Р.М. Нуреев

# Курс микроэкономики

УЧЕБНИК ДЛЯ ВУЗОВ

НОРМА

Р. М. Нуреев

# Курс микроэкономики

Р. М. Нуреев

# Курс микроэкономики

Учебник для вузов

11802

*Рекомендовано Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям*

Издание второе, измененное

Издательство НОРМА
(Издательская группа НОРМА—ИНФРА · М)
Москва, 2002

ББК 65.5
Н90

**Учебно-методические материалы (вопросы для повторения, примеры решения задач и тесты) подготовили:**

доктор экономических наук, профессор **Р. М. Нуреев** (главы 1—14);
кандидат экономических наук, доцент **С. Б. Авдашева** (главы 2, 9—11);
кандидат экономических наук, доцент **Ю. В. Латов** (главы 1, 3, 6);
кандидат экономических наук, доцент **А. Н. Олейник** (глава 13);
кандидат экономических наук, доцент **Н. М. Розанова** (главы 4, 7, 8);
кандидат экономических наук, доцент **Т. В. Теплова** (глава 12).

**Рецензенты:**

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории и финансов МГИЭТ-ТУ **В. М. Козырев**;

кафедра экономики и предпринимательства РГТУ им. К. Э. Циолковского (заведующий кафедрой — доктор экономических наук, профессор **В. И. Королев**).

**Нуреев Р. М. Курс микроэкономики:** Учебник для вузов. — 2-е изд., изм. — М.: Издательство НОРМА (Издательская группа НОРМА—ИНФРА · М), 2002. — 572 с.

Н90

ISBN 5-89123-470-X (НОРМА)
ISBN 5-16-000390-8 (ИНФРА · М)

Основу настоящего учебника составляют лекции по современной экономической теории (экономиксу), прочитанные автором в Высшей школе экономики и получившие широкую известность благодаря опубликованию в журналах "Вопросы экономики" и "Консультант директора".

Наряду с теоретическим материалом к каждой теме даются контрольные вопросы, основная и дополнительная литература, краткий перечень важнейших понятий, иллюстративный материал, примеры решения типовых задач с ответами и сборники тестов.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов и факультетов.

ISBN 5-89123-470-X (НОРМА)
ISBN 5-16-000390-8 (ИНФРА · М)

© Р. М. Нуреев, 1997
© Издательство НОРМА, 1997

## Содержание

Предисловие . . . . . XI

**Глава 1. Предмет и метод экономической теории** . . . . . 1

**1.1. Развитие предмета экономической теории** . . . . . 1

1.1.1. Экономия — наука о воспитании достойных граждан . . . . . 1
Экономия и хрематистика (1). Схоластика — первый опыт систематизации категорий (2)

1.1.2. Политическая экономия — наука о богатстве народов . . . . . 4
Меркантилисты (4). Классическая политическая экономия — философия рыночного хозяйства (5). От политической экономии богатства к политической экономии труда (7)

1.1.3. Экономикс — наука о рациональном использовании ограниченных ресурсов . . . . . 9
Неоклассическое направление (9). Кейнсианство (10). Монетаризм (12). Новая классическая экономика (12). Теория общественного выбора (13). Институционализм (14). Классификация современных экономических теорий (15)

**1.2. Метод экономической теории** . . . . . 16

1.2.1. Формальная логика как метод экономического исследования . . . . . 17
Что такое формальная логика? (17). Формально-логические методы и приемы познания (17). Применение формально-логических методов в экономической теории (22).

1.2.2. Диалектика как метод политической экономии . . . . . 24
Основные принципы материалистической диалектики (24). Восхождение от абстрактного к конкретному (25). Единство исторического и логического (26).

1.2.3. Экономические модели и эксперименты . . . . . 27
Развитие системных методов исследования (27). Экономико-математическое моделирование (28). Экономические эксперименты (31).

*Примеры решения задач (33). Тесты (38)*

**Глава 2. Базовые экономические понятия** . . . . . 44

**2.1. Потребности, ресурсы, выбор** . . . . . 44
Экономические потребности (44). Экономические блага (45). Экономические ресурсы (46). Экономический выбор (47). Альтернативные издержки (47). Производственные возможности (48)

**2.2. Экономический кругооборот** . . . . . 50
Экономические агенты (50). Экономический кругооборот (51)

**2.3. Экономические системы: основные ступени развития** ..... 54
Доиндустриальное общество (54). Индустриальное общество (56). Постиндустриальное общество (57)

**2.4. Современные экономические системы** ..... 59
Рыночная экономика (60). Командная экономика (62). Смешанная экономика (63).

*Примеры решения задач (67). Тесты (73).*

**Глава 3. Рыночная система: спрос и предложение** ..... 80

**3.1. Рыночная система** ..... 80
Рынок (80). Трансакционные издержки (81)

**3.2. Спрос и предложение** ..... 82
Кривая спроса (82). Функция спроса (83). Кривая предложения (85). Функция предложения (86).

**3.3. Равновесие спроса и предложения** ..... 89
Равновесная цена (89). Дефицит и излишки (92). Устойчивость равновесия (94). Паутинообразная модель (94)

**3.4. Эластичность спроса и предложения** ..... 96
Эластичность спроса (96). Эластичность спроса по цене и совокупная выручка (98). Факторы, влияющие на эластичность (100). Перекрестная эластичность (101). Эластичность спроса относительно дохода (101). Эластичность предложения (102). Практическое значение теории эластичности (102).

*Примеры решения задач (105). Тесты (111)*

**Глава 4. Поведение потребителя в рыночной экономике** ..... 120

**4.1. Потребительский выбор и его особенности** ..... 120
Полезность блага (120). Функция полезности (121). Основные постулаты теории поведения потребителя (122). Условия равновесия потребителя (123). Потребительский выбор (124). Особенности потребительского спроса (125)

**4.2. Мир потребительских предпочтений: закономерности развития** ..... 127
Кривая безразличия (127). Зона замещения (129). Предельная норма замещения (129). Бюджетное ограничение (130). Кривая "доход— потребление" (132). Кривая "цена — потребление" (133). Эффект дохода и эффект замещения (134). Некачественные блага. Парадокс Гиффена (135)

**4.3. Взаимодополняемость и взаимозаменяемость товаров и услуг** ..... 139
Взаимодополняемость благ (139). Взаимозаменяемость благ (141).

*Примеры решения задач (144). Тесты (151)*



**Глава 5. Производство экономических благ** ..... 158

**5.1. Производство с одним переменным фактором. Закон убывающей предельной производительности** ..... 158
Производство и факторы производства (158). Закон убывающей предельной производительности (158). Правило наименьших издержек (162). Правило максимизации прибыли (163)

**5.2. Выбор производственной технологии. Техническая и экономическая эффективность** ..... 164
Изокванты (165). Зона технического замещения (166). Равновесие производителя (168). Путь развития и экономия от масштаба (170).

*Примеры решения задач (172). Тесты (175)*

**Глава 6. Фирма как совершенный конкурент** ..... 183

**6.1. Экономическая природа фирмы** ..... 184
Стихийный и планомерный порядок (183). Основные типы контрактов (184). Природа фирмы (185). Анализ экономических организаций: основные концепции (186)

**6.2. Основные формы деловых предприятий** ..... 187
Частнопредпринимательская фирма (188). Партнерство и самоуправляющаяся фирма (188). Корпорация (189). Регулируемая и государственная фирмы (191). Неприбыльная организация и потребительский кооператив (191)

**6.3. Фирма: издержки производства и прибыль** ..... 192
Экономическая и бухгалтерская прибыль (192). Общий, средний и предельный доход (193). Краткосрочный период (195). Долгосрочный период (195). Постоянные издержки (195). Переменные издержки (197). Общие издержки (198). Предельные издержки (200)

**6.4. Фирма: условия равновесия** ..... 201
Равновесие фирмы в краткосрочном периоде (201). Равновесие фирмы в долгосрочном периоде (204).

*Примеры решения задач (208). Тесты (213)*

**Глава 7. Типы рыночных структур: конкуренция и монополия** ..... 221

**7.1. Совершенная конкуренция** ..... 221
Достоинства совершенной конкуренции (221). Недостатки совершенной конкуренции (223). Классификация рыночных структур (223).

**7.2. Чистая монополия** ..... 225
Характерные черты (225). Экономическая и административная монополия (226). Определение цены и объема производства (227). Показатели монопольной власти (230)

**7.3. Монополистическая конкуренция** ... 232
Условия возникновения (232). Определение цены и объема производства (233). Издержки монополистической конкуренции (234). Неценовая конкуренция. Реклама (234).
*Примеры решения задач (237). Тесты (241)*

**Глава 8. Типы рыночных структур: несовершенная конкуренция. Антимонопольное законодательство** ... 249

**8.1. Олигополия** ... 249
Характерные черты (249). Ценовая война (251). Модель Курно (252). Олигополия с точки зрения теории игр. "Дилемма заключенного" (253). Ломаная кривая спроса (256). Картель (257). Ценообразование по принципу "издержки плюс" (259)

**8.2. Другие формы несовершенной конкуренции** ... 260
Ценовая дискриминация (260). Монопсония (261). Двусторонняя монополия (263)

**8.3. Антимонопольное законодательство и регулирование** ... 264
Монополия: доводы "за" и "против" (264). Антимонопольное законодательство (265). Регулирование естественных монополий (266).
*Примеры решения задач (268). Тесты (271)*

**Глава 9. Рынок труда. Распределение доходов** ... 279

**9.1. Спрос и предложение труда. Определение среднего уровня заработной платы** ... 280
Заработная плата в условиях совершенной конкуренции (280). Выбор между трудом и отдыхом (283). Этапы роста заработной платы (285). Человеческий капитал (287). Монопсония на рынке труда (288)

**9.2. Роль профсоюзов на рынке труда** ... 289
Роль профсоюзов на конкурентном рынке труда (289). Минимальная заработная плата (291). Профсоюзы — монополисты на рынке труда (293). Двусторонняя монополия (294)

**9.3. Особенности рынка труда. Дифференциация ставок заработной платы** ... 295
Дифференциация ставок заработной платы (295). Различия в привлекательности труда. Компенсационная заработная плата (296). Экономическая рента (297)

**9.4. Распределение доходов** ... 299
Неравенство доходов. Кривая Лоренца и коэффициент Джини (299). Перераспределение доходов (301).
*Примеры решения задач (304). Тесты (311)*

**Глава 10. Рынки капитала и земли** ... 318

**10.1. Рынок капитала. Ссудный процент** ... 318
Капитал и процент (318). Инвестиции (319). Краткосрочные инвестиции (319). Долгосрочные инвестиции (322). Предложение сбережений (322). Межвременное бюджетное ограничение (324). Межвременное равновесие (324). Дисконтированная стоимость (325). Дисконтированная стоимость при расчете инвестиций (327). Ставка ссудного процента (327)



**10.2. Рынок земли. Экономическая рента** ... 329
Предложение земли (329). Спрос на землю (331). Чистая экономическая (абсолютная) рента (333). Дифференциальная рента (335). Цена земли (337). Арендная плата (338). Исторические судьбы земельной ренты (338).
*Примеры решения задач (341). Тесты (347)*

**Глава 11. Общее равновесие и экономическая эффективность** ... 353

**11.1. Анализ общего равновесия** ... 353
Общее равновесие (353). Система уравнений общего равновесия (355). Модель рыночного социализма (356).

**11.2. Эффективность обмена** ... 357
Выгоды торговли (357). Эффективность обмена (358). Кривая контрактов. Эффективность по Парето (360). Кривая потребительских возможностей (361). Эффективность и справедливость (362)

**11.3. Эффективность производства** ... 364
Эффективность производства (364). Кривая производственных возможностей (366). Эффективность выпуска (367)

**11.4. Общее равновесие и экономика благосостояния** ... 367
Критерии оценки благосостояния (368). Потери эффективности, связанные с монополией (369). Общее равновесие и налоги (370). Квазиоптимум (370).
*Примеры решения задач (371). Тесты (378)*

**Глава 12. Экономика информации, неопределенности и риска** ... 386

**12.1. Выбор в условиях неопределенности** ... 386
Неопределенность и риск (386). Измерение риска (387). Отношение к риску (389). Снижение риска (391).

**12.2. Рынки с асимметричной информацией** ... 393
Неопределенность качества и рынок "лимонов" (394). Моральный риск (395). Рыночные сигналы (395). Аукционы (396). "Caveat venditor" versus "caveat emptor" (396). Устранима ли информационная асимметрия? (397)

**12.3. Спекуляция и ее роль в экономике** ... 398
Спекуляция и риск (398). Фьючерсы и опционы (399). Хеджирование (400). Значение спекуляции (400)

**12.4. Риск инвестиционных решений** ... 400
Цена рисковых активов (400). Взаимосвязь прибыли и риска (401). Диверсификация портфеля (404).
*Примеры решения задач (405). Тесты (411)*

**Глава 13. Институциональные аспекты рыночного хозяйства** ..... 420

**13.1. Правовые предпосылки рыночного хозяйства** ..... 420
Права собственности и их структура (420). Формы трансакционных издержек (421). Частная, общая (коммунальная) и государственная собственность (422)

**13.2. Внешние эффекты. Теорема Коуза** ..... 423
Внешние эффекты (423). Корректирующие налоги и субсидии (426). Теорема Коуза (426). Борьба с загрязнением окружающей среды (428).

**13.3. Общественные блага. Роль государства в рыночной экономике** ..... 430
Общественные блага (430). Проблема безбилетника (431). "Провалы" рынка. Функции государства в рыночной экономике (432).

*Примеры решения задач (435). Тесты (440)*

**Глава 14. Теория общественного выбора** ..... 448

**14.1. Предпосылки анализа** ..... 448
Методологический индивидуализм (448). Концепция "экономического человека" (449). Политика как обмен (449)

**14.2. Общественный выбор в условиях прямой демократии** ..... 450
Характерные черты прямой демократии (450). Модель медианного избирателя (450). Политическая конкуренция (453)

**14.3. Общественный выбор в условиях представительной демократии** ..... 455
Особенности выбора при представительной демократии. Рациональное неведение (455). Группы с особыми интересами. Лоббизм (457). Парадокс голосования (458). Логроллинг (460)

**14.4. Бюрократия и проблемы формирования конституционной экономики** ..... 461
Экономика бюрократии (461). Поиск политической ренты (463). Политико-экономический цикл (463). "Провалы" государства (464). Модель Конституции Ф. Хайека (465).

*Примеры решения задач (468). Тесты (472)*

## Приложения

**1. Литература** ..... 483
1. Основные учебники и учебные пособия ..... 483
2. Сборники задач и тестов ..... 483
3. Специальная литература ..... 483

**2. Ответы к тестам** ..... 497

**3. Краткий словарь экономических терминов** ..... 531

**4. Именной указатель** ..... 558

## Предисловие

В 90-е гг. в России издано большое число курсов по экономике, как отечественных, так и зарубежных. Однако зарубежные учебные пособия (например, "экономиксы" П. Самуэльсона, К. Макконнелла и С. Брю), во-первых, являются, как правило, вводными курсами и, во-вторых, отражают в своей структуре и содержании уровень экономической науки 60-х гг., периода доминирования идей кейнсианства. Между тем после "неоклассического ренессанса" 70-х гг. в мировой экономической науке произошли серьезные изменения: классический либерализм усилил акцент на микроэкономических основах экономической теории, возникли новые направления экономических исследований (неоинституционализм, теория общественного выбора и др.). Отечественный читатель еще относительно плохо знаком с этими современными тенденциями, и потому данный учебник поможет ему найти верные ориентиры в путешествии по современной неоклассической теории.

Учебник состоит из двух томов. Первый (он включает введение и теорию микроэкономики) представлен на суд читателей отдельным изданием после предварительных публикаций в журналах "Вопросы экономики" за 1993—1996 гг. и "Консультант директора" в 1996 году. Второй том (в него войдет теория макроэкономики и мирового хозяйства) готовится к печати.

Данный учебник рассчитан прежде всего на студентов экономических специальностей вузов, уже знакомых с основами экономической теории в объеме школьной программы. Поэтому такие вопросы, как базовые экономические понятия, теория спроса и предложения, издержки и доходы фирмы, и некоторые другие изложены чрезвычайно лаконично. Это позволило автору уделить большее внимание таким темам, которые хуже освещены в широко распространенных в России учебниках: экономике домашнего хозяйства, проблемам частичного и общего равновесия, анализу неопределенности и риска и многим другим.

Первой отличительной особенностью данного учебника является попытка последовательного проведения принципов классического либерализма. Это нашло свое выражение прежде всего в логике построения курса, а также в подробном изучении поведения потребителя, неоинституциональной трактовке природы фирмы, характеристике внешних эффектов и др.

Вторая важная особенность учебника заключается в том, что автор стремился не ограничиваться изложением лишь общих принципов рыночного хозяйства, а активно затронуть проблемы государственной экономической политики в условиях современной смешанной экономики. В книге широко представлена западноевропейская традиция экономики благосостояния, акцентирующая внимание на множественности форм и методов влияния правительства на экономическую жизнь. Автор отнюдь не абсолютизирует существующую практику. Наоборот, он стремился достичь определенного баланса в освещении этой проблемы, обращая внимание не только на "провалы" рынка, но и на "провалы" государства (правительства). С этой

целью после главы об участии государства в экономике дана глава о теории общественного выбора, приверженцы которой призывают к ограничению вмешательства государства в рыночное хозяйство.

Третьей отличительной чертой учебника является ориентация на российские реалии и менталитет. Учет российской специфики в современной учебной литературе явно недостаточен. В практике ее преподавания современная экономика России часто трактуется как простая разновидность рыночной. Такой подход неприемлем для автора данного учебника, поскольку он видит глубокие системные различия между современной экономикой развитых стран и переходной экономикой России. Поэтому актуализацию учебного курса для российского читателя он стремился осуществить более тонко. Прежде всего, с учетом российской ментальности сделан акцент на анализе методологических основ современной экономической теории и институциональных предпосылок рыночного хозяйства. Особое значение при этом имеет глава 1, в которой, в частности, показаны эволюция экономических систем и спектр течений экономической мысли в их развитии. Автор стремится дать читателю возможность многомерного видения экономических процессов во всей их неоднозначности и противоречивости. Развивая принципы классического либерализма, автор тем не менее уделил большое внимание актуальной для России проблеме роли государства в экономике. Наконец, практически в каждой теме приводятся примеры из отечественной экономической практики, естественно, в той мере, в какой это соответствует анализу рыночного хозяйства.

К каждой главе дана литература для дальнейшего углубленного изучения исследуемой темы, причем в списки включены прежде всего публикации на русском языке, которые позволяют существенно углубить представления по рассматриваемым в учебнике проблемам. Автор придавал большое значение системе определений основных понятий. Содержание учебника было подчинено этой задаче. "Фонарики" позволяют легко ориентироваться в книге и быстро найти объяснение встречающихся терминов. В книге наряду с русскими понятиями приводятся их английские эквиваленты; это было вызвано тем, что понятийный аппарат современной экономической теории еще окончательно не сложился. Этой же цели служит и приведенный в конце учебника краткий словарь экономических терминов.

В подготовке учебно-методических материалов (вопросов для повторения, примеров решения задач и тестов) принимали участие: д. э. н., проф. **Р. М. Нуреев** (главы 1—14); к. э. н., доц. **С. Б. Авдашева** (главы 2, 9, 10, 11); к. э. н., доц. **Ю. В. Латов** (главы 1, 3, 6); к. э. н., доц. **А. Н. Олейник** (глава 13); к. э. н., доц. **Н. М. Розанова** (главы 4, 7, 8); к. э. н., доц. **Т. В. Теплова** (глава 12). Апробация курса осуществлена в различных высших учебных заведениях России, прежде всего в Высшей школе экономики, а также на экономическом факультете МГУ, в Школе культурной политики, в Новосибирском государственном техническом университете, Пермском государственном университете и многих других.

Учебник издается в авторской редакции. Автор учебника приносит глубокую благодарность всем, кто помогал работать над ним, и прежде всего Ю. В. Латову, Е. Н. Калмычковой и Б. Я. Шпигелю, замечания которых помогли значительно улучшить первоначальный вариант рукописи.

# Глава 1. Предмет и метод экономической теории

## 1.1. Развитие предмета экономической теории

### 1.1.1. Экономия — наука о воспитании достойных граждан

В развитии предмета экономической теории можно выделить три этапа: экономия, политическая экономия, экономикс.

**Экономия и хрематистика**

Предмет экономической теории как науки определился далеко не сразу, он является результатом длительного исторического развития.

Истоки экономической мысли уходят своими корнями в глубокую древность. Уже первобытные люди владели зачатками экономических знаний, имели определенные представления об отношениях, складывающихся между членами первобытной общины по поводу производства, распределения, обмена и потребления жизненных благ. Однако эти представления еще не выделились в самостоятельную область знаний и существовали в рамках нерасчлененного, синкретического общественного сознания, ведущей стороной которого была религия.

