структуры экономики. Его труды значительно расширили границы традиционной микроэкономической теории и во много обогащают и определяют исследования в сфере экономической теории и юриспруденции. В своей первой статье «Природа фирмы» он рассмотрел фундаментальную проблему экономической организации. В отличие от распространенной в экономической теории традиции, придающей главную организующую и координирующую роль рыночному механизму, Коуз первым поднял вопрос об организующей роли деловой фирмы, которая может вмешиваться в действие рыночных сил и даже расстраивать рыночные сделки. Коуз впервые включил «издержки по сделкам» в анализ экономической организации и показал, что увеличение издержек, связанных с организацией и координацией деятельности предпринимателей, в конечном счете ограничивает перемещение дальнейших операций от рынка к фирме.

**СТИГЛЕР** Джордж (1911–1991), американский экономист, автор работ по теории промышленной организации, экономике информации, проблемам взаимодействия экономики и права. Лауреат Нобелевской премии по экономике в 1982 г. «за новаторские исследования промышленных структур, функционирования рынков, причин и последствий государственного регулирования».

Экономическое образование получил в Вашингтонском, Северо-Западном (г. Эванстон, штат Иллинойс) и Чикагском университетах. Преподавал в университетах штата Айова (1936–1938 гг.), в Миннесотском (1938–1946 гг.), Брауновском (1946–1947 гг.) и Колумбийском (1947–1958 гг.) университетах.

Научные интересы Стиглера связаны с разработкой проблем микроэкономической теории (теории цены), промышленной организации, экономической истории и общественного регулирования. Стиглер считается основоположником «экономики информации» и «экономики регулирования», а также пионером в исследовании взаимодействия экономики и права. В начале своей научной работы Стиглер занимался микроэкономической теорией. С конца 40-х гг. XX в. разрабатывал проблему промышленной организации. В очерке «Экономия на масштабах производства» он ввел в экономическую теорию «принцип выживаемости», явившийся неотъемлемой частью теории промышленной организации. Исследуя вопросы экономического регулирования, Стиглер выдвинул так называемую «теорию захвата» в регулировании, согласно которой регулирование вопреки намерениям соответствующих ведомств, проводящих политику регулирования, защищает не интересы потребителя, а промышленные предприятия от новой конкуренции.

#### **15.4. Общественные блага: виды, особенности и оптимальный объем производства общественных благ**

**Общественные блага** — блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу независимо от того, хотят или нет отдельные его представители приобретать это благо.

Общественные блага оплачиваются за счет общего налогообложения, а не покупаются отдельными потребителями на рынке. Примером общественного блага служит система национальной обороны, поскольку касается всех и каждого в равной степени.

Заметим, что кроме общественных благ существуют еще и общественные «антиблага» — общественные блага, равномерно налагающие издержки на группу людей. Это нежелательные побочные продукты

производства или потребления: тепличный эффект, при котором сгорание полезных ископаемых угрожает глобальной переменой климата; загрязнение воздуха, воды и почвы отходами химической промышленности, производством энергии или использованием автомобилей; кислотные дожди; радиоактивные выбросы по причине испытаний ядерного оружия; истончение озонового слоя.

Различают чистые общественные блага и чистые частные блага.

**Чистое общественное благо** — благо, которое потребляется коллективно всеми людьми независимо от того, платят они за него или нет. Получение полезности от обеспечения чистым общественным благом единственным потребителем невозможно.

**Чистое частное благо** — благо, которое можно разделить среди людей так, что другим от этого не будет никакой выгоды или затрат.

Если эффективное обеспечение общественных благ часто требует государственных действий, то частные блага может эффективно распределить рынок.

Следовательно, чистое частное благо приносит полезность только покупателю.

Целый ряд благ не является ни чисто общественным, ни чисто частным. Например, услуги полиции, с одной стороны, представляют собой общественное благо, а с другой — раскрывая кражи со взломом, они оказывают частную услугу конкретному лицу.

Чистые общественные блага имеют две основные особенности:

1. Чистые общественные блага обладают свойством неизбирательности в потреблении, означающим, что при данном объеме блага его потребление одним человеком не снижает доступности для других.
2. Потребление чистых общественных благ не обладает исключительностью в потреблении, т. е. не является исключительным правом. Это означает, что потребители, не желающие платить за такие блага, не могут быть лишены возможности их потребления. Чистое общественное благо невозможно выпускать «мелкими порциями», которые можно было бы распределить через кассовый автомат.

**Кривая спроса на чистое общественное благо** получается посредством сложения индивидуальных предельных полезностей для всех потребителей при каждой возможной цене, что предполагает суммирование по вертикали индивидуальных кривых спроса.

Кривая спроса на чистое общественное благо, как и кривая спроса на чистое частное благо, имеет нисходящий наклон. Однако кривая

спроса на чистое общественное благо отличается от кривой спроса на чистое частное благо двумя моментами. Первый — цена не является переменной величиной на вертикальной оси, поскольку нельзя назначить цену за отдельную единицу, ибо ее потребление не выступает исключительным правом. Второе отличие состоит в том, что в случае чистого частного блага люди корректируют объем спроса таким образом, чтобы приспособить его к своим вкусам и своему экономическому положению. Для чистого общественного блага это невозможно, поскольку на единицу этого блага не назначается цена. Все потребители должны потреблять объем производства целиком. Следовательно, при любом объеме предложения объем потребления такого блага каждым потребителем должен равняться объему предложения.

На рис. 15.8 и 15.9 изображены отличия между кривыми спроса на общественное и частное благо.

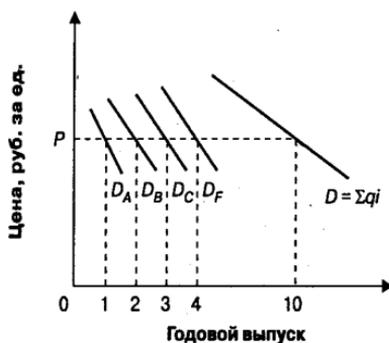


Рис. 15.8. Частное благо

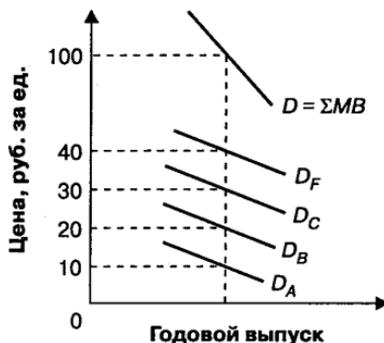


Рис. 15.9. Общественное благо

Для чистого частного блага совокупный объем спроса при каждой возможной величине равен сумме индивидуальных объемов спроса:

$$Q_D = \sum q_i,$$

где  $i = 1, \dots, N$ .

Кривая спроса на чистое частное благо получается посредством сложения объемов спроса для каждой цены вдоль горизонтальной оси.

Кривая спроса на чистое общественное благо получается посредством сложения предельных полезностей для каждого объема вдоль вертикальной оси. Каждый из потребителей всегда потребляет одинаковые объемы блага.

### Определение оптимального объема производства общественных благ

Существует некоторый однозначно определяемый оптимальный объем общественного блага, обеспечивающий наибольшую эффективность использования ресурсов.

Оптимальный объем общественного блага может быть определен следующим образом:

$$MSB(Q_S) = MC(Q_S),$$

где  $MSB(Q_S)$  — предельная общественная выгода от потребления данного общественного блага в количестве  $Q_S$ ;  $MC(Q_S)$  — предельные издержки производства и обеспечения потребителей данным общественным благом  $Q_S$  (рис. 15.10).

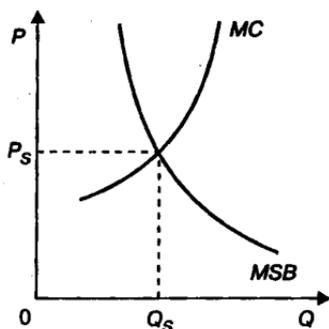


Рис. 15.10. Оптимальный объем общественного блага

Таким образом, для эффективного размещения благ в экономике данное общественное благо должно выпускаться в таком объеме, при

котором предельная общественная полезность — выгода от потребления данного объема — равняется предельным общественным издержкам. Последние представляют собой стоимость ресурсов, необходимых для производства дополнительной единицы блага.

Выделяют перегружаемые и исключаемые общественные блага.

Целый ряд товаров и услуг по своим свойствам находятся между чистыми общественными и чистыми частными благами. Во многих случаях потребление блага неизбежно лишь для определенного уровня потребления. Такие блага называют перегружаемыми общественными благами, которых может не хватить на всех потребителей. Начиная с определенного количества потребителей, появление дополнительного потребителя приводит к уменьшению полезности, которую уже получали существующие пользователи.

## Выводы

1. Внешние эффекты (экстерналии) — это воздействие экономических агентов, участвующих в данной сделке, на третьих лиц, не принимающих участия в сделке. Внешние эффекты — это издержки или полезность (выигрыши), не отраженные в ценах.
2. Отрицательные внешние эффекты (негативные экстерналии) — это негативные воздействия участвующих в сделках экономических агентов на третьих лиц. При отрицательных внешних эффектах предельные общественные издержки превышают предельные индивидуальные издержки.
3. Положительные внешние эффекты — это полезность, не отраженная в ценах. При положительном внешнем эффекте предельная общественная полезность превышает предельную индивидуальную полезность. Результатом положительных внешних эффектов выступает недостаточный выпуск и занижение цены данного продукта, что приводит к снижению эффективности экономики.
4. Внешние эффекты превращаются во внутренние (интернализуются) посредством корректировки цен таким образом, что они выражают полные общественные затраты или полезность. Корректирующий налог (налог Пигу) на производство благ повышает предельные индивидуальные затраты до уровня предельных общественных затрат и приводит к сокращению выпуска благ.
5. Корректирующие субсидии — это платеж потребителям или производителям благ, потребление которых создает положительный

- внешний эффект. Эти субсидии предназначены для интернализации внешнего эффекта посредством понижения цены блага, которое увеличит объем его выпуска до эффективного уровня.
6. Если корректирующий налог увеличивает предельные индивидуальные издержки до уровня общественных издержек и приводит к росту цены, то корректирующие субсидии, увеличивая предельную индивидуальную полезность до уровня предельной общественной полезности, приводят к понижению цены.
  7. Отрицательные внешние эффекты возникают вследствие того, что права собственности на использование ресурсов не установлены. Для интернализации внешнего эффекта нужно закрепить права собственности, что позволит продавать их и повысит эффективность.
  8. Согласно теореме Коуза—Стиглера, внешние эффекты наблюдаются при разногласиях относительно прав собственности на использование ресурсов. Если известен собственник, то внешние эффекты могут быть элиминированы посредством частных переговоров без государственного вмешательства. Когда права собственности государством установлены, распределение ресурсов эффективно, поскольку люди могут продавать их. Тот, кто получил право на использование ресурсов первым, выигрывает в сравнении с тем, кто должен приобретать это право, если он намерен пользоваться ресурсами.
  9. В результате внешних воздействий происходит загрязнение окружающей среды. Поэтому эффективный контроль за загрязнением предполагает введение стандартов по выбросам, платы за выбросы или продаваемых на рынке временных разрешений на выбросы.
  10. Общественные блага — это блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу назависимо от того, хотят или нет отдельные его члены, покупать эти блага. Общественные блага оплачиваются за счет общего налогообложения, а не покупаются отдельными потребителями на рынке.
  11. Чистые общественные блага потребляются коллективно всеми людьми независимо от того, платят они за него или нет, т. е. не обладают свойством исключительности в потреблении, а также свойством неизбирательности в потреблении, означающем, что при данном объеме блага его потребление одним человеком не снижает доступности для других.

12. Эффективный объем производства чистого общественного блага отмечается в том случае, если сумма предельных полезностей для индивидуальных потребителей равна предельным затратам выпуска данного блага.
13. Кривая спроса на чистое общественное благо образуется посредством суммирования индивидуальных предельных полезностей для всех потребителей при каждой возможной цене по вертикальной оси. Кривая спроса на чистое общественное благо имеет нисходящий наклон. Эффективное обеспечение чистых общественных благ осуществляется государством.
14. Чистое частное благо — это благо, которое можно разделить среди людей таким образом, что другим от этого не будет никакого выигрыша или издержек, т. е. приобретение чистого частного блага на рынке доставляет полезность лишь его покупателю. Кривая спроса на чистое частное благо образуется посредством суммирования объемов спроса для каждой цены по горизонтальной оси.
15. Оптимальный объем производства общественных благ достигается в том случае, когда предельная общественная полезность равна предельным общественным затратам.
16. Перегружаемые общественные блага — это блага, которых может не доставать на всех потребителей. Появление добавочного потребителя вызывает сокращение полезности уже имеющихся потребителей.

## Ключевые термины

Внешние эффекты

Отрицательные внешние эффекты

Совокупные внешние издержки

Предельные внешние издержки

Предельные индивидуальные издержки

Предельные общественные издержки

Положительные внешние эффекты

Предельная индивидуальная полезность

Совокупная внешняя полезность

Административно-командные методы

Государственное регулирование внешних эффектов

Корректирующие налоги

Корректирующие субсидии

Теорема Коуза—Стиглера

Общественные блага

Чистое общественное благо

Чистое частное благо

Неизбирательность в потреблении

Исключительность в потреблении

Кривая спроса на чистое общественное благо

Кривая спроса на чистое частное благо

Определение оптимального объема производства общественных благ

## Вопросы для обсуждения

1. В чем выражаются отрицательные внешние эффекты?
2. Как государство регулирует внешние эффекты?
3. Дайте определение трансакционных издержек.
4. Всегда ли применима теорема Коуза—Стиглера?
5. В чем состоит различие чистых общественных и чистых частных благ?
6. Как определяется оптимальный объем общественного блага?

# Литература

*Акерлоф Дж.* Рынок лимонов: неопределенность качества и рыночный механизм // THESIS. 1994. Вып. 5.

*Алле М.* Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы // THESIS. 1994. Вып. 5.

*Аткинсон Э. Б., Стиглиц Д. Э.* Лекции по экономической теории государственного сектора. — М.: Аспект-пресс, 1995.

*Барр Р.* Политическая экономия. — М.: Международные отношения, 1994.

*Бьюкенен Дж.* Конституция экономической политики // Вопросы экономики. 1994. № 6.

*Веблен Т.* Теория праздного класса. — М.: Прогресс, 1984.

*Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р.* Микроэкономика. Пособие для подготовки к экзамену. 5-е изд. — СПб.: Питер, 2003.

*Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р.* Микро- и макроэкономика. Энциклопедический словарь. 2-е изд. — СПб.: Лань, 2001.

*Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р.* Современная экономическая энциклопедия. — СПб.: Лань, 2002.

*Вечканов Г. С., Вечканова Г. Р.* Нобелевские лауреаты по экономике о рынках с асимметричной информацией // Известия СПбУЭФ. СПб, 2002, № 2.

*Вечканова Г. Р.* Нобелевские лауреаты по экономике за 1998–2000 гг. // Известия СПбУЭФ. СПб, 2001, № 3.

*Вечканова Г. Р., Вечканов А. Г.* Нобелевские лауреаты по экономике за 2002 г. // Известия СПбУЭФ. СПб, 2003, № 2.

*Вэриан Х.* Микроэкономика. Промежуточный уровень. — М.: ЮНИТИ, 1997.

*Гальперин В. М., Игнатъев С. М., Моргунов В. И.* Микроэкономика. В 2-х т. — СПб.: Экономическая школа, 1997–1998.

*Гребенников П. И., Леусский А. И., Тарасевич Л. С.* Микроэкономика. — СПб.: СПбУЭФ, 1996.

*Долан Э. Дж., Линдсей Д. Е.* Микроэкономика. — М. 1994.

*Долан Э. Дж., Линдсей Д. Е.* Рынок: микроэкономическая модель. — СПб. 1992.

*Дорнбуш Р, Фишер С., Шмалензи Р.* Экономика. — М.: Дело, 1993.

*Емцов Р. Г., Лукин М. Ю.* Микроэкономика. — М.: Дис, 1997.

*Ивашковский С. Н.* Микроэкономика. — М.: Дело, 1998.

*Коуз Р.* Фирма, рынок, право. — М.: Дело, 1993.

Курс экономической теории. — М.: МГУ Дис, 1997.

*Макконнелл К. Р., Брю С. Э.* Экономикс. — М.: 1992.

*Маркс К., Энгельс Ф.* Соч., 2-е изд. Т. 24.

*Маршалл А.* Принципы политической экономии: В 3 т. — М.: Прогресс, 1983–1984.

Микроэкономика. Теория и российская практика. — М.: ИТД «Кио-Рус», 1999.

*Нуреев Р. М.* Курс микроэкономики. — М.: Норма–Инфра, 1998.

*Пезенти А.* Очерки политической экономии капитализма. — М.: Прогресс, 1976. Т. 2.

*Пигу А.* Экономическая теория благосостояния: В 2 т. — М.: Прогресс, 1985.

*Пиндайк Р., Рубинфельд Д.* Микроэкономика. — М.: Экономика, 1992.

*Портер М.* Конкуренция. — СПб.; Москва; Киев, 2000.

*Протас В. Ф.* Микроэкономика: структурно-логические схемы. Учебное пособие для вузов. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996.

*Робинсон Дж.* Экономическая теория несовершенной конкуренции. — М.: Прогресс, 1986.

Рыночная экономика. Микроэкономика. — М.: Соминтэк, 1992.

*Самуэльсон П.* Экономика. — М.: Прогресс, 1964.

Словарь по экономике / Пер. с англ. СПб.: СПбУЭФ, 1998.

*Стиглер Дж. Дж.* Экономическая теория информации // Экономика и математические методы, 1994, № 6.

*Тарануха Ю. В., Земляков Д. Н.* Микроэкономика. — М.: Дело и сервис, 2002.

*Хайман Д. Н.* Современная микроэкономика: анализ и применения: В 2 т. — М.: Финансы и статистика, 1992.

*Хейлбронер Р., Туроу Л.* Экономика для всех. — Новосибирск, 1994.

*Хейне П.* Экономический образ мышления. 2-е изд. — М.: Дело при участии Catallaxy, 1993.

*Хикс Дж. Р.* Стоимость и капитал. — М.: Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1993.

Цены и ценообразование в рыночной экономике. Ч. 1. Микроэкономика (теория цены). 2-е изд. СПб.: СПбУЭФ, 1997.

*Чемберлин Э. Х.* Теория монополистической конкуренции. Переориентация теории стоимости. — М.: 1996.

*Шумпетер Й.* Теория экономического развития. — М.: Прогресс, 1982.

Экономическая энциклопедия. — М.: Экономика, 1999.

*Эрроу К.* Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики, 1995, № 5.

# Краткий словарь экономических терминов

## А

**Административно-командные методы государственного регулирования внешних эффектов** — прямые затраты для требования выполнения экономическими агентами определенных действий. Но эти методы не приводят к оптимальному размещению ресурсов.

**Аксиома о ненасыщаемости потребностей** — потребители всегда предпочитают большее количество любого блага меньшему.

**Аксиома полной упорядоченности** — предполагает, что потребители сами должны принимать решение относительно потребления и осуществлять их.

**Аксиома транзитивности предпочтений потребителя** — принимая решение, потребитель должен последовательно переносить предпочтения с одних благ и их наборов на другие.

**Активы** — любая ценность, стоимость собственного имущества рыночного агента, включающая средства и запасы, предназначенные для уплаты задолженности. Активы подразделяются на осязаемые (оборудование, строения, товарно-материальные запасы) и неосязаемые (патенты, долговые обязательства и др.).

**Альтернативная стоимость** — стоимость производства товаров или услуг, измеряемая с точки зрения потерянной возможности заниматься наилучшим из альтернативных видов деятельности, требующим того же самого времени или тех же ресурсов.

**Альтернативные (вмененные, экономические) издержки** — сумма явных и неявных издержек; издержки упущенных возможностей; издержки одного блага, выраженные в другом благе, которым пришлось пожертвовать для получения первого блага.

**Амортизация** — процесс постепенного перенесения стоимости средств труда по мере их износа на производимый с их помощью продукт или услугу и использование этой стоимости для последующего воспроизводства. Амортизация может быть равномерной и ускоренной.

**Анализ** — метод, заключающийся в разделении целого на части.

**Анализ общего экономического равновесия** — одновременный анализ поведения всех экономических агентов в экономике с учетом всех возможных эффектов обратных связей; анализ ситуации, при которой на всех рынках достигается равенство между спросом и предложением.

**Анализ частичного равновесия** — устанавливает равновесную цену и объем благ на одном рынке.

**Антимонопольное законодательство** — законодательство, нацеленное против накопления предприятиями опасной для общества монопольной власти; преследует цель элиминировать «недобросовестную» конкуренцию, способствующую монопольному превосходству.

**Арендная плата** — сумма, которую платит арендатор собственнику земли; включает ренту, амортизацию на постройки и сооружения, находящиеся на земле, а также процент на вложенный капитал.

**Асимметричная информация** — ситуация, при которой часть участников рыночной сделки владеет исчерпывающей и точной информацией, в то время как другая часть не владеет ею.

## Б

**Бартер** — обмен товара на товар без использования денежных или валютных средств.

**Бедность** — такое экономическое состояние людей, которые не имеют минимума (по нормам страны) средств существования. Количество бедного населения колеблется в зависимости от того, каким образом определяется черта бедности. Бедность не имеет какого-либо однозначного показателя. Различают абсолютную и относительную черту бедности.

**Безвозвратные издержки** — издержки, осуществляемые предпринимателем единожды и не могут быть возвращены ни при каких обстоятельствах, даже в том случае, когда его предприятие полностью прекращает свою предпринимательскую деятельность в данной сфере.

**Безработица** — социально-экономическое явление, заключающееся в том, что определенная часть трудоспособного населения не находит себе работу; это превышение предложения труда над спросом на труд. Согласно определению Международной организации труда (МОТ), безработным считается человек, который хочет работать, может работать, но не имеет рабочего места.

**Блага** — вещи или услуги, способные удовлетворить ту или иную потребность человека.

**Блага внешние** — все то, что внешний мир дает людям для удовлетворения их потребностей (репутация, деловые связи).

**Блага материальные** — блага, непосредственно удовлетворяющие жизненно важные потребности человека (пища, одежда, жилища и др.).

**Блага нематериальные** — то, что дано людям природой или то, что они развивают в себе по своей воле (знания, здоровье и др.).

**Бухгалтерская (валовая) прибыль** — прибыль, равная разнице между совокупным доходом от реализации продукции (работ, услуг) и явными (внешними) издержками, т. е. платой за ресурсы.

**Бухгалтерские издержки** — явные издержки. Они меньше экономических издержек на величину неявных (внутренних) издержек.

**Бюджетная линия** — прямая, точки которой показывают наборы благ, при покупке которых выделенный доход тратится полностью.

**Бюджетное ограничение, линия цен, прямая расходов** — показывает все комбинации благ, которые потребитель имеет возможность приобрести на имеющийся доход при данных ценах. Бюджетное ограничение показывает, что общий расход должен быть равен доходу.

## В

**Валовой доход** — показатель суммарного дохода предприятия за год от всех видов его экономической деятельности; состоит из валовой выручки от реализованных товаров (услуг) и сальдо платежного баланса, включая внереализационную деятельность предприятия. Определяется посредством цены проданного товара (услуг), умноженной на объем продаж.

**Валовые (общие, совокупные) издержки** — сумма постоянных и переменных издержек, которые несет предприятие на производство благ. Валовые издержки увеличиваются по мере увеличения объема производства.

**Валовые инвестиции** — сумма чистых инвестиций и амортизации.

**Взаимодействие спроса и предложения** — процесс, порождающий формирование рыночной цены, которая одновременно удовлетворяет и продавца и покупателя.

**Взаимодополняемость благ** — свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (производственные или личные) лишь в комплексе друг с другом.

**Взаимозаменяемость благ** — свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (производственные или личные) за счет друг друга.

**Внешние (явные) издержки** — издержки факторов производства, не являющихся собственностью данного предприятия и покупаются им.

**Внешние эффекты, экстерналии** — издержки или выгоды от рыночных сделок, не отраженные в ценах. Воздействие экономических агентов, участвующих в данной сделке, на третьих лиц, не принимающих участия в рыночной сделке.

**Власть монополии** — способность единственного покупателя оказывать влияние на рынки ресурсов, которые он закупает.

**Внутренние (неявные) издержки** — издержки ресурсов производства, являющихся собственностью предприятия.

**Внутренняя норма окупаемости инвестиций (внутренняя норма отдачи)** — показатель эффективности инвестиционного объекта. Она равна максимальной цене капитала, которую предприятие может уплатить, чтобы инвестиционный объект был эффективным.