С возникновением первых классовых обществ на древнем Востоке в центре экономической мысли оказались проблемы организации и управления государственным (царско-храмовым) хозяйством, в результате чего появились специальные произведения ("Поучения гераклеопольского царя своему сыну Мерикару", "Артхашастра", "Гуаньцзы"), а также теории (учение Конфуция и др.), направленные на поддержание стабильности в государстве и обществе. Однако взгляды древневосточных мыслителей оказали лишь косвенное влияние на становление экономической науки, которая родилась в лоне европейской цивилизации.

Экономическая теория первоначально возникла в античном обществе как *экономия* — наука о домоводстве, домашнем хозяйстве. Ее целью было воспитание достойных граждан. Термин "экономия" впервые предложен Ксенофонтом. Встречается он и у **Аристотеля** (384—322 гг. до н. э.) в рамках учения о справедливости (*Аристотель*. "Политика". Кн. 1, 1256b—1258b). Аристотель различал два вида хозяйственной деятельности: экономию — хозяйство ради самообеспечения и хрематистику — хозяйство с целью обогащения. Он считал справедливой экономию, основанную на натуральном хозяйстве, поскольку именно она составляла основу античного общества. К экономии Аристотель, правда, относил и рознич-

ную торговлю, поскольку в ней, по его мнению, решающую роль играло удовлетворение потребностей. Аристотель критически относился к хрематистике, считая, что искусство делать деньги, функционирование торгового и ростовщического капитала имеют источником богатства обращение, поэтому хрематистика, с точки зрения Аристотеля, противоестественна.

Определенные успехи в решении проблем организации и управления рабовладельческой виллой (типичным средних размеров хозяйством зажиточных граждан) были достигнуты римлянами. Наивысшее развитие эти вопросы получили в трудах римских агрономов Катона ("О земледелии"), Варрона ("Сельское хозяйство"), Колумеллы ("О сельском хозяйстве") и в энциклопедическом сочинении Плиния Старшего ("Естественная история". Кн. XIV и XV). Проблемы частной собственности глубоко анализировались римскими юристами ("Институции" Гая, Кодексы Грегория и Гермогена, Сборник императорских институций Феодосия II, Дигесты, Кодекс Юстиниана).

Важной проблемой, которую разрабатывала экономическая мысль античности, было рабство. В его трактовке античное общество прошло длинный путь от полного оправдания рабства как "удела варваров", когда раба считают "одушевленным орудием труда", "имуществом, приносящим доход" (в трудах Аристотеля), до признания принципиального равенства между всеми людьми (в произведениях раннего христианства). С идеей равенства тесно связано утверждение всеобщей обязанности труда: труд является основой жизни людей, поэтому и распределение должно осуществляться по труду. Моральному осуждению в раннехристианской литературе подвергаются социальное неравенство и ростовщичество. Радикальные моменты первоначального христианства являлись идейными источниками крестьянско-плебейских ересей средневековья и утопического социализма.

**Схоластика — первый опыт систематизации категорий**

В произведениях средневековых ученых-схоластов (преподавателей университетов) экономические проблемы также рассматривались в рамках учения о справедливости. Различие заключалось лишь в том, что экономические вопросы в эпоху феодализма трактовали с позиций Священного писания в рамках канонического права. Христианское вероучение стало важным средством для преодоления характерного для античности презрительного отношения к труду.

В средневековую эпоху, когда индивид поглощается корпорацией, а личность заслоняется обществом, школа приобретает огромное значение. Само слово "схоластика" обязано своим происхождением школе. Принадлежность к школе определяет темы исследований, их идейную направленность и метод доказательства. Это касается и канонического права, с помощью которого пытались



регулировать экономические процессы. Дело в том, что экономическая доктрина канонистов была скорее сводом правил поведения индивидов в соответствии с принципами всеобщей справедливости, чем обобщением реальных фактов экономической жизни. Экономические проблемы рассматривались с позиций морали, моральной справедливости, с позиций общего блага как конечного критерия деятельности людей. Таким образом, в экономии нормативный аспект господствовал над позитивным, иррациональный (мифотворческий) — над рациональным (научным), должное — над сущим, дедуктивный метод — над индуктивным.

Вопросы управления вотчинным хозяйством получили определенное развитие в произведениях монахов. Монастыри выступали как организаторы крупного, нередко хорошо налаженного сельскохозяйственного и ремесленного производства, что нашло отражение, например, в Сен-Жерменском полиптике, Фульдском полиптике, других произведениях этой эпохи.

В X—XIII вв. складывается особый социальный слой феодального общества — горожане. Экономические представления средневековых бюргеров отражены в цеховых уставах и городском праве. Цеховые уставы осуществляли мелочную регламентацию производства каждого из членов корпорации. Ее целью было ограничение конкуренции как внутри самого цеха, так и со стороны деревенского и другого нецехового ремесла. Это способствовало стабилизации рынка, однако в то же время ограничивало капиталистические потенции цехового строя. Поэтому в дальнейшем цеховые уставы стали препятствовать экономическому развитию.

Укрепление городского строя, с одной стороны, и постепенный переход крестьян с барщины на натуральный, а позднее и денежный оброк, с другой, обострили противоречия между городом и деревней. Соотношение цен между городскими ремесленными и деревенскими сельскохозяйственными товарами отражало столкновение классовых интересов. Поэтому стала актуальной разработка учения о "справедливой цене", т. е. такой цене, которая, по мнению средневековых ученых-схоластов (Фома Аквинский, Иоанн Дунс Скотт, Уильям Оккам и др.), не только возмещала бы издержки производства и обращения, но и обеспечивала бы соответствующее каждому сословию существование. "Справедливая цена" поэтому рассматривается, например, **Фомой Аквинским** (1225/1226—1274) с точки зрения христианских норм морали (*Thomas Aquinas.* Summa Theologica. Secunda Secundae, quaestio LXXVII—LXXVIII). Библейские тексты широко использовались также для осуждения ростовщичества как противоестественного средства обогащения, как стяжательства, губящего человеческую душу. Начав с запрещения ростовщичества, католическая церковь постепенно сдавала одну позицию за другой и закончила тем, что к концу средневековья фактически легализовала его. Достаточно было представить процент как результат "труда", "расходов", "риска" или облечь в форму "товарищества", чтобы избежать осуждения церкви.

В условиях, когда христианство освящало существовавший феодальный строй, движение вперед было невозможно без реформы католической церкви. В борьбе с католицизмом теоретики Реформации (Мартин Лютер, Ульрих Цвингли, Жан Кальвин) использовали антисословную направленность первоначального христианства. Важную роль при этом сыграли работы М. Лютера, разграничившего позднефеодальное стяжательство (накопление первоначального капитала любыми, в том числе и грязными, методами) и раннекапиталистическое предпринимательство (основанное на действии законов рынка, а не на методах феодального ограбления). Ж. Кальвин идет дальше, развивая учение о божественном предопределении. Если ты правильно понял свое назначение, деятельности будет сопутствовать успех, который находит свое конечное выражение в росте денежного богатства. Идея равенства и справедливости в отношениях между людьми трансформировалась в идею эквивалентности обмена товаров, идея честного труда — в обоснование буржуазного предпринимательства и т. д. Мечты об устройстве будущего справедливого общества отразились в социальных утопиях позднего средневековья (Томас Мор, Томмазо Кампанелла и др.).

### 1.1.2. Политическая экономия — наука о богатстве народов

**Меркантилисты**

Становление капитализма предопределило возникновение самостоятельной науки — политической экономии. В центре ее внимания первоначально находилась не сфера производства, а сфера обращения. Развитие мировой торговли способствовало повышению роли купечества. Выразителем его интересов стала первая школа, возникшая в политической экономии, — *меркантилизм* (XVI—XVIII вв.). В 1615 г. Антуан де Монкретьен публикует "Трактат политической экономии", давший название будущей науке.

Целью исследований меркантилистов (А. Серра, Т. Мен, С. Фортрей) были поиски источников буржуазного богатства, объектом наблюдений стала капиталистическая торговля, а предметом пристального внимания — движение денег и товаров между отдельными странами. Меркантилисты не были пассивными наблюдателями, они пытались активно воздействовать на экономическую жизнь с помощью абсолютистского государства. Торговая буржуазия стремилась выдать свою точку зрения за национальный общегосударственный интерес. Протекционистская политика стала выражением временного союза дворянства и торговой буржуазии.

В своем развитии меркантилизм прошел два этапа. Ранние меркантилисты, сторонники денежного баланса, выступали против вывоза золота и серебра из страны. Поздние меркантилисты, сторонники системы торгового баланса, допускали вывоз драгоценных металлов, если в целом в торговле достигается положительное сальдо. Они выступали за промышленную переработку сырья и использование выгод транзитной торговли. Их взгляды уже отражают интересы не только купеческого, но и промышленного капитала.



Однако они не замечали всей глубины противоречивого развития капитализма и судили об этом процессе главным образом по внешнему его проявлению в сфере обращения. К тому же и это проявление они понимали односторонне. Литература меркантилизма носила главным образом эмпирический, практический характер.

**Классическая политическая экономия — философия рыночного хозяйства**

Формирование классической политической экономии было подготовлено развитием капитализма. Ее первыми представителями были **Уильям Петти** (1623—1687) в Англии и **Пьер Буагильбер** (1646—1714) во Франции. Оба они предприняли попытку свести стоимость к труду и тем самым сделали решающий шаг в сторону трудовой теории стоимости, искавшей источник капиталистического богатства в сфере производства. Во Франции ведущей отраслью оставалось земледелие. Поэтому представители французской классической политической экономии — **физиократы** (Ф. Кенэ, А. Тюрго и др.), источник прироста капитала искали в земледелии, а "чистый доход" рассматривали как дар природы. Глава школы физиократов **Франсуа Кенэ** (1694—1774) заложил основы теории воспроизводства общественного капитала, создав первую макроэкономическую модель. Ее основу составляло движение совокупного общественного продукта между тремя классами граждан нации: классом земельных собственников, производительным (к которому он относил земледельцев) и непроизводительным классом (к которому он относил всех лиц, не связанных с земледелием).

Распространение мануфактурного и становление машинного производства означали создание адекватной материально-технической базы капитализма. Классики политической экономии пытаются открыть источник капиталистического богатства уже в сфере *производства*.

**Адам Смит** (1723—1790) выяснил условия производства и накопления богатства. В основе его концепции лежит идея "неуравнительного равенства". Каждый человек уникален, он обладает данными от природы (или благоприобретенными) способностями. Эти различия индивидов становятся общественно значимыми благодаря обмену и торговой деятельности. Их односторонность и ограниченность превращаются в их достоинство, так как специализация повышает производительность труда. Обмен, минимизируя издержки, заставляет людей становиться "глубокими специалистами в узкой области". Индивиды становятся полноправными членами общества, необходимыми друг другу благодаря своей специализации. Обмен, в результате, играет двоякую роль: "подключает" отдельных людей к цивилизации и развивает их потребности, способствуя всестороннему развитию личности.

В своем главном экономическом сочинении "Исследование о природе и причинах богатства народов" (1776) А. Смит придавал решающее значение разделению труда как основному фактору повышения производительной силы. Мануфактурный труд, отмечал он, дробит единый процесс труда на мельчайшие операции, значительно упрощая их. В этом заключается общественный прогресс, соединяющий специфичное и всеобщее, труд отдельного работника и труд вообще. Именно труд вообще, существующий в рамках общественного разделения труда, А. Смит провозглашает источником материального богатства при капитализме. Стремясь не только проникнуть в сущность капиталистического производства, но и описать внешние формы его проявления, он дал четыре определения стоимости, что породило многочисленные противоречия, которые попытался преодолеть **Давид Рикардо** (1772—1823).

В центре внимания Рикардо находится уже не сфера производства, а сфера *распределения*, что отражается и на определении предмета политической экономии. Он открыто формулирует экономическую противоположность классов буржуазного общества — капиталистов и пролетариата, что позволило некоторым из его учеников — социалистам-рикардианцам (Т. Годскин, У. Томпсон и др.) — сделать революционные выводы.

Заслуга Д. Рикардо заключается в том, что он попытался построить систему категорий политической экономии на основе трудовой теории стоимости. Однако полностью выдержать монистический принцип ему не удалось. Отчасти это произошло потому, что он дал двойственный принцип определения стоимости (трудом и редкостью), отчасти потому, что он некритически заимствовал понятия из обыденной жизни ("цена труда" и т. п.), отчасти из-за того, что он пытался прямо и непосредственно свести сложные категории капиталистической действительности к определению стоимости трудом. В результате возникали противоречия, которые ни сам Рикардо, ни его ученики так и не смогли разрешить. На смену монистической концепции Д. Рикардо приходит плюралистическая концепция факторов производства, фактически похоронившая трудовую теорию стоимости.

К такому же результату пришли и противники школы Рикардо (Т. Р. Мальтус, С. Бейли, Н. У. Сениор, Ж. Б. Сей). Уже Т. Р. Мальтус осуществил переход от закона стоимости к теории спроса и предложения. С. Бейли прямо отождествил стоимость с меновым отношением, а Н. У. Сениор пытался найти основания меновых отношений в психологических ощущениях человека (теория воздержания). Попытку примирить различные течения экономической мысли предпринял **Джон Стюарт Милль** (1806—1873). Однако в центре его исследований оказалась не теория стоимости как таковая, а теория спроса и предложения. Фактически его интересовала не стоимость как основа цены, а различные факторы, влияющие на нее, и механизм ценообразования в целом.

Завершая краткую характеристику политической экономии богатства, отметим особый вклад **Жана Шарля Леонара Симонда**



де **Сисмонди** (1773—1842). Для Сисмонди важно уже не столько абсолютное увеличение капиталистического богатства, сколько его относительный рост — рост, соотнесенный с динамикой населения, размерами его *потребления*. Свободная конкуренция способствует, по его мнению, не только развитию буржуазного индивидуализма, чувства личной свободы, ответственности и инициативы, она заражает общество утилитаризмом.

Подведем итоги. В отличие от меркантилистов классики политической экономии (Ф. Кенэ, А. Смит, Д. Рикардо и др.) искали источник капиталистического богатства в сфере производства. Однако в центре внимания даже лучших представителей классической политической экономии был не сам общественный процесс производства, а в основном лишь внешний его результат — капиталистическое богатство. А. Смит уделял наибольшее внимание условиям его производства и накопления, Д. Рикардо — распределения, С. де Сисмонди — потребления. По мере того как борьба с феодальной идеологией уходила на задний план, философия хозяйства вытеснялась практическими рекомендациями. Если А. Смит колебался между эзотерическим и экзотерическим подходами, между теорией стоимости и теорией цены, то у учеников (Р. Торренс, Дж. Милль, Д. Р. Мак-Куллох) и противников (Т. Р. Мальтус, С. Бейли, Н. У. Сениор) Д. Рикардо теория цены вытесняет теорию стоимости, теория факторов производства — трудовую теорию, анализ конкретных ситуаций — теоретические абстракции.

Экономические кризисы перепроизводства, обострение классовой борьбы между пролетариатом и буржуазией все настойчивее ставили вопрос о внутренних противоречиях капитализма. Феодальный, мелкобуржуазный, "истинный", консервативный и критически-утопический варианты социализма предлагают свои рецепты решения конфликта между неудовлетворенной и ищущей личностью, отчужденной от общества, и буржуазной социальной средой. Неудивительно поэтому, что для большинства таких теорий характерны элементы романтизма и утопизма (С. де Сисмонди, П. Ж. Прудон и др.).

**От политической экономии богатства к политической экономии труда**

Попытка рассмотреть капиталистическое богатство с позиции пролетариата была впервые предпринята социалистами-рикардианцами (Т. Годскин, У. Томпсон и др.) и более последовательно — К. Марксом и Ф. Энгельсом (учение о двойственном характере труда, теория прибавочной стоимости).

**Карл Маркс** (1818—1883) и **Фридрих Энгельс** (1820—1895) первоначально разделяли идеи революционного романтизма. Движение от романтического дуализма к историческому монизму началось у Маркса с критики государства и права. Лишь постепенно К. Маркс и Ф. Энгельс переходят от критики буржуазной и мелко-

буржуазной идеологии к критике "гражданского общества", порождавшего эту идеологию.

Успеху исследований К. Маркса в немаловажной степени способствовала совершенная им революция в методе исследования. Используя достижения немецкой классической философии, К. Маркс впервые успешно применил метод материалистической диалектики к анализу социально-экономических явлений. Это позволило ему не только дать критику предшествовавшей политической экономии, но и поставить перед собой задачу рассмотреть систему категорий и законов капиталистического способа производства с позиций рабочего класса.

К. Маркс и Ф. Энгельс не ограничивались исследованием капитализма. На протяжении всей жизни они изучали докапиталистические способы производства, высказали ряд интересных мыслей о будущей коммунистической формации и тем самым заложили основы политической экономии в широком смысле слова. Политическая экономия стала рассматриваться как наука, изучающая производственные отношения последовательно сменяющих друг друга общественных формаций.

Важную роль в дальнейшем развитии ортодоксальной марксистской политической экономии сыграли исследования **Владимира Ильича Ленина** (1870—1924). Центральное место в работах В. И. Ленина 90-х гг. занимает теория товарного производства. Это связано с анализом теоретических концепций экономистов — либеральных народников по вопросу о роли рынка в развитии капитализма. Ленинский анализ имел большое значение для исследования становления рыночной экономики на периферии капиталистического мира. В. И. Ленин показал, что политическая экономия изучает не только наиболее развитые страны, но и *переходные отношения* от одного способа к другому и даже различные варианты (модели) такого перехода.

Обобщая обширную экономическую литературу и опираясь прежде всего на работы Дж. А. Гобсона, Р. Гильфердинга и Н. И. Бухарина, В. И. Ленин охарактеризовал основные признаки монополистического капитализма, выявил тенденции его перерастания в государственно-монополистический капитализм. Ленинская теория империализма хотя и преувеличивала степень кризиса капиталистической экономики, однако помогла более глубоко осмыслить *всемирное хозяйство* как предмет экономической теории, дала ключ к исследованию различных аспектов интернационализации хозяйственной жизни как органических составных частей, как взаимосвязанных сторон единого целого.

Ленинские работы были направлены и на конкретизацию представлений К. Маркса и Ф. Энгельса о коммунистической формации, однако попытка реализовать эти идеи в крестьянской России не увенчалась успехом и привела к искажению первоначального марксизма.

Освоение марксизма в СССР в 20-е гг. вылилось в серию дискуссий по узловым проблемам экономической теории (о предмете



политэкономии, об азиатском способе производства, о двойственном характере труда, о законе — регуляторе социалистической экономики и т. д.). По мере становления и укрепления культа личности "большие дискуссии" прекращаются. Им на смену приходит слепое подчинение авторитету. Происходит искусственное сужение источников марксизма вследствие отрыва от лучших достижений западной экономической мысли и репрессий против отечественных "немарксистов". Самоизоляция сталинизированного марксизма прикрывалась тезисом о нарастающей вульгаризации немарксистской политической экономии. Неудивительно, что в этих условиях на первый план выдвигались идеологические аспекты политэкономии в ущерб всем остальным. По мере углубления экономических противоречий происходило "закрытие" остроактуальных тем и сужение их эмпирической, статистической базы, что вело в конечном итоге к вырождению практической функции политической экономии и упадку ее научного авторитета.

### 1.1.3. Экономикс — наука о рациональном использовании ограниченных ресурсов

**Неоклассическое направление**

Во второй половине XIX в. складываются предпосылки для смены общей парадигмы экономической науки. Капитализм прочно утверждается в развитых странах. Разработка общих принципов политической экономии заменяется исследованием различных проблем экономической практики, качественный анализ вытесняется количественным. Экономисты все чаще стремятся оптимизировать ограниченные ресурсы, широко применяя для этого теорию предельных величин, дифференциальное и интегральное исчисление. Математические формулы и графики, иллюстрирующие различные рыночные ситуации, становятся органичными элементами экономических сочинений. Новые веяния находят отражение и в изменении названия самой науки. Понятие "политическая экономия" (political economy) вытесняется понятием "экономикс" (economics)[1]. Под экономикс понимается аналитическая наука об использовании людьми ограниченных ресурсов (таких, как земля, труд, капитал, предпринимательские способности) для производства различных товаров и услуг, их распределения и обмена между членами общества в целях потребления.

Рождение нового термина связано с именем одного из основоположников неоклассического направления — английского экономиста **Альфреда Маршалла** (1842—1924). В 1890 г. выходят его "Принципы экономики", главным предметом анализа которых является уже не теория стоимости, а теория цены. Механизм ценооб-

[1] В XX в. под политической экономией на Западе начинают понимать не экономическую теорию в целом, а анализ экономической политики как самостоятельную отрасль экономической науки.