**Возмещение** — процесс замещения изношенного основного капитала.

**Возмещение (оплата) натурой** — платеж в форме товаров или услуг, а не деньгами.

**Возрастающая экономия от масштаба** — увеличение объема продукции более высокими темпами в сравнении с увеличением издержек всех потребленных ресурсов. Так, издержки возросли на 15%, а объем выпуска увеличился на 25%.

**Временные предпочтения** — это общая тенденция предпочтения потребления в текущем времени.

**Выигрыш потребителя (потребительский выигрыш)** — разница между максимальной ценой, которую готов заплатить потребитель за дополнительную единицу блага, и действительными расходами потребителя на это благо.

**Выигрыш производителя** — разность между рыночной ценой единицы продукта и минимальной ценой, позволяющей минимально заинтересовать в ее выпуске.

**Выпуск** — любое благо (товар или услуга), произведенные предприятием с целью реализации.

## Г

**Географическая сегментация рынка** — разбивка рынка на разные географические единицы: государства, штаты, регионы, области, округа, города.

**Годовая процентная ставка** — стоимость кредита на год, исчисленная в процентах.

**Государственное регулирование внешних эффектов** — привлечение государства к решению проблем внешних эффектов, которое выступает в форме административно-командных методов, корректирующих налогов и корректирующих субсидий.

## Д

**Двусторонняя монополия** — рыночная структура, при которой монополисту противостоит монополист, т. е. единственный продавец сталкивается с единственным покупателем. При двусторонней монополии единственный продавец и единственный покупатель осуществляют всю куплю-продажу ресурсов производства (для продавца — это готовая продукция).

**Действующая цена благ** — это цена благ, представляющая его номинальную цену.

**Демографическая сегментация** — разбивка рынка на группы, в основе которых лежат такие демографические признаки, как пол, возраст, размер семьи, уровень доходов, род занятий, образование, раса, национальность и др.

**Демпинговое ценообразование** — практика реализации благ по цене сознательно устанавливаемой на достаточно низком уровне с целью вытеснения конкурентов.

**Дефицит** — это избыточный спрос благ; ситуация, когда «потолок цен» устанавливается ниже равновесной цены, в результате чего объем спроса превышает объем предложения.

**Диаграмма («ящик») Эджуорта** — инструмент для анализа производства и распределения ресурсов в экономической системе с фиксированным предложением труда и капитала.

**Динамическая модель** — модель рынка, когда в нее включаются зависимости спроса, предложения и цен во времени.

**Дисконтирование** — приведение экономических показателей (выручки, издержек) будущих лет к сегодняшней стоимости.

**Дисконтированная стоимость** — это текущая стоимость. Она зависит от процентной ставки и конкретной суммы ежегодно ожидаемого дохода. Соизмерение текущих расходов с потоками будущих доходов производится путем дисконтирования.

**Дискриминация на рынках рабочей силы** — практика найма, которая приводит к различию заработной платы у одинаково производительных работников. Дискриминация не признает равенства возможностей для отдельных групп найти себе работу.

**Дифференциальная рента** — это доход, приносимый производственным ресурсом в зависимости от его качества.

**Дифференциация продукта** — наблюдается в том случае, когда товар, реализуемый на рынке, не является стандартизированным.

**Длительный (долгий) период** — это период, в течение которого производственные мощности могут быть приспособлены к условиям спроса и издержек.

**Домашние хозяйства** — экономическая единица, состоящая из одного или более лиц, снабжающая экономику ресурсами и использующая полученные за них доходы на покупку благ (товаров или услуг).

**Дотация** — безвозмездная финансовая помощь с целью компенсации повышенных издержек, потерь, обеспечения прибыльности убыточным предприятиям, повышения ценовой разницы (например, между оптовыми ценами и розничными ценами) и т. п.

**Доход** — сумма денег, полученная за конкретный период времени, в форме заработной платы, жалованья, прибыли, ренты, процента, пенсий, пособий по безработице и т. д.

**Дуговая эластичность** — примерная (ориентировочная) степень реакции спроса или предложения на изменение цены, дохода и других факторов.

**Дуополия** — рыночная структура, при которой два продавца, защищенные от появления дополнительных продавцов, являются единственными производителями стандартизированного товара, не имеющего близких заменителей.

## Е

**Единичная эластичность** — эластичность, когда на каждый 1% изменения цены количество спроса изменится на 1%.

**Естественная монополия** — отрасль, в которой долгосрочные средние издержки минимальны только в том случае, если всего одна фирма обслуживает весь рынок; возникает там, где нет реальных альтернатив, нет близких заменителей, производимый продукт в определенной мере уникален.

**Естественная олигополия** — наблюдается, когда небольшое число предприятий могут продавать на рынке все необходимое количество благ, располагаемая в долгосрочном периоде более низкими средними издержками производства в сравнении с теми, которые бы имели большее число продавцов.

## 3

**Закон предложения** — выражает прямую зависимость между ценой и величиной предложения блага в течение определенного периода времени.

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

**Закон убывающей предельной производительности** — выражает зависимость объема производства от изменения одного переменного производственного ресурса при фиксированном количестве других ресурсов, предельный продукт данного ресурса будет сокращаться.

**Закон Энгеля** — закон согласно которому по мере увеличения доходов семьи падает доля ее расходов на продовольствие, почти не меняется удельный вес затрат на жилище, топливо, электричество, одежду, зато растет доля расходов на предметы роскоши.

**Закрытая монополия** — монополия, защищенная от конкуренции юридическими ограничениями, патентной защитой, институтом авторских прав.

**Закрытый рынок** — договоренность, согласно которой предприниматели могут принимать на работу только членов профсоюза.

**Земельная рента** — плата за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых строго ограничено.

**Земля** — важнейший фактор производства. Ее уникальность состоит в неподвижности и совершенно неэластичном предложении. Цена земли представляет собой дисконтированную стоимость будущей земельной ренты.

**Знаковое моделирование** — предполагает использование формул и графиков.

## И

**Избыток** — ситуация, когда минимальные уровни цен устанавливаются выше равновесной цены, а объем предложения превышает объем спроса.

**Избыточная мощность** — разность между количеством выпуска, соответствующим минимуму долгосрочных средних издержек и количеством выпуска монополистической конкурентной фирмы в долгосрочном периоде.

**Избыточное предложение** — разность между объемом благ, который предлагается на рынке, и их объемом, находящим спрос. Или превышение объема предложения блага по сравнению с объемом спроса на него при фактической рыночной цене.

**Избыточный спрос (дефицит)** — ситуация, когда объем спроса на благо превышает объем его предложения при фактической рыночной цене.

**Издержки в долгосрочном периоде** — минимальные издержки производства любого данного количества выпуска продукции при условии, когда все факторы производства переменные.

**Издержки обращения** — издержки, связанные с обращением товаров. Включают в себя расходы на упаковку, транспортировку, складские расходы.

**Издержки производства** — денежное выражение стоимости производственных ресурсов, потребленных в процессе производства благ; совокупные затраты живого и овеществленного труда на производство продукта.

**Издержки реализации**, **сбытовые издержки** — издержки, необходимые для реализации благ.

**Излишек (выигрыш) потребителя** — разница между ценой, за которую потребитель готов приобрести товар, и ценой, которую он действительно платит.

**Излишек (выигрыш) производителя** — дополнительные доходы, получаемые производителем благодаря тому, что цена на его товар выше той цены, по которой он готов поставлять этот товар на рынок; разница между валовыми доходами и полными издержками производителя.

**Изменение в спросе** — происходит тогда, когда изменяется один из элементов, лежащих в основе кривой спроса.

**Изменение дохода** — вызывает параллельный сдвиг бюджетной линии. Уменьшение дохода смещает бюджетную линию к началу координат.

**Изменение объема предложения** — происходит при перемещении вдоль кривой предложения, когда ни один из факторов, влияющих на предложение не меняется, а цена данного блага изменяется. Сдвиг кривой предложения вправо означает расширение предложения блага, а смещение кривой предложения влево означает сокращение предложения блага.

**Изменение объема спроса** — показывает изменение в объеме покупаемых благ в зависимости от уровня цены на них.

**Изокванта** — кривая, показывающая различные варианты комбинаций факторов производства, которые могут быть использованы для выпуска данного объема продукта. Изокванты иначе называют кривыми равных продуктов, или линиями равного выпуска.

**Изокоста** — линия, показывающая комбинации факторов производства, которые можно купить за одинаковую сумму денег. Изокосту иначе называют линией равных издержек.

**Инвестирование** — процесс пополнения или добавления капитальных фондов; представляет собой приток нового капитала в данном году. В процессе производства происходит «снашивание» капитальных фондов. Обратный капитал используется и уменьшается в производственном процессе, а основной капитал стареет физически или морально и должен заменяться.

**Индекс** — относительный показатель, выражающий соотношение величин какого-либо экономического явления или процесса. Безотносительно к тому, какой индекс — ценовой, объемный, стоимостной, принцип индекса остается одинаковым и заключается в том, чтобы доступно показать измеренные изменения переменной от одного периода к другому.

**Индекс Херфиндаля** — показатель, измеряющий степень концентрации рынка. Определяется следующим образом: сначала определяют рыночную долю каждого предприятия в процентах поставок для реализации, затем суммируют квадраты рыночных долей каждым предприятием.

**Индивидуальная фирма** — фирма, которой владеет одно физическое лицо, самостоятельно ведущее дело в собственных интересах и отвечающее за нее собственным имуществом.

**Индивидуальный спрос** — спрос конкретного потребителя; соответствующий каждой цене объем благ, который тот или иной потребитель хотел бы купить на рынке. Изменение вдоль кривой индивидуального спроса предельной нормы замещения свидетельствует о выгодах, доставляемых потребителем от благ.

**Инструменты государственного регулирования рынка** — налоги, дотации, фиксированные цены. Наиболее цивилизованным инструментом считаются налоги, ибо они не ограничивают свободу действий экономических агентов и, следовательно, не нарушают функционирование рыночных процессов.

**Интернализация внешнего эффекта** — наблюдается тогда, когда предельные частные издержки или выигрыши, связанные с обращением товаров на рынке, скорректированы таким образом, что показывают реальные общественные предельные издержки или выигрыши.

## К

**Капитал** — один из трех основных факторов производства; это ресурсы длительного пользования, созданные и используемые для дополнительного выпуска благ. Капитал включает в себя машины, здания, сооружения, средства передвижения, инструменты и т. п.

**Капиталоинтенсивный тип технического прогресса** — это такой тип, когда при передвижении вдоль линии с постоянным соотношением капитала и труда предельная норма технического замещения понижается.

**Капитальная цена фактора производства** — это цена, по которой осуществляется купля-продажа того или иного фактора производства.

**Кардиналистская (количественная) полезность** — субъективная полезность или удовлетворение, которую потребитель получает от потребления благ, измеренную в абсолютных величинах.

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

**Карта кривых безразличия** — способ графического изображения функции полезности для некоторого конкретного потребителя; метод описания предпочтений потребителя совокупностью его кривых безразличия.

**Картель** — рыночная ситуация, при которой фирмы образуют сговор (соглашение) относительно цен и/или объема производства с целью максимизации совокупной прибыли картеля.

**Квазиоптимум (второе лучшее)** — выбор наилучшей из доступных комбинаций производства, когда Парето-эффективный объем производства благ невозможен.

**Комплементарные блага** — блага, дополняющие друг друга в потреблении.

**Конкурентная фирма** — фирма, принимающая цену на свою продукцию как данную, не зависящую от реализуемого ею объема продукта на совершенно конкурентном рынке.

**Конкурентное равновесие** — это набор цен, при котором объем спроса равен объему предложения благ на каждом рынке.

**Короткий период** — период, в течение которого производственные мощности предприятия фиксированы, однако объем выпуска может быть изменен (увеличен, уменьшен) путем изменения объема применяемых переменных ресурсов (например, рабочей силы, сырья).

**Корректирующая субсидия** — это платеж производителям или потребителям экономического блага, потребление которого создает положительный внешний эффект. Такие субсидии предназначены для интернализации внешнего эффекта путем оказания понижающего воздействия на цену потребления блага, которое увеличит объем его производства до эффективного уровня.

**Корректирующий налог** — налог на выпуск товаров или услуг, который поднимает предельные индивидуальные издержки до уровня предельных общественных издержек и приводит к сокращению производства.

**Коэффициент Джини** — коэффициент, демонстрирующий уровень неравенства в распределении доходов.

**Коэффициент эластичности** — это числовой показатель, показывающий процентное изменение одной переменной в результате однопроцентного изменения другой переменной.