разования рассматривается как соотношение спроса и предложения. В основу теории спроса А. Маршалл положил маржинализм — учение о предельной полезности, разработанное в произведениях У. Джевонса, К. Менгера, Э. Бем-Баверка, Ф. Визера, Л. Вальраса и др.; в основу теории предложения — концепцию факторов производства, дополненную позднее теорией предельной производительности Дж. Б. Кларка. Если классики политической экономии стремились к выявлению прежде всего объективных закономерностей, то А. Маршалл исходил из субъективных оценок хозяйствующих субъектов ("свобода выбора").

Теория маржиналистов и Маршалла отличалась статичностью построения, преодолеть которую пытался первоначально лишь **Йозеф Шумпетер** (1883—1950). Уже в начале века он предпринял опыт динамического моделирования развития капитализма, стремясь показать влияние инновационного процесса на изменение таких важных показателей, как предпринимательская прибыль, капитал и процент ("Теория экономического развития", 1911). Продолжением этой работы стала монография "Экономические циклы" (1939), посвященная теоретическому, историческому и статистическому анализу процесса циклического развития капитализма. В этой работе Й. Шумпетер показывает взаимосвязь между тремя видами колебаний: короткими — "циклами Китчина" (2 года 4 месяца), средними — "циклами Жуглара" (10 лет) и длинными — "циклами Кондратьева" (55 лет).

**Кейнсианство** Теория Маршалла фактически абстрагировалась от деятельности монополий. После кризисов 20—30-х гг. и особенно Великой депрессии 1929—1933 гг. не замечать влияния монополий на ценообразование было уже нельзя. В 1933 г. выходят "Теория монополистической конкуренции" Э. Чемберлина и "Экономика несовершенной конкуренции" Дж. Робинсон, в которых исследуется механизм монополистического ценообразования.

Однако подлинную революцию в экономической теории произвела опубликованная в 1936 г. "Общая теория занятости, процента и денег" **Джона Мейнарда Кейнса** (1883—1946). С его именем связано рождение нового направления западной экономической мысли — **кейнсианства**, поставившего в центр внимания проблемы макроанализа. Такой подход не только способствовал более глубокому отражению объективной реальности в экономической теории, но и в значительной мере поставил нормативный аспект в зависимость от позитивного. Кейнс отказывается от некоторых основных постулатов неоклассического учения, в частности от рассмотрения рынка как идеального саморегулирующегося механизма. Рынок, с точки зрения Кейнса, не может обеспечить "эффективный спрос", поэтому стимулировать его должно государство посредством кредитно-денежной и бюджетной политики. Эта политика должна поощрять частные инвестиции и рост потребительских расходов таким образом, чтобы способствовать наиболее быстрому росту национального дохода. Практическая направленность теории Кейнса обеспечила ей широкую популярность в послевоенные годы. Кейнсианские рецепты стали идеологической программой смешанной экономики и теории "государства всеобщего благоденствия" (welfare state).



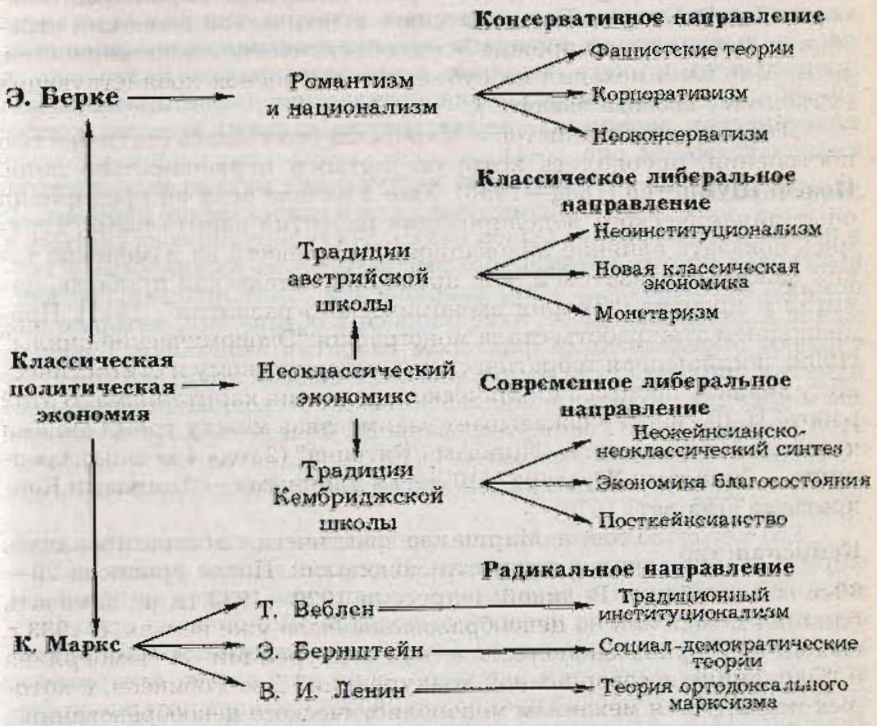



**Рис. 1—1.** Основные направления современной экономической теории. Составлено по: *Clark B.* Political Economy, A Comparative Approach. N. Y. — L., 1991. P. 25.

С начала 50-х гг. **неокейнсианцы** (Р. Харрод, Е. Домар, Э. Хансен и др.) активно разрабатывают проблемы экономической динамики и прежде всего темпов и факторов роста, стремятся найти оптимальное соотношение между занятостью и инфляцией. На это же направлена концепция "неоклассического синтеза" П. Э. Самуэльсона, пытавшегося органически соединить методы рыночного и государственного регулирования. **Посткейнсианцы** (Дж. Робинсон, П. Сраффа, Н. Калдор и др.) в 60—70-е гг. сделали попытку дополнить кейнсианство идеями Д. Рикардо. Неорикардианцы выступают за более уравнительное распределение доходов, ограничение рыночной конкуренции, проведение системы мер для эффективной борьбы с инфляцией.

Однако 70-е гг. стали периодом разочарования в кейнсианстве. Предлагаемые рецепты оказались недостаточно эффективными, чтобы остановить одновременное усиление инфляции, падение производства и увеличение безработицы.

Кейнсианская парадигма не сумела полностью вытеснить неоклассическую. Попытка объединить обе парадигмы в форме неоклассического синтеза не увенчалась успехом, так как не отличалась цельностью; она отрицала при анализе макроэкономических процессов то, из чего исходила в микроэкономике. Более того, в 70—80-е гг. новые направления неоклассики (монетаризм, новая классическая экономика, неоинституционализм) заметно теснят кейнсианство (см. рис. 1—1).

**Монетаризм**

Первыми наступление начали монетаристы. Монетаризм, как и классический либерализм в целом, рассматривает рынок как саморегулирующуюся систему и выступает против чрезмерного вмешательства государства в экономику. Особенностью этого направления стало пристальное внимание к денежной массе, находящейся в обращении, которую они считают определяющим фактором развития экономики. Главным пунктом критики стали вопросы экономической политики (проблемы инфляции, политики занятости и т. д.). Исходные предпосылки этой критики были сформулированы **М. Фридменом** в его работах "Очерки позитивной экономики" (1953), "Капитализм и свобода" (1962) и позднее в написанной совместно с Роуз Фридмен книге "Свобода выбора" (1979).

Его методологией является неопозитивизм, пытающийся примирить рационализм и эмпиризм. В основе теории лежит, по его мнению, возникшая в результате соглашения исследователей абстрактная гипотеза, из которой выводятся эмпирически проверяемые следствия (предсказания). Если они подтверждаются практикой, то теория считается истинной, если нет, то она отвергается. Поскольку практические предложения кейнсианцев потерпели фиаско, то должна быть отвергнута и их теория. Однако подобная участь может постичь и монетаризм, так как и эта теория напрямую ставится в зависимость от бесконечного числа подтверждений и всегда можно найти противоречащие ей факты. Это тем более нетрудно сделать, так как многие предпосылки монетаристов носят явно нереалистический характер (совершенная конкуренция, гибкость цен, полнота экономической информации, зависимость роста национального дохода от темпов роста денежной массы и т. п.). Методологическая уязвимость теории монетаристов вызвала критику как кейнсианцев, так и более последовательных сторонников классического либерализма.

**Новая классическая экономика**

Если в центре внимания кейнсианцев находится эффективный спрос, то их критики акцентируют основное внимание на предложении товаров и услуг. В 70-е гг. сложилось даже особое направление — **"экономика предложения"** (А. Лаффер, Дж. Гилдер, М. Эванс, М. Фелдстайн и др.). Для оздоровления экономики, как они считают, необходимо снижение налогов и предоставление льгот корпорациям. Сокращение дефицита государственного бюджета будет при этих условиях способствовать оздоровлению экономики.



Представители ведущего направления **новой классической экономики** (Дж. Мут, Р. Лукас, Т. Сарджент, Н. Уоллес, Р. Барро и др.) попытались построить более цельную теорию путем подведения единого микроэкономического основания под анализ макропроблем. В центре их внимания оказались экономические агенты, способные быстро приспосабливаться к меняющейся хозяйственной конъюнктуре благодаря рациональному использованию получаемой информации (*теория рациональных ожиданий*). Поскольку каждый индивид способен правильно адаптироваться в меняющемся мире, отпадает необходимость вмешательства государства в экономику.

Последовательно отстаивая неоклассические постулаты, сторонники теории рациональных ожиданий возрождают идеальную рыночную модель. Возвращая нас в XIX в., они абстрагируются от явлений, типичных для смешанной экономики второй половины XX в. (несовершенной конкуренции и государственного сектора, безработицы и инфляции, кризисов и антикризисной политики и т. д.). К тому же новые классики недооценивают фактор времени, необходимый на сбор и обработку информации, а также различные возможности получения информации, которыми обладают разные субъекты. Получается, что домохозяйка более способна к преодолению фактора неопределенности и к обработке экономической информации, чем профессиональные экономисты и специализированные государственные учреждения.

**Теория общественного выбора**

Этот недостаток пытались преодолеть сторонники сформировавшейся в 50—60-е гг. **теории общественного выбора** (Дж. Бьюкенен, Г. Таллок, М. Олсон, Д. Мюллер, Р. Толлисон, У. Нисканен и др.). Критикуя кейнсианцев, представители этой теории поставили под сомнение эффективность государственного вмешательства в экономику. Последовательно используя принципы классического либерализма и методы маржинального анализа, они активно вторглись в область, традиционно считавшуюся сферой деятельности политологов, юристов и социологов. Это вторжение получило название "экономического империализма". Критикуя государственное регулирование, представители теории общественного выбора сделали объектом анализа не влияние кредитно-денежных и финансовых мер на экономику, а сам процесс принятия правительственных решений.

Основная их предпосылка состоит в том, что люди действуют в политической сфере, преследуя свои личные интересы, и что нет никакой непроходимой грани между бизнесом и политикой. Поэтому ученые этой школы последовательно разоблачают миф о государстве, у которого нет никаких иных целей, кроме заботы об обществен-

ных интересах. "Рациональные политики", по их мнению, поддерживают прежде всего те программы, которые способствуют росту их престижа и повышают шансы победы на очередных выборах. Таким образом, теория общественного выбора попыталась более последовательно провести принципы индивидуализма, распространив их не только на всю коммерческую деятельность, но и на государство.

Однако и теория общественного выбора не сумела преодолеть известную абстрактность и оторванность от жизни неоклассической парадигмы в целом, и прежде всего ее внеисторического характера, абсолютизации рыночной стадии развития мировой цивилизации.

**Институционализм**

Обострение внутренних противоречий рыночной экономики способствовало зарождению **институционально-социологического направления**. Его истоки восходят к идеям **исторической школы** в Германии (Ф. Лист, К. Книс, Б. Гильденбрандт, В. Рошер, Г. Шмолер, В. Зомбарт, М. Вебер). Новая историческая школа критиковала экономистов (марксистов, маржиналистов и др.) за чрезмерное увлечение голыми абстракциями, пропагандируя необходимость эмпирических исследований, основанных на богатом историческом материале. Представители исторической школы определяли национальную (политическую) экономию как науку о повседневной деловой жизнедеятельности людей, извлечении ими средств существования и их использовании.

**Классический институционализм**, возникший в Америке в конце XIX в., окончательно оформляется как самостоятельное течение в 20—30-е гг. Его основоположником считают **Торстейна Веблена** (1857—1929). Представители этого течения (Дж. Р. Коммонс, У. К. Митчелл, Дж. Гэлбрейт, Г. Мюрдаль и др.) широко используют в своем анализе понятие "институты" (от лат. *institutum* — установление, учреждение), под которыми понимают корпорации, профсоюзы, государство, а также психологические, этические, правовые, технические и другие социальные явления.

До развертывания НТР это течение не пользовалось на Западе заметным влиянием; взрыв его популярности в 70—80-е гг. был связан с концепциями "постиндустриального", "информационного", "сервисного" общества, теориями конвергенции различных социально-экономических систем.

Институциональный анализ более объективно оценивает объективную реальность. Он исходит из того, что современное общество — отнюдь не венец совершенства: люди, как правило, нерациональны, а экономика далека от состояния равновесия. Неоклассическая концепция, с их точки зрения, явно идеализирует действительность, выполняя скорее апологетическую, чем познавательную функцию. Реальная действительность гораздо сложнее и уже давно не укладывается в маржинальные предпосылки анализа. Объектом исследования должен быть не "экономический человек", а всесторонне развитая личность. Понять ее и правильно оценить тенденции развития общества можно лишь на путях междисциплинарного анализа, который кроме экономики должен включать социальную психологию, социологию, право, политологию и другие гуманитарные науки.



На базе институционализма в конце 60-х гг. возникла **"радикальная политэкономия"**, представители которой (Г. Шерман, Т. Вайскопф, Э. Хант и др.) в своей критике капитализма используют ряд теоретических положений К. Маркса.

На вызов традиционного институционализма представители неоклассического экономикса (основного течения современной экономической науки) ответили развитием неоинституциональных исследований. **Неоинституционализм** (Р. Коуз, А. Алчиян, О. Уильямсон, Х. Демсец, Д. Норт и др.) опирается на традиции австрийской школы применительно к анализу социальных институтов. При этом сами институты рассматриваются с позиции методологического индивидуализма. К этому направлению относятся теория прав собственности, теория общественного выбора и др.

**Классификация современных экономических теорий**

Палитру современных подходов хорошо отражает классификация, предложенная Б. Кларком (см. рис. 1—1). Она позволяет не только отразить многообразие современных подходов, но и отметить точки их соприкосновения и взаимного перехода: от консервативного направления — через классический и современный либерализм — к радикальным течениям.

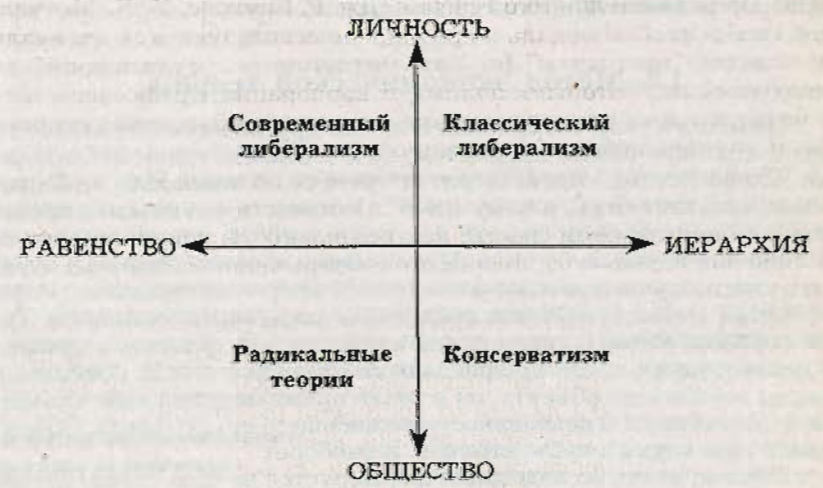



**Рис. 1—2.** Сравнительная типология современных направлений экономической теории

Сильно упрощая все богатство идей современных школ, их можно поместить в двухмерной системе координат (см. рис. 1—2). Несмотря на ограниченность такого подхода, он выделяет главное, намечая возможные точки соприкосновения различных, нередко противоположных концепций.

Такая классификация чрезвычайно полезна, так как помогает понять причины вероятных объединений и временных компромиссов между приверженцами различных течений как в процессе борьбы за власть, так и при формировании новой парадигмы.

Подведем итоги. В ходе развития экономической теории ее предмет определялся по-разному. Меркантилисты считали ее предметом деятельность, связанную с внешней торговлей и притоком денег в страну. Классики политэкономии рассматривали ее как науку о богатстве. Представители исторической школы определяли как учение о повседневной деятельности людей. Марксисты, исследуя общественное производство, диалектику производительных сил и производственных отношений, пришли к выводу, что политическая экономия изучает законы, управляющие производством, распределением, обменом и потреблением жизненных благ на различных ступенях развития человеческого общества, экономические закономерности этого развития. Маржиналисты и неоклассики связали эту деятельность с использованием редких (ограниченных) ресурсов в условиях рыночного хозяйства. Кейнсианцы добавили к этому необходимость изучения и формирования экономической политики государства; институционалисты обратили внимание на социальные аспекты этой политики. Тем самым экономическая теория позволяет выявить исторические особенности систем, понять закономерности развития мировой цивилизации.

## 1.2. Метод экономической теории

Экономическая теория, как и любая другая наука, обладает не только специфическим предметом, но и особым методом исследования. Слово "метод" происходит от греческого *methodos*, что буквально означает "путь к чему-либо". Поэтому метод можно определить в самом широком смысле как деятельность, направленную на достижение какой-либо цели. Метод науки, с одной стороны, отражает уже познанные законы исследуемой сферы окружающего мира, а с другой — выступает как средство последующего познания. Таким образом, метод одновременно является и результатом процесса исследования, и его предпосылкой. Сохраняя в себе свойства и законы изучаемого объекта, он в то же время несет на себе отпечаток целесообразной деятельности познающего его субъекта. Объективное переходит в субъективное, и наоборот.

Обычно метод исследования формируется на базе определенной методологии, включающей в себя мировоззренческий подход, исследование предмета, структуры и места данной науки в общей системе знаний и собственно метод. В ходе процесса познания происходит по-



стоянное взаимодействие предмета и метода. Предмет предполагает определенный метод исследования, а метод формирует предмет.

На разных этапах развития в экономической теории использовались различные методы исследования (формально-логический, диалектический и др.), многие из которых сохраняют свое значение и в современной науке. Поэтому характеристику основных черт метода экономической теории начнем с анализа его простейших приемов, играющих решающую роль на ранних этапах развития науки.

### 1.2.1. Формальная логика как метод экономического исследования

**Что такое формальная логика?**

Первым методом, который использовала экономическая наука, была формальная логика. **Формальная логика** — *это изучение мысли со стороны ее структуры, формы.* Основателем формальной логики считается **Аристотель**, открывший своеобразную форму умозаключения (силлогизм) и сформулировавший основные законы логики.

1802

Ученики Аристотеля назвали эту новую книгу "органон", то есть "орудие познания". Термин "логика" ("слово", "разум", "закономерность") появился позже у стоиков, и лишь в XVII в. в процессе создания диалектической логики эту традиционную логику стали вслед за И. Кантом называть формальной.

Простейшей категорией формальной логики является **понятие**. Оно *фиксирует мысль о предмете.* Обычно понятие определяется через более широкое понятие путем добавления к родовому признаку видового различия. **Суждение** — *это мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо.* Формой взаимосвязи суждений выступает умозаключение. **Умозаключение** *представляет собой прием мышления, посредством которого из некоторого исходного знания получается выводное знание.* Наиболее известной формой умозаключения является **силлогизм**. Он утверждает, что если свойство *P* принадлежит каждому из предметов, образующих данный класс, то это свойство будет принадлежать и любому индивидуальному предмету, относимому к этому классу. Это называется аксиомой силлогизма.

Формальная логика разработала обширный набор методов и приемов познания. Важнейшие из них — это анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение, аналогия, гипотеза, доказательство, определенные законы мышления.

**Формально-логические методы и приемы познания**

**Анализ** — *это метод познания, состоящий в расчленении целого на составные части,* **синтез** — *метод, состоящий в соединении отдельных частей в единое целое.* Будучи наипростейшим, метод анализа оказывается и наименее удовлетворительным. Это метод эмпиризма. Неправиль-

но проведенный анализ может превратить конкретное в абстрактное, умертвить живое. Недостатки анализа в образовании понятий в какой-то мере снимаются синтезом. Однако ни анализ, ни синтез не раскрывают внутренние противоречия предмета и, следовательно, не отражают самодвижения, развития анализируемого объекта. Поэтому этот метафизический метод не в состоянии указать путь к нахождению начала исследования.

Аналогичными недостатками обладают и индукция с дедукцией. **Индукция** — *это метод познания, основанный на умозаключениях от частного (особенного) к общему*; **дедукция** — *метод, основанный на умозаключениях от общего к частному (особенному)*. Слабость индукции в том, что она не может строго обосновать общее, так как исходит лишь из рассмотрения части совокупности. Недостаток дедукции в том, что она не может строго обосновать общую предпосылку.

Важную роль в формальной логике играет **сравнение** — *метод, определяющий сходство или различие явлений и процессов*. Он широко используется при систематизации и классификации понятий, так как позволяет соотнести неизвестное с известным, выразить новое через имеющиеся понятия и категории. Однако роль сравнения в познании нельзя переоценивать. Оно, как правило, носит поверхностный характер, отражая лишь первые шаги исследования. В то же время сравнение готовит предпосылки для проведения аналогии.

**Аналогия** — *это метод познания, основанный на переносе одного или ряда свойств с известного явления на неизвестное*. В общей форме умозаключение по аналогии записывается следующим образом. Если *A* и *B* имеют общие свойства и *A* имеет свойство *c*, то и *B* имеет свойство *c*. Аналогия — это частный случай индукции. Она играет важную роль в выдвижении предположений, получении нового знания. Многие открытия в политической экономии были сделаны по аналогии. Ф. Кенэ, например, предложил плодотворную аналогию между кровообращением в человеческом организме и движением товарных и денежных потоков в организме социальном. Это позволило ему построить первую макроэкономическую модель воспроизводства. Изучение механического равновесия привело А. Курно к идее экономического равновесия. Аналогия, таким образом, играет важную роль в рождении новых идей и формулировке гипотез. Она существенно облегчает понимание сложных процессов, являясь основой научного моделирования. Нередко аналогия позволяет правильно поставить проблему, определив направление дальнейшего исследования.

**Проблема** — *это четко сформулированный вопрос или комплекс вопросов, возникших в процессе познания*. Постановка проблемы возможна до начала исследования, в ходе исследования и в ходе его завершения. Если проблемы сформулированы до начала



исследования, такие проблемы называют явными, если нет — то неявными. Методы решения проблемы могут быть известны заранее, а могут быть найдены в процессе работы. В зависимости от того, что известно (формулировка проблемы, метод ее решения или ответ), можно дать простейшую типологию проблемных ситуаций (см. табл. 1—1).

*Таблица 1—1*

**Типы проблемных ситуаций: явные и неявные**

| № | | Сформулирована проблема | Метод решения проблемы | Решение проблемы | Название проблемных ситуаций |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | явные | + | + | + | Показательные задачи |
| 2 | | + | + | - | Типовые задачи |
| 3 | | + | - | + | Риторические проблемы |
| 4 | | + | - | - | Классические проблемы |
| 5 | неявные | - | + | + | "От правильного ответа — к правильному вопросу" |
| 6 | | - | + | - | "Метод ищет применения" |
| 7 | | - | - | + | Догматическая теория |
| 8 | | - | - | - | Софизмы, парадоксы, апории |

Первый случай представляет собой показательные задачи (известно все — проблема, метод ее решения и ответ). Второй случай — типовые школьные задачи (известно все, кроме ответа). Третий случай — риторические проблемы — головоломки. Четвертый случай — это классические научные проблемы. Пятый случай иллюстрирует ситуацию, когда правильное понимание формулировки проблемы приходит только в конце исследования. Шестой случай соответствует ситуации, когда в экономике используют методы других наук. Седьмая ситуация иллюстрирует догматическую теорию, обладающую готовыми ответами на все проблемы; восьмая — это софизмы, парадоксы, антиномии.

Принципиально новому решению задачи способствует постановка проблемы в форме антиномии. **Антиномия** — *это противоречие, в котором тезис и антитезис имеют равную силу и в одинаковой степени покоятся на одних и тех же основаниях*. Формулировка проблемы в форме антиномии позволяет отразить противоречивое развитие как реального объекта, так и знаний о нем. Однако с точки зрения формальной логики антиномия неразрешима, поскольку отрицает ее основные законы.

На ограниченность формальной логики указывает и **апория** — *утверждение, противоречащее практическому опыту*.

**Рис. 1—3.** Структура научной теории

Постановка проблемы в форме парадокса (антиномии, апории или даже софизма) способствует рождению гипотез. **Гипотеза** — *это метод познания, заключающийся в выдвижении научно обоснованного предположения о возможных причинах или связях явлений и процессов.* Гипотеза возникает тогда, когда появляются новые факторы, противоречащие старой теории.

Научная теория состоит из ядра и защитного пояса (см. рис. 1—3). Ядро — наиболее фундаментальные положения теории; защитный пояс образуют вспомогательные гипотезы, которые конкретизируют теорию, расширяя область ее применения. Доказанные гипотезы сливаются с ядром, недоказанные служат объектом полемики с оппонентами, защищая ядро теории. Например, ядром марксизма являются трудовая теория стоимости, теория прибавочной стоимости, всеобщий закон капиталистического накопления, а их защитным поясом — закон тенденции нормы прибыли к понижению и другие законы.

Гипотезы бывают двоякого рода (см. рис. 1—4): основные и "к случаю" (ad hoc). Критика марксистской теории обнищания пролетариата привела к рождению многих "уточняющих" гипотез. Стали различать абсолютное и относительное ухудшение положения рабочего класса в отличие от абсолютного и относительного обнищания, а абсолютное обнищание "вынесли" за пределы нормально функционирующего капитализма и т. д.

**ТИПЫ ГИПОТЕЗ**

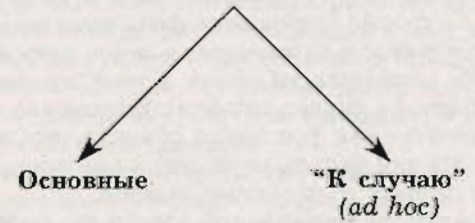



**Рис. 1—4.** Классификация гипотез

**Рис. 1—5.** Виды доказательств

Под **доказательством** *в формальной логике понимается обоснование истинности одной мысли с помощью других.* Формальная логика предлагает универсальную структуру доказательства. Она состоит из тезиса, оснований доказательства (аргументов) и способа доказательства (демонстрации). Существуют различные виды доказательства. В зависимости от его целей выделяют доказательства истинности и ложности (опровержение); в зависимости от способа доказательства — прямые и косвенные; в зависимости от оснований доказательства — теоретические и эмпирические (см. рис. 1—5).

Основные законы формальной логики (см. рис. 1—6):

1. Закон тождества
(A=A);
2. Закон противоречия
$\overline{A \text{ и } \bar{A}, A \wedge \bar{A}}$;
3. Закон исключенного третьего
(A и $\bar{A}$, A V $\bar{A}$);
4. Закон достаточного основания.

**Закон тождества** означает, что каждая мысль должна иметь строго определенное устойчивое содержание. Он направлен против расплывчатости и неопределенности в экономическом мышлении. Этот закон запрещает, с одной стороны, тавтологию (когда одно явление называют разными терминами), а с другой — подмену одних понятий другими. Закон тождества ориентирует на связь и соподчиненность категорий, четкое разграничение родовых и видовых признаков.

**Закон противоречия** означает, что две противоположные мысли об одном и том же предмете, взятом в одном и том же времени, отношении и т. д., не могут быть истинными.

**Закон исключенного третьего** утверждает, что из двух отрицающих друг друга мыслей об одном и том же предмете, взятом в одном и том же времени, отношении и т. д., одно непременно истинно.

**Закон достаточного основания** требует, чтобы всякая истинная мысль обосновывалась другими мыслями, истинность которых была доказана ранее. Первые три закона были сформулированы Аристотелем, четвертый закон открыт в XVII в. Г. Лейбницем.

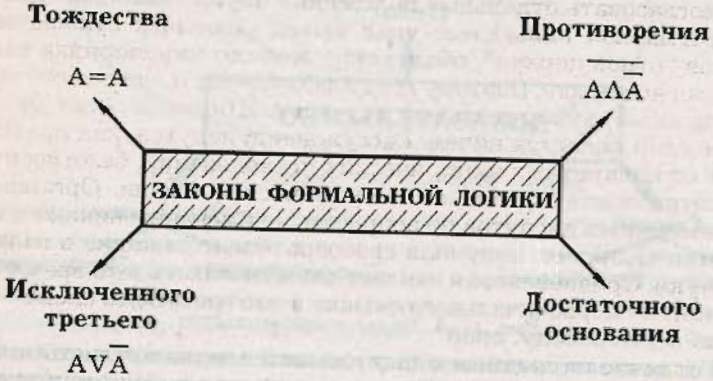



**Рис. 1—6.** Классификация законов формальной логики

Законы формальной логики (тождества, противоречия, исключенного третьего и достаточного основания) способствуют достижению определенности, непротиворечивости и, в известном смысле, доказательности мышления. В то же время они нередко в ущерб содержанию придают слишком большое значение форме. К тому же сама форма предполагает уже сложившиеся, устоявшиеся, жесткие понятия, а не изменяющиеся, развивающиеся, текучие. Формальная логика поэтому более успешно осуществляет систематизацию уже имеющихся знаний, чем поиск новых. "В логике ее силлогизмы и большинство других правил, — писал Р. Декарт, — служат больше для объяснения другим того, что нам известно, ... вместо того чтобы познавать это"[1].

**Применение формально-логических методов в экономической теории**

Формальная логика не сразу стала методом экономической науки. В экономической мысли древнего мира доминировал метод непосредственного описания, в качестве руководства к действию рекомендовалось использование конкретного опыта, практической деятельности как в частном хозяйстве, например в рабовладельческой вилле ("Земледелие" Катона, "Сельское хозяйство" Варрона и др), так и в масштабе государства ("О доходах" Ксенофонта, "Законы" Платона, "Афинская полития" Аристотеля). Из нерасчлененной совокупности обществознания еще не выделился не только метод, но и предмет экономической науки.

[1] *Декарт Р.* Соч. М.: Мысль, 1989. Т. 1. С. 260.



Развитие искусства обработки понятий начинается позже — в эпоху средневековья. Именно западноевропейские схоласты значительно усовершенствовали аппарат формальной логики и особенно дедуктивный метод исследования. Это было необходимо для того, чтобы согласовать отдельные положения науки с богословской доктриной. Главной целью выступал вывод реальных отношений из догматов "отцов церкви", объяснение земного миропорядка как порождения неземного. Поэтому средневековое мышление носит трансцедентальный, умозрительный характер. Широкий полет метафизики не сдерживается ничем. Рассуждения ведутся, как правило, в отрыве от конкретных эмпирических исследований, безотносительно к потребностям реальной экономической жизни. Организация многочисленных диспутов по вопросам, не имеющим никакого практического значения, получила своеобразное отражение в названии этой науки. Средневековая схоластика называлась в то время "диалектикой" от первоначального смысла этого греческого слова — "искусство вести беседу, спор".

В отличие от средневековых схоластов меркантилисты апеллируют не к общей теории, а к реальной практике. Их эмпирический метод находит свое обоснование в индукции Ф. Бэкона и Т. Гоббса, а также в дедукции Р. Декарта. Меркантилисты ориентируются на решение частных задач, для них характерно движение от конкретного к абстрактному. Стремление найти основание в реальных фактах реальной действительности, установить точные количественные пропорции между явлениями и процессами экономической жизни характерно и для основоположников классической экономии.

В отличие от средневековых схоластов, методологической основой учения которых выступало каноническое право, классики политэкономии богатства опираются на теорию "естественного права". Они стремятся открыть естественные, вытекающие из самой "человеческой природы", рациональные законы развития. Неудивительно, что при таком подходе объектом их анализа становятся не только отдельные индивиды, но и социальные классы, целью существования которых является стремление "к естественному порядку, ... наиболее выгодному для человеческого рода"[1]. Вводится понятие "экономического человека", под которым подразумевается индивид, преследующий свои личные интересы путем участия в общественном производстве. С течением времени усиливаются элементы субъективизма (Э. Б. де Кондильяк) и утилитаризма (И. Бентам). На основе дедуктивного метода появляются попытки (хотя и далеко не последовательные) создания экономических систем путем восхождения от абстрактного к конкретному (А. Смит, Д. Рикардо). При этом неизбежно возникают противоречия, от которых ученики Рикардо (Дж. Милль, Д. Р. Мак-Куллох и др.) пытаются избавиться путем формально-логического упорядочения материа-

[1] *Кенэ Ф.* Избранные экономические произведения. М.: Соцэкгиз, 1960. С. 336.

ла, сведения реальных фактов к абстрактно-теоретическим схемам. Это вызывает повышенный интерес экономистов к проблемам метода, что находит яркое выражение в "Системе логики" Д. С. Милля.

### 1.2.2. Диалектика как метод политической экономии

**Основные принципы материалистической диалектики**

Качественно новый этап развития экономической науки связан с применением диалектического метода. **Диалектика** — *это наука о наиболее общих законах развития природы, общества и человеческого мышления.* Она является целостным методом, органической системой категорий и законов. Основными принципами систематизации понятий стали принципы взаимосвязи и развития (см. рис. 1—7). Экономическая система впервые была рассмотрена как развивающаяся взаимосвязь категорий и законов, взаимосвязь в развитии. Это означало, что каждое из явлений и система в целом анализируются в процессе самодвижения от низшего к высшему, от старого к новому. Противоречие выступает как внутренний источник и основной принцип движения. Само развитие понимается как переход количественных изменений в качественные и обратно, как единство и борьба противоположностей, как отрицание отрицания.

Разработанный в рамках немецкой классической философии (И. Кант, И. Фихте, Ф. Шеллинг, Г. Гегель) диалектический метод был материалистически переосмыслен и впервые успешно применен в политической экономии **К. Марксом.**

Материалистический подход к изучению экономических процессов означал не только объективное признание существования реального мира. В соответствии с материалистическим подходом главным действующим субъектом исторического процесса выступает занятый производственной деятельностью общественный человек. Структурообразующим элементом был провозглашен способ производства материальных и духовных благ, определяющий юридическую и политическую надстройку, формы общественного сознания. Материалистический подход означал также принципиальную возможность познания объективного мира и его адекватного отражения в теоретической системе. Он предполагал единство диалектики, логики и теории познания. В теории познания ведущими стали метод восхождения от абстрактного к конкретному и принцип единства исторического и логического (рис. 1—8).

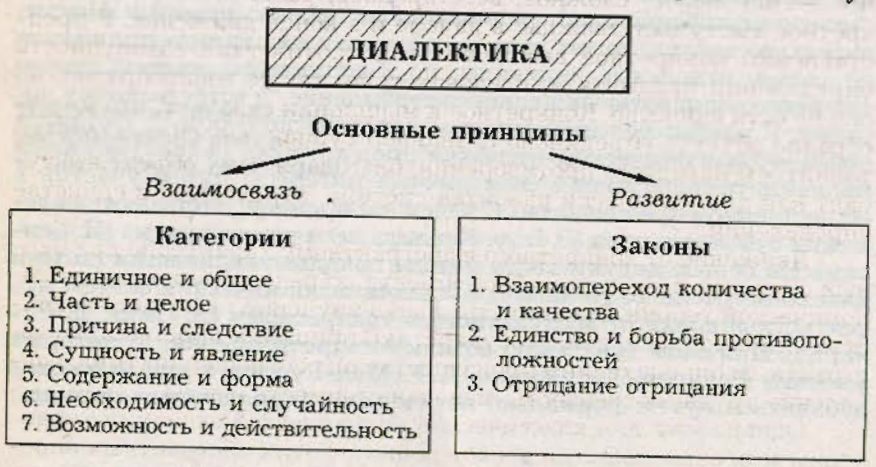



**Рис. 1—7.** Основные принципы диалектики



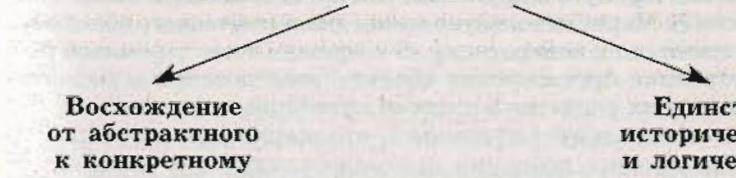



**Рис. 1—8.** Основные методы диалектической логики

**Восхождение от абстрактного к конкретному**

От конкретного, данного в представлении, ко все более тощим абстракциям и от них вновь к конкретному, но уже духовно конкретному, единству многообразного — таков, по Марксу, путь познания вообще и политической экономии в частности.

В этом процессе познания *абстрактное* представляется как момент целого, как простое, одностороннее, неразвитое, а *конкретное* — как целое, сложное, всестороннее, развитое. Причем конкретное выступает дважды: в начале и в конце движения. В представлении конкретное выступает как хаотическая совокупность определений предмета и, следовательно, также многообразно, но оно не есть единство. Конкретное в мышлении означает, что многообразие объекта объединено познанной сущностью, синтезировано развитием исходного противоречия, благодаря чему объект выступает как диалектически развитая система, отражается в единстве определений.

Движение от конкретного к абстрактному характерно для первых ступеней познания любого объекта, характерно оно и для экономической теории. Экономисты, начав изучение рыночного хозяйства с целого (населения, государства), пришли к простейшим, абстрактным определениям производственных отношений (труд, разделение труда, потребность, меновая стоимость и т. п.).

Однако уже для классической политической экономии характерны и первые попытки восхождения от этих абстрактных определений системы вновь к конкретному целому. Мало того, общее

движение от конкретного к абстрактному заключалось здесь также в том, что каждый новый исследователь, пытаясь раскрыть противоречия, в которых запутался предшественник, уточняя начало, "нисходил" ко все более абстрактному определению исходного отношения системы. Таким образом, "абстрактное" предшественника становилось уже "относительно конкретным" в новой системе.

Несомненно, что конкретное, понимаемое как реальное целое, всегда является исходным пунктом отражения его в теоретических системах. Очевидно и то, что это конкретное должно быть достаточно развито, чтобы из него можно было выделить наиболее точные, наиболее общие абстракции.

Важно подчеркнуть и другое. В отличие от классиков политической экономии К. Маркс использует метод **диалектического** восхождения от абстрактного к конкретному, т. е. прежде всего стремится раскрыть внутренние противоречия объекта исследования и отразить закономерности их развития в системе категорий и законов.

В этой связи следует напомнить, что вызванный потребностями практики процесс познания проходит следующие ступени: от видимости (бытия) предмета к сущности и от нее к явлению и действительности. И этот путь отражается в системе, в которой процесс изложения выступает как очищенный от случайностей процесс исследования.

Конкретное, с одной стороны, выступает в качестве предпосылки, исходного и конечного пункта познания, а с другой — понимаемое как реальная действительность, как практика (т. е. в своем первоначальном значении), является также одним из важнейших критериев правильности процесса восхождения, адекватности его развитию исследуемого объекта.

**Единство исторического и логического**

При сравнении исторического и логического методов исследования прежде всего заметна непосредственная их идентичность. **Исторический метод** исследования представляется логическим методом, только облаченным в историческую форму (т. е. исследующим логику развития предмета в форме конкретных исторических событий), а **логический метод** — историческим, взятым в необходимости (т. е. освобожденным от случайной исторической формы).

Наряду с тождественным моментом в характеристике исторического и логического способов познания уже здесь появляется и момент различия. Логический метод представляется как более теоретический, общий, необходимый. Причем каждый из этих методов предполагает другой: без знания, отражающего развитие человечества, исторического метода невозможно понять сущность предмета, т. е. законы его развития и, следовательно, логическое, и, наоборот, не поняв процесса или явления, неизвестно, откуда начинается его история и, следовательно, историческое.

Но каждый метод не только тождествен с другим, не только предполагает другой, но и переходит в другой, создает себя как другое. Исторический метод, собирающий эмпирический материал, информацию, подготавливает и на определенной ступени переходит в логический, а логический, проанализировав сущность предмета и формы ее проявления в действительности, переходит в исторический и дает мощный интеллектуальный импульс для преобразования действительности, т. е. способствует как дальнейшему историческому познанию предмета, так и глубокому преобразованию его.



Противоречие между старыми логическими схемами экономической теории, бывшими удовлетворительными для своего времени, и новыми фактическими данными, накопленными статистикой, экономикой промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг и т. п., противоречие между теорией и практикой оставалось и остается движущим противоречием экономической науки.

Для того, чтобы сделать новый шаг в экономической теории, надо глубже понять предыдущее, понять движущее противоречие применительно к конкретным проблемам. Каждая новая логическая система, разрешая это противоречие, становится теоретической основой для дальнейших исследований экономистов, а их находки заставят уточнить и усовершенствовать построенную систему.

Таким образом, историческое и логическое, включая предшествующие методы, точнее, черты единого диалектического метода, дают в общем виде ответ на вопрос, с чего начинать и как строить теоретическую систему. Однако для практической реализации этого необходимо предварительно построить более конкретные экономические модели и проверить их в ходе экономических экспериментов.

Реально диалектический метод не был освоен в полном объеме. Его удачное применение было скорее исключением, чем правилом. По-прежнему господствовала формальная логика, которая в конце XIX в. стала все чаще дополняться математикой. Важную роль в развитии методологии экономический науки сыграл позитивизм **О. Конта**, эмпириокритицизм **Э. Маха**, критический рационализм **К. Поппера**. Математизация экономической науки послужила основой широкого развития экономико-математического моделирования, проверка которого осуществляется в ходе экономических экспериментов.