**Коэффициент эластичности спроса по доходу** — это показатель эластичности спроса по доходу, посредством которого измеряется данный вид эластичности.

**Коэффициент спроса** — показатель, демонстрирующий изменения объема благ, который купят потребители, приходящегося на единицу изменения того или иного фактора спроса.

**Кривая безразличия** — изображает совокупность наборов, между которыми потребитель не делает различий, т. е. кривая безразличия изображает альтернативные наборы благ, которые доставляют одинаковый уровень полезности.

**Кривая «доход—потребление»** — кривая, каждая точка которой показывает оптимальное количество потребляемых благ при разном уровне дохода, но постоянном соотношении цен. Кривая для нормальных благ имеет положительный наклон, для некачественных благ — отрицательный наклон, для нейтральных благ — вертикальный наклон.

**Кривая контрактов** — иллюстрирует все распределения, после которых невозможны дальнейшие взаимовыгодные сделки между потребителями. Такие распределения называют Парето-эффективными.

**Кривая потребительских возможностей** — показывает, как изменяется среди потребителей полезность при всех возможных эффективных распределениях ресурсов и продуктов.

**Кривая предложения** — график, иллюстрирующий отношение между ценой и предлагаемым в единицу времени объемом благ.

**Кривая производственных возможностей** — показывает, какой максимальный объем одного товара может быть выпущен при данном объеме выпуска другого товара с использованием данного объема ресурсов и технологии.

**Кривая производственных контрактов** — это все технически эффективные комбинации вложений. Каждая точка, не расположенная на этой кривой, неэффективна, поскольку в ней две изокванты пересекаются. Она показывает множество возможных вариантов Парето-эффективного размещения ресурсов.

**Кривая рыночного спроса** — график, отражающий общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене конкретного блага. Суммарная рыночная кривая спроса образуется в результате сложения по горизонтали индивидуальных кривых спроса.

**Кривая спроса на чистое общественное благо** — получается посредством сложения индивидуальных предельных полезностей для всех потребителей при каждой возможной цене, что предполагает суммирование по вертикали индивидуальных кривых спроса.

**Кривая «цена—потребление»** — кривая, связывающая все точки равновесия потребителя при изменении в ценах.

**Кривая Энгеля** — кривая, иллюстрирующая зависимость между объемом потребления благ и доходом потребителя при неизменных ценах и предпочтениях.

**Критерий Калдора—Хикса** — критерий, характеризующий оценку уровня благосостояния, согласно которому растет, если выигравшие оценивают свои доходы выше убытков потерпевших.

**Крушение рынка** — наблюдается тогда, когда обмен между покупателями и продавцами на неконкурентном рынке не позволяет достичь эффективного количества производства благ.

## М

**Максимальная прибыль** — достигается в двух случаях: когда валовой доход в наибольшей степени превышает совокупные издержки; когда предельный доход равен предельным издержкам.

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

**Мгновенный период** — это столь короткий период, что выпуск каждой фирмы и количество фирм данной отрасли фиксированы.

**Межвременное бюджетное ограничение** — означает, что возможности обмена текущего потребления на будущее потребление обусловлены рыночной ставкой ссудного процента.

**Межвременное равновесие** — равновесие достигается в точке, в которой индивид потребляет такой объем, в котором наклон линии межвременного бюджетного ограничения равен наклону кривой безразличия.

**Метод** — способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность; как средство познания есть способ воспроизведения в мышлении изучаемого предмета.

**Методология** — совокупность познавательных средств, методов, приемов, используемых в какой-либо науке.

**Метод верифицируемости, проверяемости теории** — в соответствии с этим методом теория должна получить частичное или косвенное подтверждение на практике.

**Метод микроэкономики** — в зависимости от подхода к объяснению поведения отдельных экономических агентов микроэкономическая теория подразделяется на позитивную и нормативную. Разграничение микроэкономики на позитивную и нормативную является исходным пунктом в методологии микроэкономики.

**Микроэкономика** — составная часть экономикса и экономической науки в целом, изучающая деятельность отдельных экономических агентов (индивидов, домашних хозяйств, фирм и др.) и их поведение на рынках.

**Модели олигополии** — существуют несколько видов моделей: картель, ценового лидерства, модель основанная на сговоре и др.

**Модели рынка** — рынок совершенной конкуренции, рынок монопольной конкуренции, рынок олигополии, рынок олигопсонии, рынок двусторонней олигополии, рынок дуополии, рынок монопсонии, рынок монополистической конкуренции.

**Модель** — абстрактная теоретическая конструкция, логическая структура которой характеризуется признаками объекта, целями, методом исследования.

**Модель дуополии Курно** — исходит из того, что на рынке действуют только две фирмы, и каждая фирма принимает цену и объем производства конкурента неизменными, а затем принимает свое решение.

**Модель уклонения** — допускает наличие конкурентных рынков, т. е. все работники одинаково производительны и получают равную зарплату.

**Монополистическая конкуренция** — тип структуры рынка, состоящий из множества мелких фирм, выпускающих дифференцированную продукцию и характеризующийся свободным входом на рынок и выходом с рынка.

**Монополия** — тип структуры рынка, в котором существует только один продавец, контролирующий всю отрасль производства определенного блага, не имеющего близкого заменителя.

**Монопольная власть** — возможность монополиста устанавливать цену на свой товар, изменяя его объем, который он готов продать.

**Монопсония** — разновидность рынка, на котором выступает только один покупатель блага или ресурса; ситуация, при которой фирма является монополистом на рынке, где она выступает покупателем.

**Моральная нагрузка** — наблюдается в том случае, когда страхуемый может воздействовать на возможность либо значимость факта, вызывающего выплату.

## Н

**Набор благ** — совокупность конкретных видов благ в определенных объемах, потребляемых в данный период времени.

**Неизбирательность в потреблении** — свойство благ, которое допускает, что для данного объема чистого общественного блага одним человеком не понижает доступности его потребления для других потребителей. Такие блага неконкурентны, поскольку предельные издержки дополнительного потребителя равны нулю.

**Неисключаемость в потреблении** — предполагает, что ни один человек не может быть не допущен к потреблению блага, даже в том случае, если он отказывается за это платить. Чистое общественное благо имеет положительный внешний эффект, поскольку как только кто-нибудь начинает его потреблять, оно становится доступным для всех.

**Нейтральный тип технического прогресса** — это такой тип, когда технический прогресс сопровождается пропорциональным ростом объема продукции.

**Некачественные блага** — блага, потребление которых имеет тенденцию к сокращению с ростом доходов потребителей.

**Некооперативная игра** — игра, в которой ее участники принимают самостоятельные решения по всем важным для них вопросам. В качестве некооперативной игры можно назвать олигополию.

**Нерыночная деятельность** — деятельность, издержки на которую не финансируются из доходов от реализации благ на рынке.

**Несклонность к риску** — это отношение, которое преобладает, когда при одинаковых ожиданиях доходов с капитальных вложений, индивид, принимающий решение, выбирает инвестиции с более низким риском.

**Несовершенная конкуренция** — наблюдается, когда два или более продавцов, каждый из которых имеет определенный контроль над ценами, конкурируют за продажи на рынке.

**Неценовое нормирование** — способы распределения количества благ в условиях дефицита на иной основе, нежели готовность и способность платить за блага.

**Неэластичный спрос** — имеет место в том случае, когда абсолютное значение эластичности изменяется от 0 до 1.

**Неявная заработная плата** — неденежные льготы, получаемые от рабочего места, которое необходимо добавить к денежной зарплате, для оценки величины реальной зарплаты.

**Неявные издержки** — стоимость производственных ресурсов, применяемых в процессе производства, являющихся собственностью предприятия. Невяные издержки принимают форму потерянного дохода и не выступают в денежной форме.

**Номинальная ставка процента** — ставка процента, выраженная в деньгах (рублях, иенах) по их текущему курсу.

**Норма амортизации** — удельный вес основного капитала, подлежащий амортизации (списанию) в текущем году.

**Нормальная прибыль** — вознаграждение за выполнение предпринимательских функций; элемент внутренних (неявных) издержек наряду с внутренней рентой и внутренней зарплатой. Нормальная прибыль позволяет удерживать предпринимательские ресурсы в определенной сфере деятельности.

**Нормальные блага** — блага, потребление которых увеличивается вместе с увеличением дохода потребителей.

**Нормативная микроэкономика** — предлагает рецепты действий, определяет какие условия экономики желательные или нежелательны согласно суждениям о мере их полезности.

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

## О

**Общая выручка** — равна цене, умноженной на объем продукции.

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

**Оборотный капитал** — краткосрочные текущие активы предприятия, которые быстро оборачиваются в течение производственного процесса. Оборотный капитал включает в себя сырье, топливо, энергию, материалы и покупные полуфабрикаты, незавершенное производство и др.

**Общее равновесие** — это система взаимосвязанных цен, обеспечивающая одновременное равенство спроса и предложения на всех рынках; это такое состояние экономики, когда все рынки одновременно находятся в равновесии, а каждый агент максимизирует свою целевую функцию.

**Общественные блага** — блага, выгода от пользования которыми неразделимо распределена по всему обществу, независимо от того, хотят или нет отдельные его представители приобретать это блага.

**Общие издержки** — это совокупность всех издержек предприятия на выпуск и реализацию какого-либо продукта или экономического блага, включающая в себя переменные и постоянные издержки.

**Общие чистые убытки** — это общественные издержки неэффективности из-за более низкого объема производства при монополии в сравнении со свободной конкуренцией.

**Общий (совокупный) продукт** — общий объем выпуска, который изменяется в зависимости от величины переменного фактора.

**Объект микроэкономики** — это экономическая деятельность людей и возникающие в ее ходе общие экономические проблемы, разрешаемые в соответствии с существующими институтами. Объектами микроэкономики являются: отдельные индивиды, домохозяйства, предприятия, фирмы, крупнейшие корпорации и др.

**Объем предложения** — количество благ, предлагаемых для продажи на рынке в определенный момент или период времени. В стоимостном выражении объем предложения представляет сумму рыночных цен этих благ.

**Объем спроса** — то количество блага, которое было бы куплено по некоторой цене при неизменности прочих факторов, влияющих на спрос.

**Ограниченность (ресурсов, благ)** — это дисбаланс между желанием иметь определенный объем благ и средствами удовлетворения этого желания.

**Олигополия** — рыночная структура, при которой в реализации какого-либо блага доминируют очень немногие продавцов, а появление новых продавцов затруднено или невозможно.

**Олигопсония** — рыночная структура производственных ресурсов, при которой небольшое количество предприятий является покупателями всего количества поставок этих ресурсов на рынок.

**Операционные издержки** — стоимость ресурсов, затраченных на обнаружение торговых партнеров, ведение переговоров о торговых условиях, составление контрактов и вхождения в права собственности, приобретенные в результате сделок.

**Оптимальное по Парето распределение ресурсов** гласит: «следует считать, что любое изменение, которое никому не причиняет убытков и которое приносит людям пользу (по их собственной оценке), является улучшением».

**Ординалистская (порядковая) полезность** — субъективная полезность или удовлетворение, которое потребитель получает из потребляемого им блага, измеренное по порядковой шкале.

**Основной капитал** — активы (здания и оборудование), которые предприятие приобретает с целью долгосрочного использования, а не дальнейшей перепродажи.

**Отдача от масштаба** выражает реакцию объема производства продукции на пропорциональное изменение всех факторов производства.

**Открытая монополия** — монополия, при которой одна фирма, по крайней мере на определенное время, является единственным поставщиком продукта, однако не имеет специальной защиты от конкуренции.

**Отраслевое предложение ресурсов** — отрасль с постоянными издержками производства может приобрести все необходимые ресурсы по данной цене. Поэтому кривые предложения ресурсов для такой отрасли всегда совершенно эластичны при рыночной их цене.

**Отраслевое равновесие** — это такая ситуация, когда у предприятий не существует тенденции вступать в отрасль, выходить из нее либо изменять свой размер.

**Отраслевой спрос на производственные ресурсы** — это сумма объемов спроса на производственные ресурсы со стороны отдельных фирм в отрасли при каждой возможной цене на них.

**Отрасль** — это группа конкурирующих фирм, реализующих схожие блага на рынке. Отрасль как совокупность фирм включает в себя: индивидуальные фирмы; партнерства; корпорации.

Отрасль с возрастающими издержками — это отрасль, где цены на некоторые факторы производства повышаются в результате увеличения выпуска благ. Долгосрочная кривая предложения для такой отрасли «растет» вверх.