### 1.2.3. Экономические модели и эксперименты

**Развитие системных методов исследования**

Системный метод исследования — детище XX в. Однако предпосылки его возникновения складывались еще в XIX в. в процессе перерастания формальной логики в математическую. Именно в этот период **Д. Буль** создает алгебру логики, а **У. Джевонс** и **Э. Шрёдер** — первую систему математической логики.

В начале XX в. **А. А. Богданов** (1873—1928) попытался создать всеобщую организационную науку — *тектологию*, которая, по мысли ее творца, как и математика, отвлекается от конкретного характера элементов системы, изучая их с точки зрения организованности или дезорганизованности. Это позволяет объединить на основе общего строения социально-экономические, энергетические и биологические процессы. В основе такого объединения лежит идея равновесия: статического и динамического. В соответствии с этим подходом А. Богданов делил все системы на уравновешенные и неуравновешенные.

Мощным импульсом для развития экономического моделирования стали теория и практика народнохозяйственного планирования в СССР (ГОЭЛРО, межотраслевой баланс 1923—1925 гг., модели экономического роста Г. А. Фельдмана и др.). В 1939 г. **Л. В. Канторович** создал *метод линейного программирования*. Развитие технических наук (теории машин и механизмов, теории связи и информации), математики (теории алгоритмов, математической логики, теории вероятностей, математического программирования), а также биологии и физиологии (исследование систем регулирования в живых организмах, учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности и т. д.) способствовало возникновению во второй половине 40-х гг. *кибернетики*. "Отцом" новой науки стал американский исследователь **Н. Винер**. Кибернетика возникла как наука об управлении сложными динамическими системами (независимо от того, является ли такая система механической конструкцией или живым организмом). Применение кибернетических принципов к экономике увенчалось в начале 60-х гг. созданием экономической кибернетики (В. С. Немчинов, О. Ланге, Г. Греневский, С. Бир и др.).

**Экономико-математическое моделирование**

Распространение системных методов исследования и рождение кибернетики сопровождались бурным развитием экономико-математического моделирования.

**Экономическая модель** — *это формализованное описание экономического процесса или явления, структура которого определяется как его объективными свойствами, так и субъективным целевым характером исследования*. Создание модели связано с потерей части информации.

**Реальный мир** ⟷ **Модель**

**Рис. 1—9.** Соотношение модели и реального мира

Это позволяет абстрагироваться от второстепенных элементов, сконцентрировать внимание на главных элементах системы и их взаимосвязи. Известные величины, вводимые в модель в готовом виде, называются экзогенными; величины, которые получаются в рамках модели при решении поставленной задачи, называются эндогенными. Связь модели с объективной экономической действительностью двояка: с одной стороны, модель отражает реальный мир, является его условным воспроизведением, с другой — служит его преобразованию в соответствии со сформулированными целями (см. рис. 1—9).



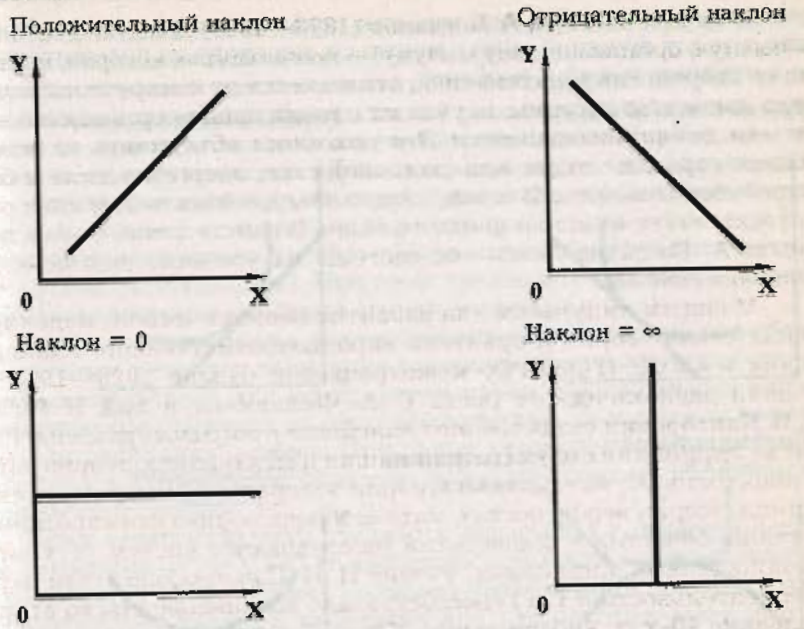



**Рис. 1—10.** Графическое изображение простейших (линейных) зависимостей

Простейшим видом экономико-математического моделирования является моделирование в двухмерном пространстве — при помощи графиков. Если с увеличением значения аргумента значение функции растет, наклон графика называют положительным, если с увеличением значения аргумента значение функции уменьшается, наклон называют отрицательным. Если с изменением значения аргумента значение функции не меняется, то говорят, что у функции нулевой наклон. Если, наконец, одному и тому же значению аргумента соответствует бесконечное число значений функции, то наклон функции равен бесконечности (см. рис. 1—10).

На рис. 1—10 показаны простейшие линейные зависимости; однако в реальной действительности зависимости носят более сложный характер и изображаются кривыми. Чтобы определить уровень наклона функции в окрестностях данной точки, необходимо к

ней провести касательную так, как показано на рис. 1—11. Кроме того, наклон функций может меняться, переходя из положительного в отрицательный и наоборот.

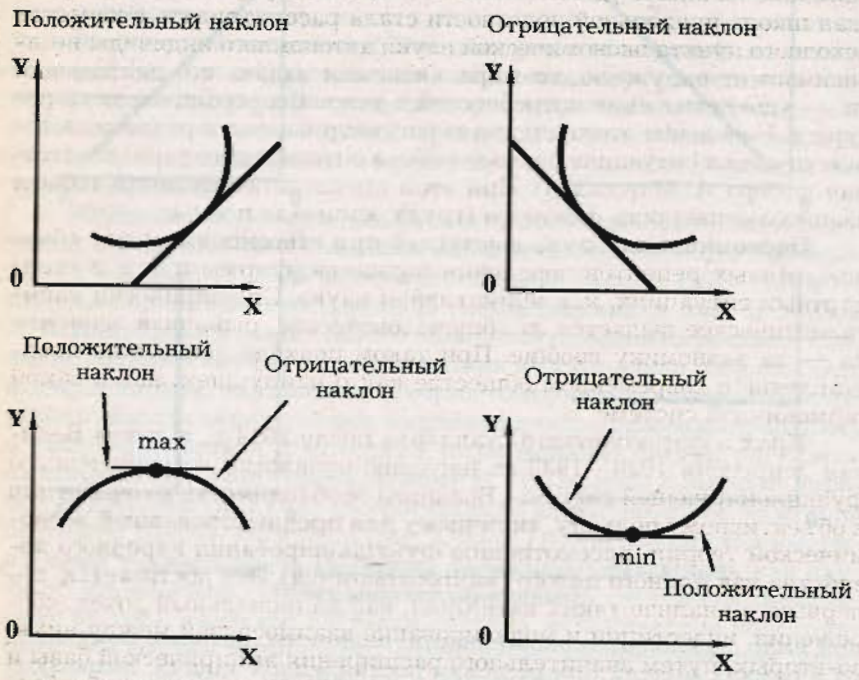



**Рис. 1—11.** Определение наклона кривых

Мир моделей многообразен (см. рис. 1—12). Они различаются по уровню обобщения (абстрактно-теоретические и конкретно-экономические), сфере охвата (макро- и микроэкономические), времени и характеру действия (статические и динамические), степени структурализации (малоразмерные и многоразмерные), характеру взаимосвязи элементов (линейные и нелинейные) и т. д. Наибольшее значение в экономической науке играет микро- и макромоделирование.

**Рис. 1—12.** Виды моделей



Предпосылки для возникновения микроэкономики складываются во второй половине XIX в., когда в экономической науке все большее внимание начинает уделяться психологическому фактору. Австрийская школа предельной полезности стала рассматривать в качестве исходного пункта экономической науки автономного индивида, независимого от окружающего мира. Основная задача его деятельности — удовлетворение потребностей в условиях ограниченности ресурсов. Поведение этого индивида рассматривается в различных гипотетических ситуациях с целью выбора оптимального варианта (теория выбора А. Маршалла). При этом предполагается почти полная взаимозаменяемость факторов (труда, капитала и т. д.).

Экономическая наука выступает при таком подходе как сборник готовых рецептов поведения индивида, фирмы и т. д. в стандартных ситуациях, как нормативная наука. Специфически капиталистическое выдается за общечеловеческое, рыночная экономика — за экономику вообще. При таком подходе неизбежно представление о современном обществе как о наилучшем, как о самой гармоничной системе.

Крах золотомонетного стандарта после 1914 г., а затем Великая депрессия 1929—1933 гг. наглядно обнажили несовершенство функционирующей системы. Возникла необходимость возвращения к объективному подходу, типичному для предшествовавшей экономической теории, рассмотрению функционирования народного хозяйства как единого целого (макроэкономика). Это достигается, во-первых, в анализе таких категорий, как национальный доход, сбережения, инвестиции и моделирование взаимосвязей между ними; во-вторых, путем значительного расширения эмпирической базы и совершенствования экономико-математических методов их обработки (развитие эконометрики, кибернетики и т. д.). Причинно-следственные связи вытесняются функциональными и структурными, происходит четкое разграничение микро- и макроэкономики.

**Экономические эксперименты**

Изучение естественного хода явлений и процессов экономической жизни ставит на повестку дня проведение экспериментов.

**Экономический эксперимент** — *это искусственное воспроизведение экономического явления или процесса с целью изучения*

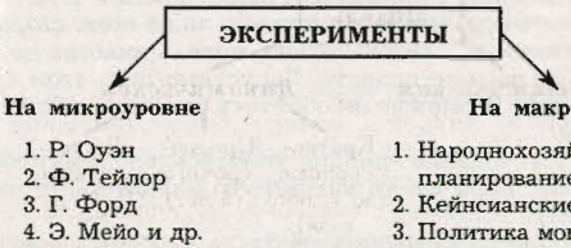



**Рис. 1—13.** Виды экспериментов

*его в наиболее благоприятных условиях и дальнейшего практического изменения.* Эксперименты могут проводиться как на микро-, так и на макроуровне, как в условиях рыночной экономики, так и вне ее (см. рис. 1—13).

Сознательное массовое экономическое экспериментирование — порождение XIX в. Наиболее известные экономические эксперименты, проведенные на микроуровне, связаны с деятельностью Р. Оуэна, "банками справедливого обмена" П. Ж. Прудона, а также с теоретиками научной организации труда, производства и управления — Ф. Тейлором, Г. Фордом и Э. Мейо.

Широкие эксперименты на макроуровне проводились в СССР с первых лет советской власти. На Западе они связаны прежде всего с именами Дж. М. Кейнса, М. Фридмена и их последователей. В последующий период роль экономических экспериментов заметно возросла, и в настоящее время серьезная, научно обоснованная политика немыслима без проведения широких и разнообразных экономических экспериментов. Экономические эксперименты позволяют на практике проверить обоснованность тех или иных экономических рекомендаций и программ, не допустить крупных народнохозяйственных ошибок и провалов.

### *Вопросы для повторения*

1. Охарактеризуйте основные этапы развития предмета экономической теории. По каким направлениям шло его расширение? Какие вопросы выпадали из поля зрения экономической теории и почему?
2. Чем отличается предмет "новой политической экономии" от предмета политической экономии в традиционном понимании?
3. В чем сходство и различия позитивного и нормативного подходов к экономике? В каких случаях предпочтительнее первый, а в каких — второй?
4. Какие проблемы, стоящие перед экономической теорией, лучше исследовать на микроуровне, а какие — на макроуровне? Почему?
5. Как бы вы провели границы между экономикой и смежными науками — политологией, социологией, психологией и т. д.?
6. Модель — это отражение некоторых, но не всех, сторон реальной действительности, следовательно, модель никогда не отражает реальность во всей ее полноте. Допустимо ли в этом случае применение моделей? Возможно ли обойтись без них в теоретическом исследовании?
7. Возможно ли создание единого, универсального метода экономической теории? Если да, то каковы его характерные черты? Если нет, то почему?
8. В чем достоинства и ограниченность систем, построенных на основе формальной и диалектической логики?



9. В каких случаях экономические явления лучше рассматривать исторически, в каких — логически? Охарактеризуйте достоинства и недостатки обоих методов. Приведите известные вам примеры их употребления.
10. Что такое эмпирический и теоретический методы? На каких стадиях развития науки они применяются? Каковы их достоинства и недостатки? Какова их взаимосвязь?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Согласно классификации Б. Кларка из всех течений современной экономической мысли Запада самое близкое к марксизму — это кейнсианство.

*Да* *Нет*

1.2. Теория общественного выбора — направление экономической мысли, которое изучает, как общество выбирает модель социально-экономического развития.

*Да* *Нет*

1.3. Ф. Д. Рузвельт, осуществляя реформы "Нового курса", сознательно использовал рекомендации Дж. М. Кейнса, изложенные в "Общей теории занятости, процента и денег".

*Да* *Нет*

1.4. Большинство лауреатов Нобелевской премии по экономике 80—90-х гг. являются сторонниками идей классического либерализма.

*Да* *Нет*

1.5. Экономист Д. Рикардо был одним из богатейших людей своего времени. Экономист Дж. М. Кейнс еще в молодые годы составил капитал, играя на бирже, и в зрелые годы продолжал успешно заниматься бизнесом. Следовательно, все выдающиеся экономисты могут рассчитывать на успех в бизнесе.

*Да* *Нет*

1.6. Суждение не относится к формам умозаключения.

*Да* *Нет*

1.7. Когда при М. С. Горбачеве пытались реформировать советскую экономику эволюционными методами, то эта попытка окончилась сокрушительным крахом, что доказывает: экономика советского типа в принципе не подвержена медленной модернизации и должна быть разрушена "до основания", чтобы затем на "развалинах социализма" построить "светлое капиталистическое будущее".

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Более близким к марксизму течением западной экономической мысли является, например, институционализм.

1.2. *Нет.* Теория общественного выбора анализирует экономическими методами политическую жизнь общества. Выбор же модели развития вообще не может быть осуществлен чисто экономическими методами.

1.3. *Нет.* "Новый курс" Ф. Д. Рузвельта провозглашен в 1933 г., а главная книга Дж. М. Кейнса издана в 1936 г., следовательно, Рузвельт не мог использовать ее рекомендации. Хотя политика "Нового курса" была, в целом, прокейнсианской, известно, что президент не был знаком с идеями Кейнса, а Кейнс, в свою очередь, довольно прохладно относился к "Новому курсу".

1.4. *Да.* Почти все Нобелевские лауреаты 80—90-х гг. по экономике — это представители "неоклассического ренессанса".

1.5. *Нет.* В рассуждении используется метод неполной индукции, поэтому достаточно одного примера, чтобы признать ошибочность сделанного вывода. Можно вспомнить, например, что известный экономист Й. А. Шумпетер пытался руководить коммерческим банком, но разорился.

1.6. *Да.* Суждение не является умозаключением, но умозаключения делают на основе суждений.

1.7. *Нет.* Это суждение ошибочно, так как допущена логическая ошибка "после этого значит вследствие этого".

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Представления русского мыслителя XVIII в. И. Т. Посошкова о богатстве ближе всего к:

*а)* схоластической доктрине;
*б)* меркантилизму;
*в)* теории физиократов;
*г)* взглядам классиков английской политической экономии.

2.2. Л. В. Канторович был удостоен Нобелевской премии по экономике за исследования:

*а)* "длинных волн" конъюнктуры;
*б)* отраслевых взаимосвязей "затраты-выпуск";
*в)* линейного экономического программирования;
*г)* неэквивалентного обмена в мировой торговле.

2.3. Какой перечень соответствует группе экономических доктрин, положительно оценивающих государственное регулирование экономики:

*а)* физиократизм, марксизм, маржинализм;
*б)* меркантилизм, марксизм, кейнсианство;
*в)* марксизм, кейнсианство, теория общественного выбора;
*г)* марксизм, кейнсианство, монетаризм?

2.4. Экономическая теория, выражавшая интересы торговой буржуазии эпохи первоначального накопления капитала, — это:



*а)* меркантилизм;
*б)* фетишизм;
*в)* физиократизм;
*г)* маржинализм.

2.5. В приведенный список одна фамилия вставлена ошибочно: "Канторович, Коуз, Кузнец, Новожилов". Какая именно:

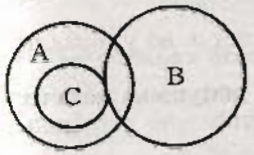
*а)* Канторович;
*б)* Кузнец;
*в)* Коуз;
*г)* Новожилов?

2.6. "В 1991 г. Б. Н. Ельцин обещал лечь на рельсы, если жизненный уровень россиян будет падать. В 1995 г. Ельцин был жив. Следовательно, за 1991—1995 гг. жизненный уровень граждан России не снижался". Какая логическая ошибка допущена в этом высказывании:

*а)* нарушен закон непротиворечия;
*б)* сделано поспешное обобщение;
*в)* нарушен закон достаточного основания;
*г)* осуществлена подмена тезиса?

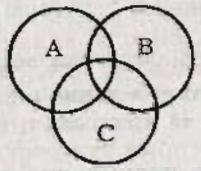
2.7. Какая схема правильно показывает отношения понятий "экономисты" (А), "лауреаты Нобелевской премии" (В), "советские экономисты" (С)?

*а)*

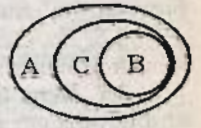



*б)*

*в)*




*г)*




2.8. Какое из утверждений является ошибочным из-за подмены понятий:

*а)* Рыночные отношения в СССР могли развиваться в основном в сфере теневой экономики. Поэтому для развития рынка в России следует легализовать теневую экономику.

*б)* Инфляция ведет к росту курса доллара по отношению к рублю. В 1995 г. курс доллара стабилизировался. Следовательно, инфляция прекратилась.

*в)* Е. Гайдар — экономист. Следовательно, все экономисты России — сторонники монетаризма.

*г)* В. И. Ленин — автор концепции империализма и основатель СССР. Советское государство рухнуло. Это доказывает, что ленинская концепция империализма была ошибочной?

***Ответы***

2.1, *б.* И. Т. Посошков акцентировал внимание в первую очередь на поощрении развития торговли путем чисто меркантилистских мероприятий (ограничение импорта, стимулирование экспорта), хотя у него встречаются и физиократические идеи о важности земледелия.

2.2, *в*. Л. В. Канторович совместно с Т. Купмансом был в 1975 г. награжден Нобелевской премией по экономике за "вклад в теорию оптимального распределения ресурсов".

2.3, *б*. Именно эти теории обосновывают необходимость государственного регулирования экономики.

2.4, *а*. Именно меркантилисты были идеологами торговой буржуазии XVI—XVIII вв.

2.5, *г*. Поскольку Л. В. Канторович, С. Кузнец и Р. Коуз — лауреаты Нобелевской премии по экономике, а В. В. Новожилов не был Нобелевским лауреатом, хотя в 1965 г. награжден совместно с Л. В. Канторовичем Ленинской премией за разработку линейного программирования.

2.6, *г*. Сделанный вывод был бы справедлив, если бы исходный тезис гласил: "Б. Н. Ельцин ляжет на рельсы, если ..."

2.7, *а*. Помимо Нобелевских лауреатов-экономистов есть Нобелевские лауреаты-неэкономисты (физики, химики, деятели культуры и т. д.). Из советских экономистов лауреатом Нобелевской премии стал лишь один — Л. В. Канторович.

2.8, *а*. В высказывании допущена подмена понятия "рыночные отношения" понятием "теневые рыночные отношения".

**3. Ответьте коротко на вопросы повышенной сложности**

3.1. Перечислите основные экономические реформы в России от Петра I до Б. Н. Ельцина и назовите экономические доктрины, под влиянием которых эти реформы осуществлялись.

3.2. Изложите историю Нобелевской премии по экономике.

*а)* Чем она отличается от других Нобелевских премий и почему?

*б)* Перечислите не менее 5 выдающихся экономистов XX века, которые по объективным причинам не стали лауреатами Нобелевской премии, и сформулируйте, за какие заслуги они могли бы на нее претендовать.

3.3. Однажды Герцен беседовал с известным социалистом Луи Бланом. "Жизнь человека — великий социальный долг. Человек должен приносить себя в жертву обществу!" — утверждал Блан. "Зачем?" — спросил Герцен. "Как зачем? Главная цель жизни человека — благосостояние общества". Какую логическую ошибку совершил Луи Блан? Догадайтесь, как Герцен эффектно опроверг оппонента.

3.4. Советский период истории России (1917—1991 гг.) иногда называют "великим экономическим экспериментом", который доказал ошибочность социалистической идеи. Согласны ли вы с этой точкой зрения или нет и почему?

***Ответы***

3.1. Можно выделить следующие экономические реформы:

1-я четверть XVIII в. — реформы Петра I под влиянием меркантилистских идей (стимулирование развития мануфактурного производства и торговли);



60-е гг. XIX в. — реформы Александра II под влиянием идей классической политэкономии (общая либерализация, стимулирование промышленности);

90-е гг. XIX в. — реформы С. Ю. Витте под влиянием неоклассических идей (переход к золотомонетному обращению);

начало XX в. — реформы П. А. Столыпина под влиянием либерального "здравого смысла" ("разобщинивание" крестьян);

1917—1921 гг. — "военный коммунизм" большевиков, попытка прямой реализации доктрины марксизма путем натурализации хозяйства;

1920-е гг. — нэп, разработанный В. И. Лениным на основе развитой им концепции переходной экономики;

1928—1933 гг. — "великий перелом" И. В. Сталина под влиянием утрированных и догматизированных идей марксизма;

1953—1956 гг. — реформы Н. С. Хрущева под влиянием идей "возвращения к истинному марксизму-ленинизму";

1965—1966 гг. — реформы Л. И. Брежнева под влиянием советских экономистов-"рыночников" ("либерманизация");

1987—1991 гг. — реформы М. С. Горбачева под влиянием советских экономистов-"рыночников" и социал-демократических идей;

с 1992 г. — "шокотерапия" Е. Гайдара, реформы В. Черномырдина — смесь социал-демократических идей и идей неоклассических (монетаристских) с преобладанием последних.

3.2. *а)* Среди основанных в начале XX в. А. Нобелем премий не было премии по экономике. Основателем Нобелевской премии по экономике (точное название — "Премия по экономике имени А. Нобеля") в 1968 г. стал Шведский банк. Это объясняется, видимо, тем, что в послевоенные годы сильно возрос, в сравнении с началом века, авторитет экономической науки, в ее инструментарии стали преобладать математические методы, допускающие (в отличие от чисто логических конструкций) однозначную интерпретацию результатов.

*б)* Если бы Нобелевские премии по экономике стали присуждать одновременно с другими Нобелевскими премиями, то их, весьма вероятно, получили бы:

1. А. Маршалл — за вклад в создание целостной теории Economics'a путем объединения теорий предельной полезности и предельной производительности.

2. В. Парето — за эконометрический анализ условий экономической оптимальности и равновесия.

3. Й. А. Шумпетер и Н. Д. Кондратьев — за развитие теории экономических циклов.

4. Дж. М. Кейнс — за анализ "провалов" рынка и методов макроэкономического (государственного) регулирования рыночного хозяйства.

5. В. Ойкен — за разработку основ теории ордолиберализма.

(Этот вопрос может использоваться как своеобразный тест для анализа ценностных симпатий слушателей.)

3.3. "Доказательство" Луи Блана — это софизм тождесловия (idem per idem), когда в виде довода приводится тот же исходный

тезис, только в другой форме. Герцен опроверг Луи Блана, заметив: "Благосостояние общества никогда и не достигнется, если все будут жертвовать и никто не будет наслаждаться".

3.4. Историю Советской России нельзя назвать в строгом смысле слова "экономическим экспериментом", поскольку: 1) целью реформ большевиков было отнюдь не "практическое изучение" эффективности коммунистической доктрины, а скорее желание "доказать" ее любой ценой, 2) Россию нельзя было считать местом "наиболее благоприятных условий" для проверки идей К. Маркса. Кроме того, опыт Советской России не может служить убедительным доказательством ложности социалистической идеи, т. к. такой вывод делается методом неполной индукции (ошибка "поспешного обобщения").

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Так как абстрактная модель учитывает заведомо не все факты, существующие в действительности, то она не применима для решения проблем, возникающих в реальной жизни.

*Да* *Нет*

1.2. Некоторые недоказанные утверждения могут быть истинными.

*Да* *Нет*

1.3. Экономическая наука постепенно становится естественнонаучной дисциплиной, так как в ней все шире и шире применяются точные математические методы.

*Да* *Нет*

1.4. Основоположником классической политической экономии в Англии был Адам Смит.

*Да* *Нет*

1.5. Модель "экономического человека", описывающая поведение индивида в экономике, впервые была предложена представителями школы предельной полезности.

*Да* *Нет*

1.6. По мнению М. Фридмена, предпосылки экономической теории могут быть заведомо нереалистическими.

*Да* *Нет*

1.7. Современную экономическую теорию можно определить как науку о распределении ограниченных ресурсов.

*Да* *Нет*

1.8. Формально-логическая операция, раскрывающая объем понятия, называется определением.

*Да* *Нет*



1.9. Если два события рассмотрены "при прочих равных условиях", то одно из них обязательно является причиной, а другое — следствием.

*Да* *Нет*

1.10. Среди лауреатов Нобелевской премии по экономике нет ни одного представителя институционализма.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Термин "экономикс" получил всеобщее признание после того, как был употреблен в заглавии труда:

*а)* Жана-Батиста Сэя, *в)* Альфреда Маршалла,
*б)* Джона Стюарта Милля, *г)* Джона Мейнарда Кейнса.

2.2. Макроэкономика определяется как область экономической теории, изучающая:

*а)* роль государства в экономике,
*б)* глобальные тенденции экономического развития человечества,
*в)* процессы, происходящие в национальной экономике, взятой в целом,
*г)* те же проблемы, что и политическая экономия в первоначальном понимании этого термина.

2.3. Н. Д. Кондратьев не стал лауреатом Нобелевской премии по экономике, потому что:

*а)* Нобелевские премии посмертно не присуждают,
*б)* экономисты Запада считают концепцию "длинных волн" ошибочной,
*в)* Нобелевские премии дают только за эконометрические труды,
*г)* советские экономисты не выдвигали его в число соискателей Нобелевской премии, поскольку он был репрессирован.

2.4. Замечено, что наиболее крупные экономисты делали свои открытия, опираясь на материал той страны, в которой они жили. Это объясняется, в первую очередь, тем, что:

*а)* каждый крупный ученый, как правило, патриот своей страны,
*б)* в те времена средства сообщения между странами были недостаточно развиты,
*в)* в данных странах было больше проблем, которые требовалось решать,
*г)* в своей стране экономист сталкивался со всем множеством фактов реальной жизни и мог выбрать из них существенные для своего открытия.

2.5. Что из приведенного списка не является моделью:

*а)* торговля на Нью-Йоркской фондовой бирже,
*б)* иерархия потребностей,
*в)* концепция экономического человека,
*г)* валовой внутренний продукт?

2.6. Понятие метода науки включает в себя:
*а)* способы оптимального применения всей совокупности познавательных средств,
*б)* структуру предмета,
*в)* набор фактических данных,
*г)* мировоззренческие установки ученого.

2.7. "Шокотерапия" Е. Гайдара опиралась на теорию:
*а)* кейнсианства, *в)* рациональных ожиданий,
*б)* общественного выбора, *г)* монетаризма.

2.8. Разделить политическую экономию на четыре раздела — исследование сфер производства, распределение, обмен и потребление — предложил:
*а)* Давид Рикардо, *в)* Джеймс Милль,
*б)* Карл Маркс, *г)* Джон Стюарт Милль.

2.9. Термин "политическая экономия" появился в:
*а)* 1615 г., *в)* 1867 г.,
*б)* 1776 г., *г)* 1890 г.

2.10. Потребление нефти в США с 1970 по 1974 г., в период "нефтяного шока", выросло с 14,7 млн. баррелей почти в 2 раза. Следовательно, существует положительная связь между ценой нефти и ее потреблением. Какая логическая ошибка допущена в этом утверждении:
*а)* нет ошибки, *в)* при прочих равных условиях,
*б)* причины и следствия, *г)* композиции?

**3. Ответьте на вопросы (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные известные вам современные школы и направления в экономической науке. Покажите особенности предмета и метода каждой из них.

3.2. Теории "человеческого капитала" Г. Беккера, прав собственности Р. Коуза и общественного выбора Д. Бьюкенена называют неоинституциональными. Перечислите черты сходства и различия неоинституционализма в сравнении с классическими институциональными теориями.

3.3. "Для свободной конкуренции характерны наличие неограниченного числа участников, полная свобода входа на рынок и выхода с него, однородность товаров и услуг, абсолютная полнота информации и неспособность ни одного агента рынка влиять на цену". Является ли это высказывание позитивным или нормативным? Обоснуйте ответ.

3.4. Известный отечественный историк-востоковед И. М. Дьяконов в книге "Пути истории" (М., 1994) пишет: "... Из закона сохранения следует, что всякое одностороннее прибавление оплачивается потерями с другой стороны, т. е. всякий прогресс есть тем самым и регресс: нет прогресса без потерь, и чем больше прогресс, тем больше потери. Абсолютно гармоничное будущее... невозможно по законам физики". Какой методологический прием здесь используется и насколько корректно?



3.5. Предположим, что мы формализовали условия равновесия на каждом из n индивидуальных товарных рынков. Определим равновесие национальной экономики в целом как ситуацию одновременного равновесия n товарных рынков. Будет ли теория, исследующая условия такого равновесия, относиться к микро- или к макроэкономике?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Модель является абстракцией реального явления.
*Да* *Нет*

1.2. Я. Корнаи получил Нобелевскую премию по экономике за разработку теории социалистической "экономики дефицита".
*Да* *Нет*

1.3. Экономическая наука отличается от естественных наук невозможностью постановки полностью контролируемого эксперимента.
*Да* *Нет*

1.4. Джон Мейнард Кейнс был выдающимся представителем неоклассического направления в экономической науке.
*Да* *Нет*

1.5. Первая экономическая макромодель была разработана в трудах Франсуа Кенэ.
*Да* *Нет*

1.6. Статистика — единственный источник фактов для экономиста.
*Да* *Нет*

1.7. Экономическая теория не является наукой об управлении предприятием.
*Да* *Нет*

1.8. Чем шире объем понятия, тем больше его содержание.
*Да* *Нет*

1.9. Если одно событие предшествует другому, это означает, что первое является причиной второго.
*Да* *Нет*

1.10. Анализ относится к формам умозаключения.
*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Что из приведенного списка нельзя отнести к институтам:
*а)* обычай дарообмена, *в)* МГУ,
*б)* кооперативные предприятия, *г)* министерство финансов?

2.2. Какое из утверждений не истинно применительно к модели:
*а)* модель состоит из нескольких реалистичных предположений,
*б)* модель строится на основе абстракции,
*в)* на основе модели возможно дать представление будущего,
*г)* модель полезна тогда, когда ее переменные поддаются прямому измерению?

2.3. Главной задачей экономической науки является установление законов, которые управляют распределением общественного богатства, считал:
*а)* Карл Маркс, *в)* Давид Рикардо,
*б)* Джон Стюарт Милль, *г)* Альфред Маршалл.

2.4. К посткейнсианской школе можно отнести такую плеяду ученых, как:
*а)* Харрод, Домар, Хансен; *в)* Фридмен, Хайек, Мельтцер;
*б)* Робинсон, Сраффа, Калдор; *г)* Веблен, Митчелл, Коммонс.

2.5. Микроэкономика может быть определена как область экономической науки, которая изучает:
*а)* экономическое поведение отдельных групп потребителей, фирм и собственников ресурсов,
*б)* экономическое поведение отдельных фирм,
*в)* отношения между отдельными представителями разных классов,
*г)* то, как экономисту использовать микрокомпьютеры.

2.6. Дж. М. Кейнс не был удостоен Нобелевской премии по экономике, потому что:
*а)* теория Дж. М. Кейнса приобрела популярность только после его смерти;
*б)* Нобелевские премии по экономике стали присуждать уже после смерти Кейнса;
*в)* Нобелевские премии присуждают только за микроэкономические исследования;
*г)* Дж. М. Кейнс был богат, и потому он отказался от денежной премии.

2.7. Основное значение экономической науки сегодня в том, что она:
*а)* помогает предпринимателям вести успешный бизнес,
*б)* дает ученым возможность реализовать свои способности,
*в)* показывает пути наилучшей организации общественного устройства с точки зрения удовлетворения потребностей людей,
*г)* раскрывает человеку истинные мотивы его поведения.

2.8. "Все богатые и развитые страны Запада в 80—90-е гг. используют в экономической политике рекомендации неоклассической экономической теории. Россия стремится стать богатой и развитой страной. Поэтому для подъема экономики надо использовать неоклассические методы". Это высказывание:
*а)* истинно,
*б)* ложно, так как используется неполная индукция;
*в)* ложно, так как сделана подмена тезиса,
*г)* ложно, так как в качестве аргумента используется положение, само нуждающееся в доказательстве.



2.9. Какая из перечисленных задач является основной для экономической системы:
*а)* определить технические условия производства,
*б)* ликвидировать инфляцию и безработицу,
*в)* установить справедливое общественное устройство,
*г)* скоординировать действия отдельных экономических субъектов?

2.10. Качество экономической модели определяется главным образом тем, насколько:
*а)* точен прогноз, составленный на ее основе,
*б)* много реалистических предпосылок в ней содержится,
*в)* легко ее верифицировать (проверить),
*г)* много уравнений она содержит.

**3. Ответьте на вопросы (цена ответа 8 баллов)**

3.1. "В год хорошего урожая фермер может получить большую выручку от продажи пшеницы. Следовательно, доходы фермеров Ирландии в урожайный год увеличиваются". Справедливо ли это обобщение?

3.2. Исследование трудоустройства и уровня жизни выпускников московских школ 70—80-х гг., проведенное в 1990—1992 гг., показало, что доходы тех, кто раньше учился на тройки, в среднем в полтора-два раза превышают доходы бывших отличников. Можно ли сделать вывод, что повышение уровня знаний служит причиной снижения доходов?

3.3. Изобразите в двухмерной системе координат, как менялась во второй половине XX в. конфигурация зоны доминирующих экономических теорий.

3.4. Можно ли считать моделью концепцию "экономического человека" Адама Смита? Почему?

3.5. Охарактеризуйте разницу между концепцией человека как субъекта экономики в марксистской и неоклассической теориях.

# Глава 2. Базовые экономические понятия

## 2.1. Потребности, ресурсы, выбор

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

**Экономические потребности**

В зависимости от того, являетесь ли вы пессимистом или оптимистом, можно выбрать одно из двух определений экономических потребностей. С точки зрения пессимиста, под **экономическими потребностями** (***economic needs***) *обычно понимается недостаток чего-либо необходимого для поддержания жизнедеятельности и развития личности, фирмы и общества в целом.* Оптимисты предпочитают определять экономические потребности *как внутренние мотивы, побуждающие к экономической деятельности.*

Именно экономические потребности выступают как внутренний побудитель активной деятельности человека. Потребности подразделяются на первичные, удовлетворяющие жизненно важные потребности человека (пища, одежда и др.), и вторичные, к которым относятся все остальные потребности (например, потребности досуга: кино, театр, спорт и т.д.). Первичные потребности не могут быть заменены одна другой, вторичные — могут. Деление экономических потребностей на первичные и вторичные исторически условно, соотношение между ними с развитием общества изменяется.

*Таблица 2—1*

**Минимальная потребительская "корзина" в России в 1991—1995 гг.***

| Статьи расходов | 1991 г., декабрь | | 1995 г., сентябрь | | 1995 г./1991 г., в разах |
|---|---|---|---|---|---|
| | руб. | % | руб. | % | |
| Питание | 451,5 | 56,4 | 788340 | 59,9 | 1746 |
| Одежда, обувь | 129,7 | 16,2 | 104035 | 7,9 | 802 |
| Культбыт | 49,3 | 6,2 | 95800 | 7,3 | 1943 |
| Услуги | 69,3 | 8,7 | 150300 | 11,4 | 2169 |
| Налоги | 67,6 | 8,4 | 119600 | 9,1 | 1769 |
| Прочие расходы | 32,6 | 4,1 | 57900 | 4,4 | 1776 |
| **Всего** | 801 | 100 | 1315975 | 100 | 1643 |

* Составлено по данным ВНИИ потребительского рынка и маркетинга.



Рассмотрим потребительскую "корзину" среднего россиянина. Как справедливо писали великие юмористы И. Ильф и Е. Петров, "статистика знает все". Если довериться ей, то за последние четыре года (с 1 декабря 1991 г. по сентябрь 1995 г.) эта "корзина" выросла в денежном исчислении в 1643 раза (см. табл. 2—1). Однако реальные доходы граждан России сократились за это время в 2,2 раза. В структуре минимальной потребительской "корзины" основными статьями являются продукты питания (59,9%), услуги (11,4%) и налоги (9,1%). Наиболее быстрыми темпами росли затраты на услуги и культурно-бытовые расходы, медленнее всего — расходы на одежду и обувь.

С ростом богатства общества в семейном бюджете граждан сокращается доля расходов на питание, растет доля услуг и товаров длительного пользования.

**Экономические блага**

*Средства, удовлетворяющие потребности, называются* **благами** (***goods***). Одни из них имеются в почти неограниченных масштабах (например, воздух), другие — в ограниченном размере. Последние называются экономическими благами. Они состоят из вещей и услуг.

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

Согласно теории Маркса, стоимость (ценность) экономического блага определяется затратами общественно необходимого труда, т.е. труда, совершаемого при средних общественно-нормальных условиях производства и средней интенсивности труда. Согласно неоклассическим воззрениям, ценность благ зависит от их редкости, прежде всего от интенсивности потребности и количества благ, способных данную потребность удовлетворить. При этом предполагается, что любая потребность может быть удовлетворена несколькими благами, а любое экономическое благо может использоваться для удовлетворения разных потребностей. Если $q_1, q_2 ..., q_n$ — совокупность определенных количеств каждого из n благ, а $p_1, p_2 ..., p_n$ — их цены, то стоимость совокупного набора благ может быть записана как $\Sigma p_i q_i$, где $i = 1,...n$.

Для получения недостающих потребительских благ, как правило, нужны косвенные экономические блага — ресурсы.

**Экономические ресурсы**

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

Индивид, как и общество в целом, живет в мире ограниченных возможностей. Ограничены физические и интеллектуальные способности человека, имеющиеся в его распоряжении средства производства, информация и даже время, которым он располагает для удовлетворения своих потребностей. С проблемой ограниченности ресурсов сталкиваются также фирмы и общество в целом.

Наличные ресурсы, которые мы хотим использовать, как правило, ограничены; во всяком случае, их меньше, чем необходимо для удовлетворения наших потребностей при данном уровне общественного развития. Конечно, ограниченность ресурсов относительна. С развитием общества, как правило, она преодолевается. Однако на каждый данный момент времени ограниченность экономических ресурсов имеет место. Это означает, что одновременное и полное удовлетворение всех потребностей принципиально невозможно. Следствием ограниченности ресурсов является стремление к наилучшему их использованию. В этой связи перед экономической наукой встает двойная задача — объективная и субъективная, или, выражаясь другими словами, позитивная и нормативная.

Экономическая наука носит как позитивный, так и нормативный характер. Поскольку экономическая наука анализирует поведение участников экономических процессов, постольку она носит **позитивный**, отражающий объективную реальность **характер**. Эти участники, подчиняясь ограничениям, которые накладывают природа и общество, обладают свободой действия. Тем не менее конечный результат их деятельности объективен, не зависит от воли и сознания отдельных индивидов. Более того, такой результат далеко не всегда оптимален, что связано как со сложившимися в обществе институтами, так и с иррациональностью отдельных действий хозяйствующих субъектов. Поскольку экономическая наука носит **нормативный характер**, то есть стремится найти наилучшие формы организации производства, постольку она создает своего рода идеальную модель человеческой деятельности в сфере экономики.

Такие ресурсы, как земля, труд, капитал, в известной мере взаимозаменяемы, что находит свое выражение в **производственной функции**. В наиболее общем виде она выглядит следующим образом: $Q = f(F_1, F_2, ..., F_n)$, где Q — объем производства; $F_1, F_2, ..., F_n$ — используемые производственные ресурсы.



**Экономический выбор**

Множественность экономических целей при ограниченности ресурсов ставит проблему **экономического выбора** *(economic choice) — выбора наилучшего из альтернативных вариантов их использования, при котором достигается максимальное удовлетворение потребностей при данных затратах.* Перед каждым человеком, фирмой и обществом в целом возникают проблемы, что, как и для кого производить, т. е. как определить условия и направления использования ограниченных ресурсов. Экономическая наука при этом не только пытается зафиксировать то, что есть, но и разрабатывает наилучшие варианты решения возникших проблем. В последнем случае возникает проблема **рационального ведения хозяйства** ***(economizing)***: все общество как бы участвует в игре со строго определенными и заранее всем известными правилами подобно партии в бридж. При этом обычно предполагается, что субъектом хозяйства выступает "homo economicus" — разумный (рациональный) индивид, хорошо обученный, имеющий глубокие общие и профессиональные знания, а также большой практический опыт ("человек-компьютер"). Его целью является достижение максимальных результатов при данных затратах ресурсов или минимизация затрат при достижении намеченной цели. Такая предпосылка довольно нереальна, так как существующая статистика слишком неточна, методы анализа довольно грубы, а информация о реальной деятельности хозяйствующих субъектов весьма ограничена. Тем не менее теория оптимизации служит своеобразным руководством к рациональной деятельности. В экономической теории предполагается, что каждый хозяйствующий субъект стремится к максимизации: потребитель — удовлетворения своих потребностей, фирма — прибыли, профсоюз — доходов его членов, государство — уровня народного благосостояния или, согласно теории общественного выбора, престижа политиков.