**Отрасль с неизменными издержками** — это отрасль, где цены на факторы производства независимы от объема выпуска. Долгосрочная кривая предложения для такой отрасли — горизонтальная линия.

**Отрасль с различной комбинацией процессов** — отрасль, где долгосрочная кривая предложения имеет дугообразную форму.

**Отрасль с убывающими издержками** — это отрасль, где цены на некоторые факторы производства снижаются в результате расширения отрасли. Долгосрочная кривая предложения в такой отрасли будет иметь наклон вниз.

**Отрицательная перекрестная эластичность** — имеет место тогда, когда объем спроса сокращается с сокращением дохода. Эта форма эластичности характерна для низших товаров, выступающих в виде некачественных благ.

**Отрицательные внешние эффекты** — это негативные воздействия участвующих в сделке экономических агентов на третьих лиц; это стоимость использования ресурсов, не отраженная в цене продукта. Эти эффекты могут возникать и в производстве, и в потреблении благ, обмениваемых на рынке.

**Отрицательные черты рынка** — рынок не способен ликвидировать безработицу и инфляцию; не может обеспечить социальную защиту в обществе, оптимальные структурные преобразования.

## П

**Парето-эффективное распределение благ или Парето-оптимум** — такое распределение благ, когда нельзя повысить чье-либо благосостояние (путем перераспределения), не нанеся ущерб благосостоянию другого лица.

**Парето-эффективное размещение ресурсов** — такое размещение ресурсов, когда невозможно увеличить производство одного блага, не уменьшив производство другого.

**Партнерство** — предприятие, которое принадлежит двум или более лицам, которые совместно владеют и управляют им, извлекают прибыль и несут неограниченную ответственность за деятельность предприятия.

**Паутинообразная модель** — модель, изображающая траекторию движения к состоянию равновесия, когда реакция предложения или спроса запаздывает.

**Первый закон Госсена (закон убывающей полезности)** — включает в себе два положения. Во-первых, утверждает убывание полезности последующих единиц блага. Во-вторых, утверждает убывание полезности первых единиц блага при повторных актах потребления.

**Перегружаемые общественные блага** — блага, которых может не хватать на всех потребителей. Начиная с определенного количества потребителей, появление дополнительного потребителя приводит к уменьшению полезности, которые уже получали существующие пользователи.

**Перекрестная эластичность спроса по цене** — выражает относительное изменение объема спроса на одно благо при изменении цены на другое благо при прочих равных условиях.

**Переменные издержки** — издержки, величина которых изменяется в зависимости от изменения объема выпускаемой продукции.

**Переменные факторы производства** — факторы, издержки которых находятся в зависимости от объема производства благ.

**Плата за выбросы** — плата, взимаемая с предприятия за каждую единицу загрязняющих окружающую среду выбросов.

**Поведенческая сегментация рынка** — деление на группы в зависимости от знаний, отношений покупателей, характера использования блага и реакции на данное благо.

**Поведенческие предпосылки** — предпосылки, характеризующие мотивацию человека.

**Позитивная экономическая наука** — изучает факты и зависимости между этими фактами, пытается предсказать влияние изменений в экономической политике или экономических условиях на объемы выпуска, продаж, цены, доходы.

**«Пол» цен** — установление нижнего предела цен, т. е. цен выше равновесного уровня.

**Полезность** — выражает меру удовлетворения, которое получает потребитель от потребления блага или выполнения какого-либо действия. Полезность имеет свойство порядковой измеримости, когда альтернативы могут быть ранжированы, но не имеют свойства количественной измеримости.

**Политическая экономия** — фундаментальная экономическая наука, изучающая теоретические и методологические проблемы производства, распределения, обмена и потребления экономических благ на определенном этапе человеческого общества.

**Положительная перекрестная эластичность спроса по цене** — относится к взаимозаменяемым товарам (товарам-субститутам). Чем больше взаимозаменяемость двух благ, тем больше величина перекрестной эластичности спроса по цене.

**Положительные внешние эффекты** — это благоприятное воздействие участвующих в сделках экономических агентов на третьих лиц; это полезность, не отраженная в ценах.

**Положительные черты рынка** — способствуют эффективному распределению и использованию ресурсов общества; способны достаточно быстро устранять дефицит товаров и услуг; содействуют свободному экономическому выбору, разработке и внедрению новой техники и технологии и др.

**Постоянная отдача от масштаба** — это изменение количества всех факторов производства, которое вызывает пропорциональное изменение объема выпуска продукции.

**Постоянные (фиксированные) издержки** — издержки, величина которых не изменяется в зависимости от изменения объема производства.

**Постоянные факторы производства** — факторы, издержки которых не зависят от объема производства продукции.

**«Потолок» цен** — установление верхнего предела цен; это цена ниже цены равновесия.

**Потребительский выбор** — выбор, максимизирующий функцию полезности рационального потребителя в условиях ограниченности ресурсов (дохода).

**Потребности** — внутренние мотивы, стимулирующие экономическую деятельность. Интенсивность потребностей вместе с редкостью характеризует ценность экономического блага.

**Права собственности** — совокупность властных прав, возникающих между людьми относительно использования ими экономических благ.

**Предельная норма временного предпочтения** — стоимость в денежных единицах добавочного будущего потребления, необходимого для компенсации потребителю, отказавшемуся от каждой дополнительной единицы текущего потребления при том, что благосостояние потребителя остается неизменным.

**Предельная норма замещения** — показывает, от скольких единиц одного блага потребитель должен отказаться, чтобы приобрести дополнительную единицу другого блага; это соотношение предельной полезности двух благ.

**Предельная норма технологического (технического) замещения капитала трудом** — количество труда, которое может заменить дополнительную единицу капитала без увеличения (уменьшения) объема производства благ.

**Предельная норма трансформации** — измеряет тот объем одного блага, от которого необходимо отказаться, чтобы получить дополнительную единицу другого блага.

**Предельная общественная полезность** — дополнительная полезность, извлекаемая при производстве еще одной единицы блага.

**Предельная полезность** — это добавочный выигрыш (выгода, доход), связанный с осуществлением еще одной единицы потребляемого блага.

**Предельная прибыль** — добавочная прибыль, извлекаемая из реализации дополнительной единицы блага.

**Предельные внешние издержки** — дополнительные издержки, связанные с производством каждой дополнительной единицы блага, которые не оплачиваются производителями, а перекладываются на третьи лица.

**Предельные издержки** — издержки, связанные с производством дополнительной единицы блага.

**Предельные индивидуальные издержки** — издержки, которые несет фирма при выпуске еще одной единицы блага.

**Предельные общественные издержки** — это сумма предельных внешних издержек и предельных индивидуальных издержек.

**Предельный анализ** — анализ того, как принимают решения экономические агенты, преследующие цель максимизировать свои чистые выгоды.

**Предельный доход** — это изменение в валовом доходе, получаемое при продаже дополнительной единицы объема выпуска.

**Предельный общественный выигрыш** — дополнительный выигрыш от выпуска еще одной единицы товара, извлекаемый покупателем товара и третьими лицами.

**Предельный продукт** — прирост производства блага, приходящийся на единицу прироста данного фактора.

**Предельный продукт переменного ресурса** — изменение при неизменности прочих факторов в совокупном продукте данного ресурса, соответствующее изменению в объеме его применения.

**Предложение** — отношение между ценой и объемом благ, который продавцы хотят и могут реализовать.

**Предпочтения** — один из факторов, воздействующих на выбор конкретных благ отдельными потребителями.

**Представительная демократия** — такая политическая система, когда граждане периодически избирают представителей в выборные органы власти.

**Прибыль** — это разница между валовым (общим) доходом и совокупными (общими) издержками производства.

**«Провалы» рынка** — положение, когда действие механизма конкурентных рынков не приводит к максимизации общественной полезности.

**Производный спрос** — спрос на ресурсы определяется спросом на конечные продукты, производимые с помощью этих ресурсов.

**Производственная функция** — функция, отображающая зависимость между максимальным объемом производимого продукта и физическим объемом факторов производства при данном уровне технических знаний.

**Производственные возможности** — возможности общества по выпуску благ при эффективном использовании всех экономических ресурсов при данном уровне развития техники и технологии.

**Производственные ресурсы** — это производственные услуги труда, капитала, природных ресурсов.

**Производство** — процесс создания товаров и услуг, необходимых для существования и развития человеческого общества; естественное условие человеческой жизни и основа других видов деятельности.

**Производство массовое** — выпуск благ в крупных размерах с применением капиталоемких способов их изготовления.

**Производство мелкосерийное** — изготовление продукции в небольших объемах с использованием трудоемких производственных способов.

**Прокатная цена фактора производства** — цена найма или аренды фактора производства в единицу времени.

**Промежуточный продукт** — та часть продукта, которая используется в течение года на возмещение потребленных в процессе производства материальных ресурсов (сырья, топлива, энергии и т. п.).

**Простая монополия** — разновидность монополии, реализующая свою продукцию по одной и той же цене всем своим покупателям.

**Профсоюз** — организация, представляющая интересы работников. Основная цель профсоюзов — защита интересов и улучшение положения его членов посредством переговоров с предпринимателями по поводу оплаты труда, условий занятости (продолжительности рабочего дня и т. п.).

**Процентная ставка** — величина процента, которую заемщик обязан выплачивать кредитору за каждую единицу взятой в долг суммы в единицу времени.

**Прямая демократия** — такая политическая система, при которой каждый гражданин имеет право высказать свое мнение и голосовать по любому конкретному вопросу.

**Психологическая сегментация рынка** — разделение покупателей по признакам принадлежности к общественному классу, образу и стилю жизни, структуре личности.

## Р

**Равновесие** — такое состояние баланса сил, при котором значения экономических переменных, объясняемых моделью, не растет и не сокращается.

**Равновесие Бертрана** — описывает положение на рынке, при котором в условиях дуополии фирмы конкурируют за цену блага при данном количестве производства каждой фирмы. Стабильность равновесия обеспечивается тогда, когда цена равна предельным издержкам.

**Равновесие Курно** — обеспечивается на рынке тогда, когда при дуополии каждая фирма выбирает оптимальный вариант выпуска, который ожидает от нее другая фирма. Равновесие Курно возникает как точка пересечения кривых реагирования двух фирм.

**Равновесие потребителя** — выражает сочетание купленных благ, при котором полезность для потребителя максимизируется и одновременно сохраняется его бюджетное ограничение.

**Равновесие производителя** — представляет собой предельную норму технической субституции факторов, которая равна соотношению цен этих факторов.

**Равновесие Штакельбергера** — изображает дуополию с неравным распределением рыночной власти между фирмами: одна из них ведет себя как лидер (или по цене, или по объему, или по тому и другому), а другая фирма приспосабливается, изменяя свое поведение в зависимости от выбора, осуществленного первой фирмой.

**Равновесная рыночная цена** — цена, при которой объем спроса на благо равен объему предложения блага.

**Равновесные модели** — применяются при изучении взаимоотношений между экономическими агентами и выступают частным случаем более общего класса моделей.

**Распределительная (перераспределительная) функция цены** — учитывает в цене налог на добавленную стоимость и другие формы централизованного чистого дохода, поступающего в бюджеты различных уровней государственной структуры.

**Реальная ставка процента** — ставка процента, учитывающая инфляцию, т. е. выраженная в постоянных (неизменных) ценах.

**Реальная цена товара** — цена, рассчитанная относительно совокупного показателя цен, такого как индекс потребительских цен.

**Ресурсы экономических факторов производства** — это труд, капитал, природные ресурсы, предпринимательские способности. Нередко к ним относят информацию.

**Риск** — термин относится к капитальным вложениям, когда принимая решение о них знают с определенной вероятностью.

**Роулсианский подход** — разновидность эгалитаризма, получившая свое развитие в работах философа Дж. Роулса. Согласно Роулса, она должна максимизировать полезность наименее обеспеченных членов общества.

**Рынки ресурсов производства** — рынки, на которых в результате взаимодействия спроса и предложения формируются цены на труд, капитал и природные ресурсы в форме зарплаты, процентного дохода и ренты.

**Рынок** — совокупность экономических отношений по поводу купли-продажи благ; один из центральных элементов в системе товарно-денежных отношений; базовый элемент хозяйственного механизма; регулятор функционирования рыночной экономики.

**Рыночная цена** — отражает такую ситуацию, когда планы покупателей и продавцов на рынке полностью совпадают.

**Рыночная экономика** — совокупность экономических воспроизводственных отношений, складывающиеся в сфере товарно-денежных отношений на рынке.

**Рыночное предложение ресурсов труда** — сумма объемов предложения ресурсов труда всех работников. Общее предложение труда в экономике страны обусловлено численностью и готовностью работников продавать свою рабочую силу.

**Рыночное равновесие** — ситуация на рынке, при которой нет тенденции к изменению рыночной цены или объема продаваемых благ.

**Рыночный сигнал** — это механизм, позволяющий продавцам и покупателям элиминировать информационную асимметрию.

**Рыночный спрос на заемные средства** — это сумма объемов заемных средств, на которые есть спрос у всех заемщиков при той или иной возможной ставке ссудного процента.

**Рыночный спрос на ресурсы** — это сумма объемов спроса на ресурсы со стороны всех отраслей при любой данной цене.

## С

**Самоокупаемая фирма** — фирма, которая только покрывает свои издержки, что дает ей возможность получать нормальную прибыль.

**Сбережения** — это разница между доходом и потреблением в текущем периоде.

**Свободный вход на рынок** — имеет место, когда любой инвестор без ограничений может проводить операции в любой отрасли, организовывать предприятие.

**Свободный выход с рынка** — наблюдается, когда собственники предприятий в отрасли имеют право прекратить свои операции в любой момент по собственному решению.

**Свойства продукта** — характеристики благ, являющиеся существенными для покупателей.

**Сговор** — когда в условиях олигополии предприятия активно и тесно сотрудничают между собой в установлении фиксированных цен или объема выпуска продукции путем дележа рынка, либо ведя дело совместно.

**Сегментация рынка** — разделение рынка на отдельные группы, части (сегменты) по какому-либо признаку.

**Сегментация рынка труда** — выделяют два сегмента единого рынка труда: а) рынок первичных рабочих мест (специалисты с высшим и средним специальным образованием, высококвалифицированные рабочие, управляющие и администраторы всех звеньев); б) рынок вторичных рабочих мест и групп рабочих (техники, административно-вспомогательный персонал, рабочие средней квалификации).

**Совершенная конкуренция** — тип рыночной структуры, где рыночное поведение продавцов и покупателей заключается в приспособлении к равносному состоянию рыночных условий.

**Совершенная мобильность производственных ресурсов** — означает, что поставщики услуг производственных ресурсов могут быстро реагировать на различия в ценах на данные ресурсы в различных регионах или отраслях.

**Совершенная ценовая дискриминация** — наблюдается в том случае, когда на каждую единицу блага устанавливается цена, равная его цене спроса, поэтому цены продажи блага для каждого покупателя различные.

**Совершенно конкурентный рынок** — рынок, на котором много продавцов и покупателей и каждый из них покупает и продает лишь незначительную долю и не может существенно повлиять на спрос и предложение.

**Совершенно неэластичное предложение** — имеет место тогда, когда величина предложения абсолютно не меняется при изменении цены.

**Совершенно неэластичный спрос** — ситуация, при которой величина спроса абсолютно не меняется при изменении цены.

**Совершенно эластичное предложение** — имеет место тогда, когда величина предложения бесконечно изменяется при малом изменении цены.

**Совокупная внешняя полезность** — равна произведению полезности единицы блага на количество потребленных единиц.

**Совокупные внешние издержки** — это совокупный ущерб, наносимый третьим лицам. Они изменяются в зависимости от объема выпуска в отрасли.

**Состязательный рынок** — рынок, вход на который свободен, а выход с которого не вызывает дополнительных расходов.

**Социальная цена монополии** — потери для потребителей и общества в чистой полезности, происходящие из-за монопольной власти на рынке.

**Спрос** — отношение между ценой блага и его количеством, которое покупатели хотят и в состоянии купить.

**Средние издержки** — совокупные издержки в расчете на единицу выпуска продукции.

**Средние переменные издержки** — это общие переменные издержки на единицу продукции.

**Средние постоянные издержки** — это общие постоянные издержки на единицу продукции.

**Ссудный процент** — это цена, уплачиваемая собственникам капитала за использование заемных средств в течение определенного времени.

**Стабильность равновесия** — способность рынка, выведенного из равновесного состояния вновь возвращаться к равновесному состоянию под воздействием только внутренних сил.

**Статистическая дискриминация** — ситуация, при которой предприниматели несправедливо приписывают конкретному индивиду определенной группы черты, которые статистически можно распространить на группу в целом, но не соответствуют конкретному представителю группы.

**Стимулирующая функция цены** — влияет на эффективность производства, внедрение новейшей техники и технологии, ресурсосбережение, повышение качества продукции.

**Стоимость предельного продукта производственного ресурса** — предельный продукт производственного ресурса, умноженный на цену, по которой может быть реализован дополнительный выпуск благ.

**Структура рынка** — указывает на число покупателей и продавцов, их доли в общем объеме покупаемого или продаваемого продукта, степень стандартизации продукта, свободы входа на рынок и выхода с рынка.

**Субъекты рынка** — это юридические лица (фирма, предприятие, учреждение), физические лица, государство.

## Т

**Таблица предложения** — табличное выражение связи между рыночной ценой блага и тем количеством, которое по этой цене будут предлагать продавцы.

**Таблица спроса** — таблица, показывающая, как объем блага, который покупают потребители, возрастает с понижением цены блага.

**Теорема Коуза—Стиглера** — при нулевых транзакционных издержках и четком установлении прав собственности, независимо от того, как эти права собственности распределены между экономическими агентами, частные и социальные издержки будут равны.

**Теория** — определяет причинно-следственные связи, объясняющие экономические явления и процессы.

**Технический прогресс** — это появление новых, технически более эффективных видов производства, которые должны быть приняты во внимание в производстве.

**Технология производства** — определенное состояние знаний о различных способах соединения факторов производства в выпуске тех или иных благ.

**Товар Гиффена** — некачественный товар, для которого эффект изменения дохода превышает эффект изменения взаимозаменяемости товара другими при изменении его цены.

**Точечная эластичность** — эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения.

**Транзитивность** — характеристика предпочтений, означающая, что если потребитель предпочитает набор А набору В, а последний — набору С, то он также должен предпочесть набор А набору С.

**Транзакционные издержки** — издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.

**Трудоинтенсивный тип технического прогресса** — это такой тип, когда при передвижении вдоль той же линии с постоянным соотношением капитала и труда предельная норма технического замещения увеличивается.

## У

**Убывающая отдача от масштаба** — ситуация, при которой сбалансированный рост объема всех факторов производства приводит ко все меньшему росту объема выпуска продукта.

**Убывающая предельная полезность** — утверждение, согласно которому по мере потребления новых порций одного и того же продукта его общая полезность возрастает, но предельная полезность каждой дополнительной единицы товара или услуги сокращается.

**Убыточная фирма** — фирма, которая не покрывает все свои издержки и несет убытки, когда цена ее продукции ниже минимально возможных средних издержек.

**Угловое равновесие** — равновесие потребителя, при котором один из товаров не потребляется вообще. Угловое равновесие расположено на одной из осей, в вершине угла, образуемого бюджетной линией.

**Убывающаяся предельная норма замещения** — уменьшается чаще всего по мере увеличения потребления одного блага вместо другого, поскольку кривая безразличия выпукла вниз, к началу координат.

**Уменьшающийся эффект роста масштабов производства** — ситуация, при которой объем производимой продукции возрастает в меньшей степени, чем рост потребленных ресурсов.

**Учетная функция цены** — отражает в цене результаты хозяйственной деятельности экономических агентов.

## Ф

**Фактор неопределенности** — фактор, затрудняющий осуществление эффективной экономической политики.

**Факторы производства** — производственные ресурсы, реально используемые в производстве благ.

**Факторы ценовой эластичности спроса** — заменители данного ресурса; имеют тенденцию к относительно большей эластичности.

**Физический (материальный) износ основного капитала** — материальное изнашивание основного капитала в процессе производственного использования и под воздействием естественных сил природы.

**Физический капитал** — это запас производственных ресурсов, участвующих в производстве благ (машины, здания, сооружения, средства передвижения и т. д.)

**Фиксированные цены** — верхний и нижний предел цен, установленных государством.

**Фирма** — организация, использующая ресурсы для производства благ с целью извлечения прибыли и управляющая одним или несколькими предприятиями.

**Фирма-партизан** — фирма, которая быстро входит на рынок, когда имеется возможность извлечь экономическую прибыль, и выходит из рынка, если ее прибыли уменьшаются.

**Функциональный анализ** — предполагает вначале выявление типичных качеств явления, затем устанавливаются факторы, влияющие на это качество, и, наконец, определяется способ взаимосвязи факторов с ранее установленным качеством.

**Функция издержек (затрат)** — описывает отношение между объемом выпуска и его минимально возможными издержками.

**Функция полезности** — отношение между объемами потребляемых благ и уровнем полезности, достигаемым потребителем; способ представления предпочтений индивида.

**Функция предложения** — функция, определяющая предложение в зависимости от влияющих на него различных факторов.

**Функция спроса** — взаимозависимость между объемом покупок благ, ценой его единицы и другими факторами спроса.

## Ц

**Цена** — денежное выражение стоимости; важный индикатор, характеризующий состояние и динамику уровня и качества жизни населения; отражает многообразные экономические и социальные процессы функционирования и развития общества.

**Цена входного барьера** — цена на конкурентных рынках, при которой величина спроса и величина предложения равны, т. е. такая цена, при которой нет ни дефицита, ни избытка благ.

**Ценность блага** — полезность, выраженная в денежных единицах. Ценности различных благ в отличие от полезности, количественно сопоставимы, поскольку выражаются в одних и тех же денежных единицах.

**Ценовая война** — конкурентная борьба между соперничающими на олигополистическом рынке фирмами, в основе которой лежит последовательное понижение цен.

**Ценовая дискриминация** — монополистическая практика продажи блага данного качества при данных затратах по различным ценам разным покупателям; одна из форм соперничества между производителями благ.

**Ценовая дискриминация второй степени** — ситуация, при которой цены блага одинаковы для всех покупателей, однако различаются в зависимости от объема покупок.

**Ценовая дискриминация первой степени** — наблюдается в том случае, когда на каждую единицу блага устанавливается цена, равная его цене спроса, поэтому цены продажи блага для всех покупателей различны.

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

**Ценовая конкуренция** — одна из форм соперничества между производителями путем продажи благ по более низким ценам в сравнении с конкурентами.

**Ценовая эластичность предложения** — выраженное в процентах изменение количества поставляемых благ, обусловленное одним процентом изменения рыночной цены.

**Ценовая эластичность спроса на производственные ресурсы** — зависит от ценовой эластичности спроса на продукт, от доли ресурсов в общих производительных издержках, взаимозаменяемости ресурсов и эластичности предложения других ресурсов.

**Ценовой лидер** — фирма на олигополистическом рынке, которая устанавливает цену, чтобы максимизировать свою прибыль, в то время как другие фирмы следуют за лидером.

## Ч

**Частичная монополия** — наблюдается на рынке, когда на нем действует ценовой лидер, назначающий монопольную цену на базе своего предельного дохода и предельных издержек производства, все другие продавцы на рынке принимают эту цену.

**Частичное равновесие** — равновесие между спросом и предложением, складывающееся на отдельном рынке без учета того, как изменение цены одного блага влияет на цены других благ и игнорируется возникающий при этом эффект обратных связей.

**Человеческий капитал** — включает в себя врожденные способности и талант, а также накопление знаний, умений, опыта, образования, квалификации, информации, физического и психологического здоровья, духовного богатства, всесторонней мобильности.

**Чистая монополия** — ситуация, при которой существует единственный продавец товара, причем этому товару нет близкого заменителя в других отраслях.

**Чистое общественное благо** — благо, которое потребляется коллективно всеми потребителями независимо от того, платят они за него или нет.

**Чистое частное благо** — благо, которое можно разделить среди людей так, что другим от этого не будет никакой выгоды или затрат.

## Ш

**Шкала предложения** — табличное выражение связи между рыночной ценой блага и тем количеством, которое по этой цене будет предлагать продавец.

**Шкала спроса** — табличное выражение, показывающее количество товара, которое будет куплено при каждом данном уровне цен.

## 3

**Экономическая модель** — допущения, служащие установлению взаимозависимости между экономическими переменными. В экономической науке важную роль играют микроэкономические и макроэкономические модели.

**Экономическая прибыль** — разница между валовым доходом и всеми альтернативными издержками производства; рассчитывается путем вычета всех экономических издержек из дохода.