**Альтернативные издержки**

В реальной действительности люди всегда сталкиваются с альтернативными издержками. Производство одного продукта означает отказ от другого. Рациональный человек должен подсчитать не только будущие затраты, но и издержки неиспользованных производственных возможностей, чтобы сделать оптимальный экономический выбор. *Издержки одного блага, выраженные в другом благе, которым пришлось пренебречь (пожертвовать), называются* **альтернативными издержками** ***(opportunity costs)***, издержками неиспользованных возможностей или вмененными издержками.

Рассмотрим условный пример. Путешествие из Санкт-Петербурга в Москву занимает 8 часов поездом и 3 часа самолетом (с учетом времени поездки в аэропорт). Стоимость проезда поездом 100 рублей, самолетом — 250 рублей. В путешествие отправляются трое: Абрамов, Борисов и Венгеров. Часовая ставка оплаты труда Абрамо-

ва — 20 рублей в час, у Борисова — 30, у Венгерова — 50. Каким видом транспорта поедут эти люди? 100 рублей в данном случае — неизбежные затраты: какой бы из имеющихся в наличии транспорт ни выбрать, меньше затратить не удастся. Поэтому дополнительными (предельными) затратами являются 250—100=150 рублей. Неизбежные потери времени составляют 3 часа, дополнительные (предельные) потери равны 8—3=5 часам. Предметом анализа является сопоставление этих 150 рублей и 5 часов времени. Абрамов за эти 5 часов заработает лишь 100, его альтернативные издержки (100) меньше, чем дополнительные затраты на покупку авиабилетов (150). Следовательно, для него рациональнее (выгоднее) поехать поездом. Часовая ставка Борисова — 30. В результате полета самолетом он сэкономит 5 часов, за которые может заработать 150 рублей. Следовательно, экономия времени дает возможность вернуть затраченную на авиабилет сумму. Поэтому ему с точки зрения рационального поведения все равно, ехать ли поездом и потерять 5 часов времени или лететь самолетом и "отработать" перерасход ресурсов.

Что же касается Венгерова, то очевидно, что для него, как говорил Б. Франклин, "время — деньги", так как за 5 часов он сможет заработать 250 рублей, что значительно больше дополнительных затрат на авиабилет. Итак, с точки зрения рационального поведения: Абрамов поедет поездом, Венгеров полетит самолетом, а Борисову все равно. Этот простейший случай дает прекрасный пример принятия экономических решений. Они принимаются, когда **дополнительные (предельные) выгоды должны быть не меньше дополнительных (предельных) издержек:**

$$MB \geq MC,$$

где MB (marginal benefit) — предельные выгоды,
MC (marginal cost) — предельные издержки.

**Производственные возможности**

**Производственные возможности** ***(production capacity)*** *— возможности общества по производству экономических благ при полном и эффективном использовании всех имеющихся ресурсов при данном уровне развития технологии.* Возможный выпуск продукции характеризует кривая производственных возможностей. Поясним это на условном примере. Допустим, что в обществе производятся лишь два блага: зерно и ракеты. Если общество использует свои ресурсы для производства только зерна, то оно производит его 5 млн. т; если же только для производства ракет, то их производится 6 штук. При одновременном производстве обоих благ возможны следующие сочетания (см. рис. 2—1). Из таблицы видно, что всякое увеличение производства ракет (с 0 до 6 штук) снижает производство зерна (с 5 млн. до 0 т ), и наоборот. Линия АБВГДЕЖ, которую называют **кривой производственных возможностей** ***(production possibility curve),*** *показывает альтернативные варианты при*



*полном использовании ресурсов.* Все точки, расположенные внутри фигуры ОАЖ, означают неполное использование ресурсов, например точка К (одновременное производство 2,5 млн. т зерна и трех ракет). И наоборот, любая производственная программа, характеризуемая точками за пределами фигуры ОАЖ, не будет обеспечена наличными ресурсами (например, точка И). Кривая производственных возможностей обычно имеет выпуклую форму (вогнута к началу координат). Это означает, что, изменяя структуру

**Таблица производственных возможностей**

| Возможности | Зерно (млн. т) | Ракеты (шт.) |
|---|---|---|
| А | 5,0 | 0 |
| Б | 4,8 | 1 |
| В | 4,5 | 2 |
| Г | 3,9 | 3 |
| Д | 3,0 | 4 |
| Е | 1,8 | 5 |
| Ж | 0 | 6 |

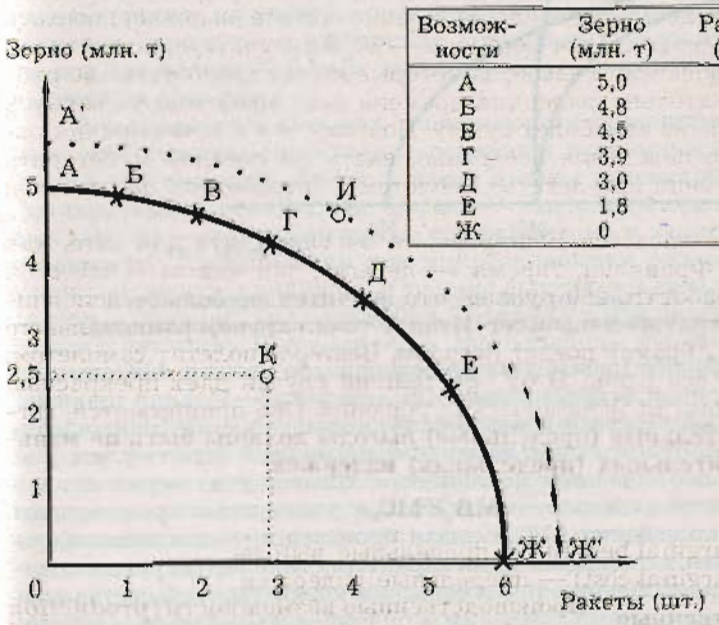



**Рис. 2—1.** Кривая производственных возможностей

производства, например, в пользу ракет, мы будем в большей мере использовать в производстве ракет сравнительно малоэффективные для этого ресурсы. Поэтому каждая дополнительная ракета требует все большего сокращения производства зерна (и наоборот). Производство первой ракеты вызвало сокращение производства зерна на 0,2 млн. т, второй — на 0,3 млн., третьей — на 0,6 млн. т и т.д. Этот пример наглядно иллюстрирует **закон убывающей производительности** (подробнее см. гл. 5). Кривая производственных возможностей исторична, она отражает достигнутый уровень развития технологии и степень использования имеющихся ресурсов. Если увеличиваются ресурсы или улучшается технология, площадь фигуры ОАЖ растет, кривая АБВГДЕЖ сдвигается вверх и вправо.

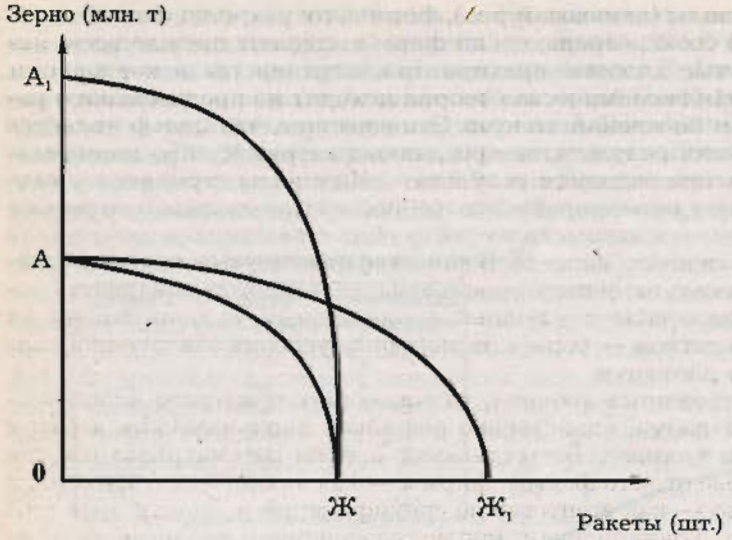



**Рис. 2—2.** Сдвиг кривой производственных возможностей при одностороннем расширении одного из видов производства

Если процесс происходит равномерно, то кривая АЖ симметрично смещается до положения А'Ж' (см. рис. 2—1). Если происходит одностороннее увеличение эффективности технологии производства одного из благ, то сдвиг носит асимметричный характер (см. рис. 2—2). При одностороннем расширении производства зерна кривая АЖ смещается до положения $A_1Ж$, при увеличении производства ракет — до положения $АЖ_1$. Кривая производственных возможностей может быть использована для характеристики структурных сдвигов между промышленностью и сельским хозяйством, общественными и частными благами, текущим и будущим потреблением (потребительскими и инвестиционными товарами и услугами) и т.д.

В условиях ограниченности ресурсов проблема экономического выбора неустранима, однако в различных экономических системах она решается по-разному. В традиционном обществе выбор зависит от традиций и обычаев, в командной экономике — от воли правящей элиты, в рыночном хозяйстве — от рыночной конъюнктуры.

## 2.2. Экономический кругооборот

Экономические блага движутся не сами по себе. Они выступают как средства связи между экономическими агентами.

**Экономические агенты**

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



В современных теориях, развивающих принципы классического либерализма, единственно реальным экономическим агентом признается индивид. Все остальные агенты рассматриваются как производные от него формы: фирмы — как юридические фикции, а государство — как агентство по спецификации и защите прав собственности. Традиционная для микроэкономики раздвоенность на теорию поведения индивида и теорию фирмы тем самым преодолевается, а принцип максимизации полезности приобретает универсальное значение. В теории прав собственности фирма рассматривается прежде всего как определенная форма, сеть контрактов, по которым передаются пучки правомочий. Фирма возникает как необходимая реакция на дороговизну рыночной координации, как своеобразный способ минимизации трансакционных издержек.

В теории общественного выбора принципы методологического индивидуализма доводятся до логического завершения: государство рассматривается исключительно как совокупность индивидов, преследующих личные цели. Поэтому государственная политика, по мнению сторонников этой теории, определяется не столько общественными потребностями, сколько бесконечно меняющейся чехардой частных интересов. Абсентизм избирателей объясняется принципом рационального невежества, принятие решений в интересах меньшинства — лоббизмом, продажность и беспринципность депутатов — практикой логроллинга, коррупция бюрократии — поиском политической ренты (подробнее см. гл. 14).

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

**Экономический кругооборот**

**Экономический кругооборот** *(circular flow)* — *это круговое движение реальных экономических благ, сопровождающееся встречным потоком денежных доходов и расходов.*

Основными субъектами рыночной экономики являются домохозяйства и фирмы. Домохозяйства предъявляют спрос на потребительские товары и услуги, являясь одновременно поставщиками

**Рис. 2—3.** Кругооборот спроса и предложения

экономических ресурсов. Фирмы предъявляют спрос на ресурсы, предлагая, в свою очередь, потребительские товары и услуги. Поведение основных экономических агентов может быть выражено кругооборотом спроса и предложения (см. рис. 2—3).

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

Кругооборот спроса и предложения может быть конкретизирован с учетом движения ресурсов, потребительских благ и доходов. Спрос домохозяйств выражается в расходах, осуществляемых на рынках потребительских товаров и услуг. Продажа этих товаров и услуг составляет выручку фирм. Покупка ресурсов, необходимых для этого, означает издержки фирмы. Домохозяйства, поставляя необходимые ресурсы (труд, землю, капитал, предпринимательские способности), получают денежные доходы (заработную плату, ренту, процент, прибыль). Таким образом, реальный поток экономических благ дополняется встречным денежным потоком доходов и расходов (см. рис. 2—4).

Эта модель может быть уточнена включением оборотов внутри секторов. Подчеркивая главное, простая модель кругооборота несколько идеализирует реальную действительность.

Во-первых, она не учитывает накопления как экономических благ, так и денежных ресурсов, а также то, что какие-то ресурсы

**Рис. 2—4.** Простая модель кругооборота

могут выпадать из процесса оборота. Например, если потребители начинают сберегать часть полученных доходов, влияние совокупного спроса уменьшается. Такие обстоятельства могут в дальнейшем существенно модифицировать элементарную модель кругооборота. Самым важным из их последствий является развитие кредитной системы.

Во-вторых, схема абстрагируется от роли государства. Роль государства в современном мире весьма многообразна, так как оно влияет как на агентов рыночной экономики, так и на рынки продуктов, факторов производства, кредита. Если абстрагироваться от роли кредита, то функции государства в кругообороте можно представить следующим образом (см. рис. 2—5).

Домашние хозяйства и фирмы платят в пользу государства налоги, получая от него, в свою очередь, трансфертные платежи и субсидии. Кроме этого, правительство осуществляет на всех рынках крупные закупки как потребительского, так и производственного характера.

В-третьих, модель кругооборота может быть уточнена путем включения в нее международной торговли.

Модель экономического кругооборота имеет важное значение не только для понимания механизма функционирования рыночной экономики, но и для исследования специфики функционирования различных экономических систем. Чтобы подойти к их анализу, кратко остановимся на основных экономических целях, к которым стремятся индивиды, фирмы и общество в целом.

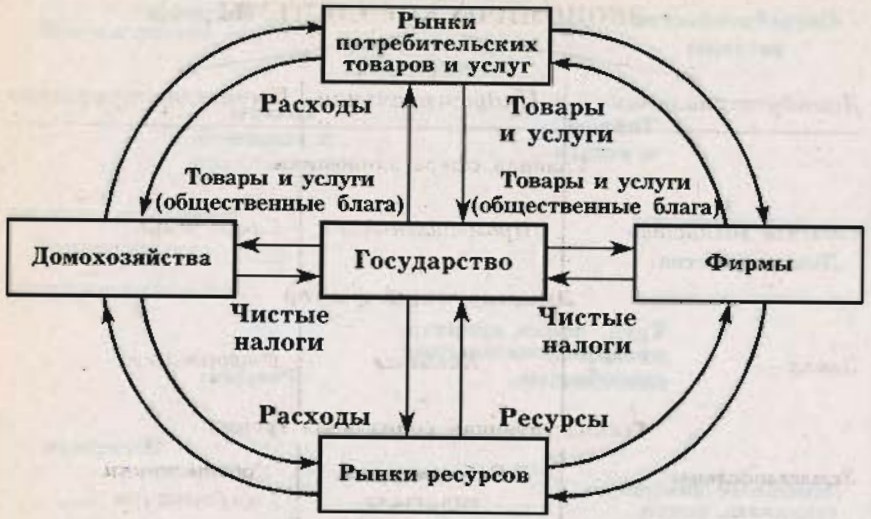



**Рис. 2—5.** Роль государства в кругообороте

## 2.3. Экономические системы: основные ступени развития

**Экономические системы** *(economic systems)* — *это совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность, экономическую структуру общества; единство отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ.*

Историческая классификация экономических систем должна включать, помимо современных, системы прошлого и будущего. В этой связи заслуживает внимания классификация, предложенная представителями теории постиндустриального общества, которые выделяют доиндустриальные, индустриальные и постиндустриальные экономические системы (см. рис. 2—6).

Границами, отделяющими экономические системы друг от друга, являются промышленная и научно-техническая революции. Внутри каждой из этих систем возможна более дробная типология, что позволяет наметить пути для синтеза формационного и цивилизационного подходов.

**Доиндустриальное общество**

В доиндустриальную эпоху господствовало натуральное сельскохозяйственное производство. Индивид не мог просуществовать, не будучи так или иначе связан с землей, с земледельческим процессом. Земля представляла собой как бы неорганическое тело трудящегося индивида, существовало природное единство труда с его естественными предпосылками. Человек был включен в биологические циклы природы, был вынужден подстраиваться под них, соизмерять свои действия с биологическим ритмом сельскохозяйственного производства.

**Рис. 2—6.** Историческое развитие экономических систем

Направление деятельности, характер ее организации, масштабы производства были предопределены для человека заранее той локальной группой, тем микрокосмом, к которому данный человек принадлежал. Поэтому производство в доиндустриальную эпоху всегда носило ограниченный, более или менее замкнутый, локальный характер.

Место непосредственного производителя и его функция в процессе производства, цель и средства его деятельности, качество и количество выпускаемой продукции определялись не только уровнем развития производительных сил, но и конкретными лицами: либо ассоциацией трудящихся, к которой данный индивид принадлежал (первобытной или крестьянской общиной, ремесленным цехом и т.п.); либо представителями господствующего класса, в личной зависимости от которых непосредственный производитель находился (будь то сборщик ренты-налога азиатского государства, рабовладелец или феодал).

Отсутствие общественного разделения труда, замкнутость, изолированность от внешнего мира, самообеспеченность ресурсами, а также удовлетворение всех (или почти всех) потребностей за счет собственных ресурсов составляют главные черты натуральной формы хозяйства. Для такого хозяйства преимущественное значе-

ние имело качество продуктов, а не их цена, его целью было личное потребление, которое мало изменялось от одной эпохи к другой.

Неизменной структуре потребностей способствовала и традиционность производственных пропорций. Технические изобретения и передовые производственные навыки распространялись крайне медленно, так как в условиях господства натурального хозяйства уровень производительности труда одного хозяйства почти не оказывал влияние на другое. Непосредственные производители опирались на силу традиции. Не случайно в современных экономических курсах такую экономическую систему называют **традиционной**.

Личная зависимость охватывала не только отношения непосредственного производства. Она распространялась и на отношения распределения, обмена и потребления. Принадлежность к тому или иному коллективу (общине, касте, сословию, классу) предопределяла место человека не только в производстве, но и в обществе, а следовательно, отражалась в его образе жизни, "стандартах" его бытия: масштабах личного богатства, размерах доходов, источниках их пополнения и т.д. и т.п. Распределение, обмен и потребление материальных благ приобретали форму личных отношений, закреплялись традицией, нормами права, морали, а иногда и политическими учреждениями, отражались в социальной психологии, освящались религией.

**Индустриальное общество**

Совершенствование искусственных, созданных человеком орудий труда, безусловно, способствует преодолению зависимости человека от природы, созданию предпосылок для перехода от естественных производительных сил к общественным. Развитие системы орудий труда, техники позволяет человеку увеличить меру власти над внешней природой. Техника выступает как "вторая природа", как природа, преобразованная человеком.

Промышленная революция означает качественный скачок в развитии производительных сил, замену естественных производительных сил общественными в качестве ведущего и определяющего типа. В процессе перерастания мануфактурного производства в фабричное происходят глубокие изменения в содержании и характере труда. Виртуозное мастерство ремесленников заменяется однообразным механическим трудом. Индустриальный труд вытесняет аграрный, город теснит деревню. Стремительными темпами растет урбанизация населения. Товарно-денежные отношения приобретают всеобщий характер. Промышленная революция раскрепощает индивида: на смену личной зависимости приходит личная независимость. Она проявляется в том, что присвоение средств производства и жизненных средств не опосредовано в рыночной экономике принадлежностью человека к какому-нибудь коллективу. Каждый товаропроизводитель хозяйствует на свой страх и риск и сам определяет, что, как и сколько производить, кому, когда и при каких условиях реализовать свою продукцию. Однако эта формальная личная независимость имеет в качестве своей основы всестороннюю вещную зависимость от других товаропроизводителей (и прежде всего — зависимость по линии производства и потребления жизненных благ).



Овеществление отношений между товаропроизводителями выступает как зародыш отчуждения труда. Отчуждение труда характеризует различные аспекты сложившегося при рыночной экономике господства прошлого труда над живым, продукта труда над деятельностью, вещи над человеком. Экономические кризисы перепроизводства, обострение классовой борьбы между рабочим классом и буржуазией все настойчивее ставят вопрос об исторических судьбах фабрично-заводской системы. Мелкобуржуазный, консервативный и критически-утопический социализм предлагают свои рецепты решения обнаружившегося социального конфликта. Стремясь преодолеть разрыв между идеальными представлениями о справедливости и прозаической реальностью, они пытаются разрешить коллизии рыночной экономики путем создания умозрительных конструкций. Закономерно, что для большинства из них типичны элементы романтизма и утопизма.

В ходе развития техники происходят изменения ее элементов, структуры и функций. Углубляется разделение труда, развивается его специализация (предметная и функциональная), кооперация и комбинирование. Тем самым создаются предпосылки для ослабления зависимости не только от внешней природы, но и от ограниченных биологических возможностей самого человека (его физической силы, скорости движений, зрения, слуха и т.д.). Все это предъявляет новые требования к формам организации бизнеса, рациональному использованию всех ресурсов, развитию научной организации труда, производства и управления. **Фредерик У. Тейлор** (1856—1915) разрабатывает основы научной организации труда, **Генри Форд** (1863—1947) внедряет поточно-массовое производство, **Эльтон Мейо** (1880—1949) создает научные предпосылки для развития системы человеческих отношений.