**Экономическая рента** — разность между платой за ресурс и минимальной платой, которая необходима для того, чтобы данный ресурс был предложен.

**Экономические агенты** — участники экономических отношений, функционирующие в производстве, распределении, обмене и потреблении экономических благ.

**Экономические переменные** — измеримые объемы (например, объем го-товой продукции) или суммы денег (например, цены), которые могут принимать различные значения.

**Экономический атомизм** — одна из фундаментальных предпосылок микроэкономики, она концентрирует свое внимание на поведении экономических единиц, принимающих самостоятельные решения и осуществляющих их в собственной экономической деятельности.

**Экономический выбор** — выбор наиболее лучшего из альтернативных вариантов, при котором достигается максимальная полезность. Рациональность экономического выбора предполагает анализ выгод и издержек.

**Экономия от масштаба производства** — заключается в повышении производительности факторов производства вследствие общественного разделения труда и экономии материалов, когда фирма увеличивает масштаб производства.

**Эластичность** — степень реагирования одной переменной величины на изменение другой величины, связанной с первой величиной.

**Эластичность предложения по цене** — показатель степени чувствительности, реакция предложения на изменение цены товара.

**Эластичность спроса по доходу** — мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя.

**Эластичность спроса по цене** — оценка изменения величины спроса на благо при изменении цены; это процентное изменение величины спроса, деленное на процентное изменение цены.

**Эластичность технического замещения** — отражает изменчивость соотношения издержек производственных ресурсов при стабильном уровне производства.

**Эффект дохода** — изменение реального дохода потребителя вследствие изменения цены на потребляемые блага.

**Эффект замещения** — замена одного блага другим, обусловленная изменением их относительных цен. Понижение цены блага вызывает рост объема спроса на него.

**Эффект Веблена** — эффект роста потребительского спроса, связанного с тем, что благо имеет более высокую цену.

**Эффективность в производстве** — ситуация, в которой при данных производственных ресурсах и существующем уровне знаний нельзя произвести больший объем одного блага, не жертвуя при этом возможностью производства другого.

**Эффективность в распределении** — такое распределение благ между потребителями, при котором невозможно распределить блага таким образом, чтобы благосостояние одного или нескольких потребителей улучшилось без ухудшения благосостояния другого или других.

**Эффект обратной связи** — это дальнейшее изменение цен и объемов обращения благ на одних рынках в ответ на изменения цен на взаимосвязанных рынках.

## Я

**Явные издержки** — это альтернативные издержки, принимающие форму денежных платежей собственникам производственных ресурсов.

## **Нобелевские лауреаты по экономике за 1969–2002 гг.**

**Нобелевская премия по экономике**, полное название «Премия Шведского банка памяти Альфреда Нобеля по экономическим наукам». Учреждена в 1968 г. по инициативе Шведского Банка в 300-летнюю годовщину его основания. Этой наградой отмечаются наиболее крупные достижения в экономической науке. Имена новых нобелевских лауреатов, обычно, объявляются в день рождения Альфреда Нобеля — 21 октября, а их награждение происходит в день его кончины — 10 декабря. Премии вручаются королем Швеции в концертном зале Стокгольмской филармонии. Премия присуждается на тех же основаниях и в том же размере, что и Нобелевские премии по другим наукам и за деятельность по укреплению мира. За 1969–2002 гг. Нобелевскими лауреатами по экономике стали 51 выдающийся экономист мира, из них 35 (68,6%) — экономисты США, 7 (13,7%) — экономисты Великобритании, по 2 экономиста из Норвегии и Швеции и по 1 экономисту из Индии, Германии, Нидерландов, СССР и Франции.

### **1969**

**Тинберген Ян (1903–1994)** — нидерландский экономист, один из создателей эконометрики, первый лауреат Нобелевской премии по экономике «за развитие и применение динамических моделей к анализу экономических процессов».

**Фриш Рагнар Антон Китиль (1895–1973)** — норвежский экономист. Премия присуждена «за развитие и применение динамических моделей к анализу экономических процессов».

### **1970**

**Самуэльсон Пол Антони (р. 1915)** — американский экономист. Премия присуждена «за научную работу, внесшую вклад в развитие статической и динамической экономической теории и в повышение общего уровня анализа в экономической науке».

### **1971**

**Кузнец Саймон (Семен) Смит (1901–1985)** — американский экономист. Премия присуждена «за эмпирически обоснованное истолкование экономического роста».

**1972**

**Эрроу** Кеннет Джозеф (р. 1921) — американский экономист. Премия присуждена «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

**Хикс** Джон Ричард (1904–1989) — британский экономист. Премия присуждена «за новаторский вклад в общую теорию равновесия и теорию благосостояния».

**1973**

**Леонтьев** Василий Васильевич (1906–1999) — американский экономист. Премия присуждена «за развитие метода «затраты—выпуск».

**1974**

**Хайек** Фридрих (1899–1992) — английский экономист. Премия присуждена «за новаторские работы по теории денег и теории экономических колебаний, а также за глубокий анализ взаимозависимости экономических, социальных и институциональных явлений».

**Мюрдаль** Гуннар Карл (1898–1987) — шведский экономист. Премия присуждена «за новаторские работы по теории денег и теории экономических колебаний, а также за глубокий анализ взаимозависимости экономических, социальных и институциональных явлений».

**1975**

**Канторович** Леонид Витальевич (1912–1986) — советский экономист–математик. Премия присуждена «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов».

**Купманс** Тьяллинг Чарлз (1910–1985) — американский экономист. Премия присуждена «за вклад в теорию оптимального распределения ресурсов».

**1976**

**Фридмен** Милтон (р. 1912) — американский экономист. Премия присуждена «за достижения в области анализа потребления, истории денежного обращения и разработки монетарной теории, а также за показ сложности стабилизационной политики».

**1977**

**Мид** Джеймс Эдуард (р. 1907) — британский экономист. Премия присуждена «за первопроходческий вклад в теорию международной торговли и международного движения капитала».

**Олин (Улин) Бертиль Готтхард (1899–1979)** — шведский экономист. Премия присуждена «за первопроходческий вклад в теорию международной торговли и международного движения капитала».

### 1978

**Саймон Герберт Александер (р. 1916)** — американский экономист. Премия присуждена «за новаторское исследование процесса принятия решений в рамках экономических организаций».

### 1979

**Льюис Уильям Артур (1915–1991)** — английский экономист. Премия присуждена «за новаторские исследования экономического развития, в особенности применительно к проблемам развивающихся стран».

**Шульц Теодор Уильям (р. 1912)** — американский экономист. Премия присуждена «за новаторские исследования экономического развития, в особенности применительно к проблемам развивающихся стран».

### 1980

**Клейн Лоуренс Роберт (р. 1920)** — американский экономист. Премия присуждена «за создание эконометрических моделей и их применение к анализу циклических колебаний и экономической политики».

### 1981

**Тобин Джеймс (1918–2002)** — американский экономист, кейнсианец. Премия присуждена «за анализ состояния финансовых рынков и их влияния на политику принятия решений в области расходов, занятости, производства и цен».

### 1982

**Стиглер Джордж (1911–1991)** — американский экономист. Премия присуждена «за новаторские исследования промышленных структур, функционирования рынков, причин и последствий государственного регулирования».

### 1983

**Дебре Жерар (р. 1921)** — американский экономист–математик. Премия присуждена «за вклад в разработку теории общего равновесия и условий, при которых оно осуществляется».

**1984**

**Стоун Джон Ричард Николас** (р. 1913) — британский экономист, кейнсианец. Премия присуждена «за фундаментальный вклад в разработку системы национальных счетов и существенное усовершенствование основ эмпирического экономического анализа».

**1985**

**Модильяни Франко** (р. 1918) — американский экономист. Премия присуждена «за анализ поведения людей в отношении сбережений и за работу о связи финансовой структуры компании с оценкой ее акций инвесторами».

**1986**

**Бьюкенен Джеймс Мак-Гилл** (р. 1919) — американский экономист. Премия присуждена «за исследование договорных и конституционных основ теории принятия экономических и политических решений».

**1987**

**Солоу Роберт Мертон** (р. 1924) — американский экономист. Премия присуждена «за вклад в теорию экономического роста».

**1988**

**Алле Морис** (р. 1911) — французский экономист. Премия присуждена «за новаторский вклад в теорию рынка и эффективности использования ресурсов».

**1989**

**Хаавельмо Трюгве** (р. 1911) — норвежский экономист. Премия присуждена «за прояснение роли теории вероятности как фундамента эконометрики и за анализ эконометрических структур».

**1990**

**Марковиц Гарри Макс** (р. 1927) — американский экономист. Премия присуждена «за создание теории выбора портфельных инвестиций».

**Миллер Мертон Г.** (р. 1923) — американский экономист. Премия присуждена «за фундаментальный вклад в теорию финансов корпораций».

**Шарп Уильям Ф.** (р. 1934) — американский экономист. Премия присуждена «за вклад в теорию формирования цены финансовых активов».

**1991**

**Коуз** Рональд Гарри (р. 1910) — английский экономист. Премия присуждена «за открытие и прояснение значения стоимости сделок и прав собственности для институциональной структуры и функционирования экономики».

**1992**

**Беккер** Гари Стэнли (р. 1930) — американский экономист. Премия присуждена «за расширение области применения макроэкономического анализа к широкому кругу проблем человеческого поведения и взаимодействия, включая поведение вне рыночной сферы».

**1993**

**Норт** Дуглас Сесил (р. 1920) — американский экономист. Премия присуждена «за работы в области новой экономической истории».

**Фогель** Роберт Уильям (р. 1926) — американский экономист. Премия присуждена «за работы в области новой экономической истории».

**1994**

**Харшаньи** Джон Чарлз (р. 1920) — американский экономист. Премия присуждена «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр».

**Нэш** Джон Ф.-мл. (р. 1928) — американский экономист. Премия присуждена «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр».

**Селтен** Райнхард (р. 1930) — немецкий экономист. Премия присуждена «за приоритетный вклад в анализ некооперативных игр».

**1995**

**Лукас** Роберт Эмертон-мл. (р. 1937) — американский экономист. Премия присуждена «за развитие и применение гипотезы о рациональных ожиданиях, а также за вклад в макроэкономический анализ и углубление понимания экономической политики».

**1996**

**Викри** Уильям Спенсер (1914–1996) — американский экономист. Премия присуждена «за фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации».

**Миррлис** Джеймс (р. 1936) — британский экономист. Премия присуждена «за фундаментальный вклад в экономическую теорию стимулов при наличии асимметричной информации».

**1997**

**Мертон Роберт** (р. 1944) — американский экономист. Премия присуждена «за разработку нового метода оценки вторичных ценных бумаг».

**Скоулз Майрон** (р. 1941) — американский экономист. Премия присуждена «за разработку нового метода оценки вторичных ценных бумаг».

**1998**

**Сен Амартиа** (р. 1933) — индийский экономист. Премия присуждена «за вклад в развитие экономики благосостояния».

**1999**

**Манделл Роберт** (р. 1932) — американский экономист. Премия присуждена «за анализ монетарной и фискальной политики при различных режимах валютного курса и за анализ оптимального валютного пространства».

**2000**

**Макфадден Даниэль** (р. 1937) — американский экономист. Премия присуждена «за теорию и методы статистического анализа, которые имеют широкое практическое применение».

**Хекман Джеймс** (р. 1944) — американский экономист. Премия присуждена «за теорию и методы статистического анализа, которые имеют широкое практическое применение».

**2001**

**Акерлоф Джордж** (р. 1940) — американский экономист. Премия присуждена «за фундаментальную разработку теории асимметричной информации».

**Спенс Майкл** (р. 1943) — американский экономист. Премия присуждена «за фундаментальную разработку теории асимметричной информации».

**Стиглиц Джозеф** (р. 1943) — американский экономист. Премия присуждена «за фундаментальную разработку теории асимметричной информации».

**2002**

**Канеман Дэниэл** (р. 1934) — американский ученый (гражданин США и Израиля). Премия присуждена «за использование психологических исследований в экономической науке».

**Смит Вернон** (р. 1927) — американский ученый. Премия присуждена «за исследования в области эмпирического экономического анализа рыночных механизмов».

## Именной указатель

- Акерлоф, Джордж 301, 303  
Бентам, Иеремия 72  
Бьюкенен, Джеймс Мак-Гилл 290  
Вальд А. 270  
Вальрас Л. 76, 270  
Викри, Уильям Спенсер 299  
Госсен Г. 75, 77  
Греф Г. 303  
Джевонс, Вильям Стенли 74, 76, 283  
Калдор Николас 286  
Кейнс, Дж. М. 85, 298  
Корнаи Я. 297  
Коуз, Рональд Гарри 319  
Курно, Антуан Огюстен 209, 213, 216, 270  
Мальтус Т. 92  
Маркс К. 154, 155  
Маршалл А. 74  
Менгер К. 74  
Миррлис, Джеймс 299  
Мор, Томас 210  
Парето, Вильфредо 77, 104, 279, 283  
Пигу, Артур Сесил 198, 283  
Робинсон, Джоан Вайолет 241  
Селтен, Райнхард 298  
Сен, Амартия 286  
Спенс М. 303, 307  
Стиглер Джордж 320  
Струмилини С. Г. 92  
Фишер И. 77, 85  
Харбелер, Готфрид 186, 188  
Харшань, Джон Чарлз 298  
Хикс, Джон Ричард 78, 96, 102–103  
Чемберлин, Эдуард 202, 205  
Швабе А. 90  
Эджурт Ф. 77–78, 84, 104  
Энгель, Эрнст 89, 92

## Предметный указатель

### А

- Аксиома  
о насыщенности потребностей 71  
полной упорядоченности 70  
транзитивности 71  
Антиблага 71, 320  
Асимметричная информация 295, 308

### Б

- Бихевиористская концепция 172  
Благо 72, 76, 80, 93, 95  
Гиффена 96–97, 100  
нейтральное 99

### В

- Взаимозаменяемость ресурсов 222  
Взносы страховой 163  
Война ценовая 207–208, 216  
Временные предпочтения 255  
Выбор потребительский 110

### Г

- Государственное регулирование внешних эффектов 313  
Группа рабочих 246

### Д

- Двусторонняя монополия 242, 249  
Дефицит информации 295  
Дисконтирование 262  
Дискриминация 245, 250  
Дифференциация продукта 205  
Доля рынка 207  
Доход 83, 86, 90  
денежный 89, 102  
изменение 85  
предельный 203, 205  
работника 229  
увеличение 86  
фиксированный 83  
Дуополия 209, 217

### З

- Закон  
Госсена 74–76  
спроса 100  
убывающей предельной полезности 76  
Энгеля 92  
Закрытая монополия 183  
Затраты капитала 154, 251

### И

- Идея теории асимметричной информации 300  
Изддержки  
производства 154

- производственных ресурсов 159  
 Издержки  
 154, 161, 204, 207, 212, 215, 217  
 альтернативные 155, 157, 167  
 безвозвратные 159, 168  
 бухгалтерские 156, 167  
 в долгосрочном периоде 166  
 в краткосрочном периоде 162  
 в фактических ценах 155  
 валовые 164, 168  
 внешние 155  
 дополнительные 155  
 классификация 162  
 неявные 158, 162, 168  
 обращения 155  
 общественные 155  
 переменные 163–165  
 постоянные 163–165  
 производственных ресурсов 166  
 совокупные 162  
 средние 165, 168  
 суммарные 75  
 текущие 159  
 фактические 155  
 чистые 155  
 явные 158, 168  
 Изменение цены 93, 104  
 эффекта дохода 97  
 Изменение в спросе на ресурс 235  
 Измеритель монопольной власти 185  
 Изокванта 167, 275  
 Изокоста 166  
 Инвестиции 251  
 Индекс  
 различий Дункана 248  
 Херфиндаля 207  
 Институциональная концепция 172  
 Информация 296, 308
- К**
- Капитал 251–252, 267  
 Капитальная цена фактора производства  
 261, 268  
 Кардиналистский критерий 283, 292  
 Карта кривых безразличия 79  
 Картель 208–211, 217  
 Квота 210, 213  
 Количество  
 предприятий в отрасли 173  
 рабочей силы 244
- Компенсация 157  
 Конкурентная фирма 173, 185  
 Конкурентное равновесие 278  
 Конкуренция  
 монополистическая 202–203, 205, 216  
 совершенная 202, 205, 208  
 Консорциум 211  
 Контроль за ценами 207  
 Концепция  
 издержек 161  
 М. Спенса 305  
 рыночных сигналов 305
- Кривая**  
 безразличия 71, 78, 80, 82–  
 83, 90, 110  
 доход-потребление 87  
 общей полезности 72  
 остаточного спроса, 214  
 предельного дохода 203  
 предельной выручки 214  
 реагирования 215  
 рыночного предложения 211  
 спроса 75, 93, 97, 203–205  
 средних издержек 205  
 цена потребление 93  
 Энгеля 90, 107
- Критерий Калдора-Хикса 284
- Л**
- Лидерство ценовое 209  
 Линия  
 бюджетная 81–86, 93, 96, 110  
 равных издержек 166  
 Хикса 102
- М**
- Максимизация прибыли 204, 211  
 Межвременное равновесие 258  
 Метод бухгалтерский 157  
 Модель  
 Бертрана 209  
 дуополии Курно 209, 213  
 картеля 213  
 Курно 209, 213, 215, 217  
 лидерства в ценах 217  
 олигополии 208, 213  
 уклонения 309  
 ценового лидерства 209  
 Чемберлина 209  
 Штакельберга 209

Эджуорта 209  
Монополия 183, 199  
Монопольная власть 185, 199, 237  
Монопсония 239, 249

## Н

Набор благ 70–71, 78, 82  
Налог  
на землю 267  
Пигу 324  
Налогообложение земли 266  
Несостоятельность конкурентных рынков 294  
Норма замещения 80

## О

Образование 306  
Общее равновесие 271, 291  
Общие чистые убытки 187  
Объем  
блага 93  
выпуска продукции 166, 210  
продаж 207  
рыночного предложения 207  
спроса 155, 214  
трудовых услуг 237  
Ограничение бюджетное 77, 81, 166  
Олигополия 206, 216  
Олигопсония 239, 249  
Отраслевое предложение ресурсов 226, 235  
Отраслевой спрос на ресурс 223, 235  
Отсутствие товаров-заменителей 184  
Отчисления амортизационные 156–157  
Оценка блага 88

## П

Парето-эффективное распределение 277, 279, 282, 292  
Плата  
арендная 158  
заработная 156, 158  
Платеж 158  
рентный 163  
Подход Хика 98  
Полезность 71, 80, 106  
блага 74  
дополнительная 72  
количественная 106  
набора благ 75

общая 72  
порядковая 77  
предельная 72, 75, 78  
совокупная 72, 106  
убывающая предельная 76  
Положительные внешние эффекты 312  
Понятие  
ренды 265  
чистой монополии 184  
Потребитель 70, 71, 79, 83, 86  
Права собственности 316  
Предельная норма трансформации (MRT) 272  
Предельная окупаемость инвестиций 253  
Предельные издержки 177  
внешние (MEC) 310  
производственного ресурса 220  
Предельные общественные издержки (MSC) 311  
Предельный доход 180  
Предложение  
капитала 226  
рабочей силы 238  
сбережений 254  
труда 226  
Предпочтение 71, 105  
потребительское 70  
по распределению доходов 256  
Прибыль 176, 180  
балансовая 162  
бухгалтерская 161, 168  
нормальная 162  
предельная 162  
экономическая 161  
Принцип полезности 73  
Проблема общественного выбора 288  
Продавцы ресурса 249  
Продукция  
дифференцированная 202, 207, 216  
стандартизированная 207  
Прокатная цена фактора производства 261, 268  
Профсоюзы 237–238  
Процесс  
выпуска благ 156  
потребления 72

## Р

Равновесие  
конкурентной фирмы 173

Курно 216  
 потребителя 77, 83, 84, 107  
 монополистической конкуренции 204  
 Равновесная цена лицензии 316  
 Реализация товара 206  
 Реклама 205, 305  
 Рента 263, 265  
 Ресурсы 157, 205  
 производственные 161  
 собственные 157  
 Роулсианский (этнофилософский)  
 критерий 284  
 Рынка размежевание 212  
 Рынки  
 ресурсов производства  
 219, 234, 237, 239  
 с асимметричной информацией 300  
 Рынок 202–203, 205  
 для чайников 301  
 олигополистический 206, 208  
 продуктов 296  
 размежевание 217  
 страхования 302  
 труда 219  
 Рыночная власть 294  
 Рыночная цена 316  
 Рыночное предложение 225  
 ресурса труда 231  
 сбережений 261

## С

Сбережения 254  
 Сверхприбыль 203–204  
 Сговор 208  
 Себестоимость 160–161, 168  
 базисная 160  
 индивидуальная 160  
 перевозок 160  
 текущая 160  
 технологическая 160  
 фактическая 160  
 Сегрегация по профессиональным  
 мотивам 248  
 Случай двусторонней монополии 242  
 Снижение  
 доли членов профсоюза 238  
 заработной платы 223  
 цены 208  
 Совершенная конкуренция 171, 180  
 Создание рынков прав 315

Спрос 70  
 индивидуальный 110  
 на ресурсы 222, 237, 248  
 рыночный 201, 209, 214  
 фирмы 221  
 Стоимость 155–156  
 блага 74–75  
 производственных ресурсов 154, 156  
 Страховой полис 307  
 Структура рынка 216

## Т

Тарифная ставка заработной платы 228  
 Теорема  
 К. Эрроу 288, 292  
 Коуза–Стиглера 317–318  
 Теория  
 Госсена 77  
 издержек производства 154  
 количественная 74  
 микроэкономическая 105  
 ординалистская 77  
 предельной полезности 74  
 Товары длительного пользования 306  
 Транзитивность 71  
 Трест 217  
 Труд 228

## У

Увеличение реального дохода 260  
 Увольнение работника 306  
 Утилитаризм 282, 292  
 Учет бухгалтерский 156  
 Ущерб причиняемый монополией 186

## Ф

Факт асимметричности информации 302  
 Фактор 262  
 производства 169  
 ценообразующий 155  
 Фальсифицируемость 282  
 Физический износ 252  
 Физический капитал 251  
 Фирма 171, 180, 202–203, 210  
 квазиконкурентная 212  
 Фирма-монополист 185, 190, 194, 203  
 Фонд  
 пенсионный 156  
 содействия занятости 156  
 социального страхования 156

## Функция

- индивидуального спроса 110
- затрат 159, 168
- общей полезности 75
- полезности 71–72, 79

## Ц

- Цель фирмы 173
- Цена 82, 110
  - монопольная 212
  - предложения 154
  - продажи 154
  - ресурса 227
  - рыночная 75, 211
  - страхового полиса 302
- Ценность
  - предельная 75
  - свободного времени 228
- Ценовая дискриминация 194–195, 197
- Ценовая эластичность 222

## Ч

- Частичное равновесие 291
- Чистая конкуренция 183
- Чистая монополия 199
- Чистая монополия 239
- Чистое общественное благо 321, 325

## Ш

- Штраф 210

## Э

- Экономическая рента 231, 235
- Экстерналии 310
- Эластичность
  - предложения 222, 224
  - производственных факторов 166
  - спроса 224
- Эффект
  - дохода 93, 95–96, 98, 100, 103
  - замены 95, 100, 103
  - замещения 95, 260
  - изменения цен 96
  - роста масштаба 166, 169
- Эффективность
  - производства 270–271, 291
  - распределения 291
- Эффекты
  - изменения дохода 259
  - обратной связи 271

## Ю

- Ютил 74

## Я

- Ящик Эджуорта 271

**Григорий Сергеевич Вечканов**  
**Галина Ростиславовна Вечканова**

## **Микроэкономика**

Главный редактор	<i>Е. Строганова</i>
Заведующий редакцией	<i>И. Андреева</i>
Руководитель проекта	<i>Е. Базанов</i>
Выпускающий редактор	<i>Е. Маслова</i>
Редактор	<i>Е. Базанов</i>
Художественный редактор	<i>В. Земских</i>
Верстка	<i>А. Полянский</i>
Корректоры	<i>Л. Ванькаева, М. Одинокова, С. Холина</i>

ООО «Питер Принт», 196105, Санкт-Петербург, ул. Благодатная, д. 67в.

Лицензия ИД № 05784 от 07.09.2001.

Налоговая льгота – общероссийский классификатор продукции ОК 005-93,  
том 2; 95 3005 – литература учебная.

Подписано в печать 30.08.03. Формат 60×90/16. Усл. п. л. 21. Тираж 5000.  
Заказ № 395.

Отпечатано с готовых диапозитивов в ООО «Типография Правда 1906»  
191119, Санкт-Петербург, Социалистическая ул., 11-а.