**Постиндустриальное общество**

В ходе научно-технической революции наука превращается в непосредственную производительную силу, всеобщие производительные силы становятся ведущим элементом системы производительных сил. Если после неолитической революции сложилась постприсваивающая производящая экономика, основой которой было сельское хозяйство, а результатом промышленной революции стало возникновение постаграрной экономики, основу которой составляла первоначально — легкая, а позднее — тяжелая промышленность, то в ходе НТР возникает постиндустриальная экономика. Центр тяжести переносится в непроизводственную сферу. В сере-

дине 80-х годов уже свыше 70% населения США было занято в сфере услуг. Если в аграрной экономике ведущим элементом была земля, а в индустриальной — капитал, то в современной лимитирующим фактором становятся информация, накопленные знания.

Новые технологии стали результатом труда уже не "талантливых жестянщиков"[1], а "высоколобых интеллектуалов". Итог их деятельности — революция в сфере телекоммуникаций. Если в XIX— первой половине XX в. главной формой коммуникации были газеты, журналы, книги, к которым затем добавились телефон, телеграф, радио и телевидение, то в настоящее время они все более вытесняются средствами компьютерной связи. Знания и информация становятся стратегическими ресурсами. Это приводит прежде всего к существенным изменениям в территориальном размещении производительных сил. В доиндустриальную эпоху города возникали на пересечениях торговых путей, в индустриальную — вблизи источников сырья и энергии; технополисы постиндустриальной эпохи вырастают вокруг научных центров и крупных исследовательских лабораторий (Кремниевая долина в США).

В развитых странах происходит сужение собственно материального производства при одновременном стремительном росте "индустрии знаний". Таким образом, предпосылки будущего общества создаются не только и даже не столько в материальном, сколько, по словам К. Маркса, "по ту сторону материального производства".

Научно-техническая революция создает предпосылки для развития отношений свободной индивидуальности. Они знаменуют этап, отрицающий и отношения личной зависимости, и отношения вещной зависимости, выступающий как отрицание отрицания. Отношения личной зависимости существовали в условиях господства естественных производительных сил. Они характеризовали такой этап развития человечества, когда индивид мог развиваться лишь в рамках ограниченного, локального коллектива, от которого он зависел. Отношения личной независимости, основанной на вещной зависимости, знаменовали такой уровень развития, когда под влиянием общественного разделения труда происходит обособление производителей и они уже не нуждаются в той или иной форме естественно сложившейся или исторически развившейся коллективности, перерастают ее рамки. Однако вместе со становлением всемирных отношений и универсальных потребностей развивается всесторонний процесс овеществления производственных отношений, происходит отчуждение сущностных сил от работника, превращение их в чуждую, господствующую над ним силу. Отношения свободной индивидуальности знаменуют этап гармоничного единения челове-

[1] См.: *Белл Д.* Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. М.: Прогресс, 1996. С. 330.



ка и природы, самоконтроль человечества и его общественных сил, интеллектуальный прогресс мировой цивилизации.

Личность выступает как самоцель общечеловеческого развития. Одновременно личность является главным орудием прогресса.

Выбор цели, пути ее достижения, а также организация непосредственного трудового процесса в постиндустриальном обществе становятся не технологической, а гуманитарной задачей. Это обусловливает высокую степень самостоятельности каждого человека, придает труду подлинно свободное творческое содержание. Сейчас очевидно главное: как рыночное хозяйство выработало соответствующий ему тип человека — "homo economicus", так и постиндустриальному обществу будет соответствовать своя форма социальности — свободная индивидуальность.

Таким образом, само развитие экономики создает онтологические предпосылки для формирования постиндустриальной парадигмы как составного элемента мировой цивилизации. В то же время очевидно, что далеко не для всех стран и народов (и для нашей страны в том числе) индустриальная парадигма полностью исчерпала себя. Там, где сохраняется сфера ручного и малоквалифицированного труда, неразвитая рабочая сила и отсталая технология, индустриальные ценности по-прежнему остаются привлекательными.

Рассмотрим теперь подробнее современные экономические системы.

## 2.4. Современные экономические системы

Использование ресурсов для удовлетворения потребностей подчинено экономическим целям, которые преследуют в своей экономической деятельности индивиды (домохозяйства), фирмы и общество в целом. Современная экономическая теория исходит из рационального поведения хозяйствующих субъектов при выборе целей их экономической деятельности. В реальной действительности это означает стремление к максимизации результатов при данных затратах.

**Экономической целью потребителя** является максимизация удовлетворения всех его потребностей, т.е. максимизация функции полезности. Максимизация полезности зависит не только от текущего потребления, но и от сбережений, осуществляемых в соответствии с динамикой цен.

**Экономической целью фирмы** выступает максимизация прибыли или минимизация издержек производства. Для этого используются не только цены, но и реклама, дизайн, изменение товарно-материальных запасов и т.д.

**Главными экономическими целями современного общества** являются: экономический рост, повышение эффективности производства, полная занятость и социально-экономическая стабильность. Экономический рост расширяет производственные возмож-

ности, является общей предпосылкой повышения народного благосостояния. Однако такая предпосылка достижима лишь при эффективном (оптимальном) использовании всех ресурсов. Этот рост должен достигаться не за счет деградации окружающей среды, а за счет повышения эффективности использования старых ресурсов и вовлечения в производственный процесс новых. Важнейшим среди них является население. Здесь необходимо, с одной стороны, поддерживать демографический оптимум, а с другой — обеспечивать полную занятость. Актуальной целью общества выступает также поддержание относительной стабильности цен. Их быстрый рост нарушает пропорции производства, ухудшает положение населения.

Эти цели по-разному реализуются в различных экономических системах.

В современном мире существуют три основные разновидности экономических систем: рыночная, командная и смешанная. Познакомимся с ними подробнее.

**Рыночная экономика**

**Рыночная экономика** ***(market economy)*** *характеризуется как система, основанная на частной собственности, свободе выбора и конкуренции, она опирается на личные интересы, ограничивает роль правительства.*

В процессе исторического развития человеческого общества создаются предпосылки для укрепления **экономической свободы** — *возможности индивида реализовать свои интересы и способности путем активной деятельности в производстве, распределении, обмене и потреблении экономических благ.*

Объективные и субъективные предпосылки для этого возникают после ликвидации всех форм личной зависимости. Важную роль в этом сыграло развитие рыночной экономики. Рыночная экономика гарантирует прежде всего **свободу потребителя**, что выражается в свободе потребительского выбора на рынке товаров и услуг. Добровольный, без принуждения обмен становится необходимым условием суверенитета потребителя. Каждый самостоятельно распределяет свои ресурсы в соответствии со своими интересами и при желании может самостоятельно организовывать процесс производства товаров и услуг в тех масштабах, которые позволяют его способности и имеющийся капитал. Это означает, что существует **свобода предпринимательства**. Индивид сам определяет, что, как и для кого производить, где, как, кому, сколько и по какой цене реализовывать произведенную продукцию, каким образом и на что тратить полученную выручку. Поэтому экономическая свобода предполагает экономическую ответственность и опирается на нее.

**Личный интерес** выступает главным мотивом и главной движущей силой экономики. Для потребителей этим интересом является максимизация полезности, для производителей — максимизация прибыли. **Свобода выбора** становится основой конкуренции.



**Совершенная конкуренция** ***(perfect competition)*** *предполагает: 1) множество покупателей и продавцов, 2) однородность товаров и услуг, 3) отсутствие ценовой дискриминации, 4) полную мобильность всех ресурсов, 5) абсолютную информированность о ценах.* Остановимся на этих признаках подробнее. Когда на рынке функционирует *множество покупателей и продавцов*, доля каждого экономического агента чрезвычайно мала. Он не в состоянии влиять на цены и объем продаваемых товаров и услуг. Цена на покупаемый (или продаваемый) товар для него складывается объективно, не зависит от его воли и желания. Он выступает как "ценополучатель". Единственно, что определяет он сам, — это количество покупаемой (или продаваемой) по данной цене продукции. Для упрощения мы *исходим из однородности товаров и услуг.* Это означает, что отсутствуют какие-либо различия у товаров одного качества. Мы абстрагируемся от торговых марок, торговых знаков, рекламы, которая может сделать два одинаковых (по потребительским свойствам) товара разнокачественными для потребителя. Предпосылка об однородности тесно связана с предпосылкой об отсутствии ценовой дискриминации.

Мы предполагаем, что *никто не подвергается ценовой дискриминации:* продукт одинакового качества продается по одной и той же цене всем покупателям, то есть не существует ситуации, когда одинаковый продукт продается одним покупателям по одной цене, а другим — по другой. Тем самым отсутствуют какие-либо основы для возникновения монопольной власти на рынке.

*Полная мобильность ресурсов* означает, что не существует каких-либо барьеров для входа в любую отрасль производства (на любой рынок) или выхода из нее. Отсутствуют экономические, юридические или политические запреты для перелива капитала, труда и других ресурсов из отрасли в отрасль. Предприниматели, уходя из отрасли или входя в нее, руководствуются исключительно экономическими критериями, и прежде всего прибыльностью (или убыточностью) производства. Перелив ресурсов характеризует чрезвычайную гибкость рыночной системы. Изменение вкусов, технологий и т.п. приводит к изменению относительных цен, а они выступают как важный индикатор, показывающий, куда следует направить ресурсы. Ценовой механизм, с одной стороны, фиксирует сложившуюся в данном обществе ситуацию, отражает результаты свободного волеизъявления покупателей и продавцов, а с другой — подает сигналы для нового перераспределения ресурсов: где производство может осуществляться с высокой прибылью, со средней, а где уже ведется в убыток.

"В организации экономической деятельности, — пишут Роуз и Милтон Фридмен, — цены выполняют следующие три функции: во-первых, они передают информацию; во-вторых, служат стимулом к применению наиболее экономичных методов производства, что ведет к наиболее эффективному использованию имеющихся ресурсов; в-третьих, они определяют, кто получает какую долю про-

изведенного продукта, — другими словами, устанавливают распределение доходов"[1]. Безусловно, все эти функции тесно связаны между собой, переплетаются, поддерживают друг друга.

Наконец, очень важной предпосылкой является *предпосылка об абсолютной информированности о ценах*. Дело в том, что отсутствие необходимой информации может стать препятствием для продажи равнокачественных товаров по одинаковым ценам, служить основой для ценовой дискриминации или стать препятствием для перелива капитала. Это тем более важно сейчас, в условиях становления постиндустриального общества. Таковы идеальные условия, отрицающие существование монополий, вмешательство государства, инфляцию и т.д.

В реальной действительности существуют обстоятельства, значительно отклоняющиеся от идеальных и превращающие совершенную конкуренцию в несовершенную. Это означает, что экономическая свобода существует как потенция, как возможность, превращение которой в действительность модифицируется многими обстоятельствами и в конечном счете уровнем экономического развития.

Основу рыночной экономики составляет **частная собственность.** Она является гарантией соблюдения добровольно заключенных контрактов и невмешательства третьих лиц. Экономическая свобода — фундамент и составная часть свобод гражданского общества. Она выступает прежде всего как необходимое средство достижения политической свободы; в свою очередь, политическая свобода есть гарант экономической свободы. В свободном обществе индивид может отстаивать и активно пропагандировать любые, в том числе радикальные, изменения в социальной структуре, конечно при условии, что его агитация не выливается в применение насильственных действий по отношению к другим гражданам. Для пропаганды новых идей необходимо лишь позаботиться о том, чтобы их публикация имела коммерческий успех.

Классическая рыночная экономика исходит из **ограниченной роли государственного вмешательства в экономику.** Правительство необходимо лишь как орган, определяющий правила рыночной игры и следящий за выполнением этих правил.

**Командная экономика** В противоположность рыночной **командная экономика *(command economy)*** *описывается как система, в которой доминирует общественная (государственная) собственность на средства производства, коллективное принятие экономических решений, централизованное руководство экономикой посредством государственного планирования.* Я думаю, что для российского читателя нет необходимости подробно останавливаться на характеристике командной системы. Подчеркнем лишь основные моменты.

[1] Фридмен и Хайек о свободе. Вашингтон: CATO Institute, 1985. С. 36.



Переход к социализму в СССР на практике вылился в полное огосударствление экономики. В период форсированной индустриализации и сплошной коллективизации происходит формирование административно-командной системы. Свертывание товарно-денежных отношений привело к созданию такой своеобразной системы, которую А. А. Богданов удачно назвал "объединенным натуральным хозяйством"[1]. Новоявленная авторитарная власть находит опору в жестком централизме и мелочном администрировании. С течением времени плановое хозяйство становится чрезвычайно громоздким и неповоротливым. В начале 80-х годов число плановых показателей оценивалось в огромную величину — 2,7—3,6 млрд., в том числе в центре утверждалось порядка 2,7—3,5 млн.[2]

Характерной чертой командной экономики является монополизм производства, который в конечном итоге тормозит научно-технический прогресс. Государственное регулирование цен, монополизм производства, торможение технического прогресса закономерно рождают экономику дефицита. Парадокс заключается в том, что дефицит возникает в условиях всеобщей занятости и почти полной загрузки производственных мощностей. Гиперцентрализм закономерно способствует разбуханию бюрократического аппарата. Основой его роста была монополизация роли в иерархическом разделении труда. Административно-командная система — это своеобразная, идеологизированная форма бюрократизма. Для нее характерно сращивание законодательной и исполнительной, военной и гражданской, административной и судебной власти, слияние партийного и государственного аппарата.

В условиях командной экономики господствует редистрибутивный принцип распределения продукции. Причастность к власти означает и причастность к распределению. Вертикальная, зависящая от центра, форма распределения продукта воплощается в номенклатурных уровнях распределения, торговля соединяется с распределением, становится не формой обмена, а формой редистрибуции (спецмагазины, спецбуфеты, спецстоловые и т.д.). Поэтому главной формой социальной борьбы становится не борьба за собственность на факторы производства, а борьба за доступ к ключевым рычагам распределения, за контроль над каналами распределения. Доход в обществе зависит прежде всего от статуса, чина и должности. В этих условиях прокламируемое всеобщее равенство все более и более превращается в фикцию.

**Смешанная экономика** Под **смешанной экономикой *(mixed economy)*** *подразумевается тип общества, синтезирующий элементы первых двух систем, то есть механизм рынка дополняется активной деятельностью государства.*

[1] *Богданов А., Степанов И.* Курс политической экономии. Т. 1. 4-е изд. М.—Л.: Госиздат, 1925. С. 18.

[2] *Ноув А.* Чему учит советский опыт, или вопросы без ответов. ЭКО. 1990. № 4. С. 49.

| Механизм регулирования | Собственность: *Частная* | Собственность: *Общественная* |
|---|---|---|
| *Рыночный* | Частный капитализм | Социалистическая рыночная экономика |
| *Плановый* | Капиталистическая плановая экономика | Социалистическая плановая экономика |

**Рис. 2—7.** Типология индустриальных экономических систем с точки зрения форм собственности и механизма координации

Поскольку одним из важнейших признаков классификации экономических систем являются форма собственности (частная, общественная) и способ координации экономической деятельности (рыночный, плановый), то простейшая типология индустриальных систем выглядит следующим образом (см. рис. 2—7). В качестве классического примера частного капитализма приводят Англию XIX в. и послевоенный Гонконг; капиталистической "плановой" экономики — фашистскую Германию; социалистической "рыночной" экономики — Югославию; социалистической плановой экономики — СССР.

Создание многомерной реальной типологии современных экономических систем дело довольно сложное. Обычно в качестве основы берется степень развития государственной собственности и доля государственных расходов в валовом национальном продукте. Доля государственных расходов в валовом национальном продукте в большинстве развитых стран в XX в. имела тенденцию к росту (см. табл. 2—2). В ФРГ с 1972 по 1990 г. она выросла с 24,2 до 29,4%, в Великобритании — с 32,0 до 34,8%, во Франции — с 32,3 до 43%, в Швеции — с 27,7 до 42,3%.

*Таблица 2—2*

**Расходы центрального правительства в развитых странах в 1972 и 1990 гг. (в % к ВНП)**

| | 1972 | 1990 |
|---|---|---|
| Великобритания | 32,0 | 34,8 |
| ФРГ | 24,2 | 29,4 |
| Греция | 27,5 | 50,9* |
| Канада | 20,2 | 23,4 |
| Финляндия | 24,3 | 31,1 |
| Франция | 32,3 | 43,0 |
| Швеция | 27,7 | 42,3 |

* 1986.

*Источник:* The World Bank. World Development Report 1992. N.Y.: Oxford University Press, 1992. Table II.

Размеры государственного сектора ведущих стран мира в 1992 г. показаны в табл. 2—3. Общие государственные расходы

*Таблица 2—3*

**Государственный сектор некоторых стран Организации экономического сотрудничества и развития в 1992 г.**

| | Общие государственные расходы на товары и услуги (в % к ВВП) | Общие государственные расходы на конечное потребление в текущих ценах (в % к ВВП) | Государственные расходы на конечное потребление (в % от ВВП): Всего | Оборона | Общественный порядок и безопасность | Образование | Здравоохранение | Социальное страхование и благосостояние | Жилищно-коммунальное хозяйство | Чистые государственные сбережения (в % к ВВП) | Работники государственного сектора[1] (в % к общей занятости) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Австралия | 33,7[a] | 36,6[a] | 18,6[a] | 2,2[a] | 1,3[a] | 4,1[a] | 3,2[a] | 1,0[a] | 0,3[a] | -2,9[a] | 17,5 |
| Австрия | 47,2[a] | 45,7[a] | 17,8[b] | 1,0[b] | 0,8[a] | 4,0[b] | 4,6[b] | 3,2[b] | 0,0[b] | 1,5[a] | 21,0 |
| Бельгия | 50,2 | 55,2 | 16,8[c] | 2,6[c] | 1,6[c] | 6,2[c] | 0,5[c] | 1,0[c] | 0,2[c] | -5,0 | 19,0[a] |
| Канада | 43,1[a] | 47,9[a] | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | -4,9[a] | 20,3[a] |
| Франция | 46,1 | 48,5 | 18,0[d] | 2,9[d] | 0,8[d] | 4,6[d] | 3,0[d] | 1,4[d] | -1,1[d] | -2,4 | 23,3 |
| Германия | 45,3 | 44,4 | 18,3[b] | 2,2[b] | 1,5[b] | 3,5[b] | 5,6[b] | 2,2[b] | 0,3[b] | 0,9 | 14,7 |
| Италия | 43,3 | 51.3 | 17,5[a] | 1,9[a] | 1,7[a] | 4,8[a] | 3,6[a] | 0,8[a] | 0,5[a] | -7,9 | 15,7 |
| Япония | 34,4[a] | 25,4[a] | 9,2[a] | 0,9[a] | .. | 3,1[a] | 0,4[a] | 0,6[a] | 0,6[a] | 9,0[a] | 5,9[a] |
| Нидерланды | 54,1 | 55,3 | 15,3[d] | 2,7[d] | .. | 4,6[d] | .. | 0,7[d] | .. | -1,1 | 12,9 |
| Швеция | 60,0[a] | 59,8[a] | 27,0[b] | 2,6[b] | 1,4[b] | 5,2[b] | 6,5[b] | 5,2[b] | 0,5[b] | 0,2 | 32,2[a] |
| Великобритания | 38,8[a] | 39,7[a] | 21,3[a] | 4,3[a] | 2,0[a] | 3,9[a] | 5,1[a] | 1,7[a] | 0,6[a] | -0,9[a] | 19,9[a] |
| США | 32,2[a] | 36,4[a] | 18,1[a] | .. | .. | .. | .. | .. | .. | -4,2[a] | 14,9a |

Примечания:

.. — нет данных.

[1] Производители государственных услуг, за исключением Австралии, Австрии, Канады и Франции, которые представлены государственными служащими.

a. 1991 c. 1986 e. 1988

b. 1990 d. 1989 f. включая социальное страхование.

*Источник:* OECD in Figures. Statistics in the Member Countries. Paris. June/July 1994. P. 40–41.

составляют ныне значительную часть валового внутреннего продукта: от 32,2% в США до 60% в Швеции. Структура этих расходов представлена в таблице. Основными статьями расходов являются расходы на оборону, образование и здравоохранение. Работники государственного сектора составляли заметную часть занятых: от 5,9% в Японии до 32,2% в Швеции.

По степени участия государства в экономике с известной долей условности можно было бы расположить все страны на оси, одним концом которой является рыночная экономика, а другим — командная. Большинство стран разместилось бы между этими полюсами. Их обычно и относят к смешанной экономике. На рис. 2—8 приведены некоторые из государств. В таких странах, как Россия, Швеция, Нидерланды, государство играет бóльшую роль, чем в Англии, Японии и США. Как это сложилось и почему — об этом мы узнаем в последующих главах.

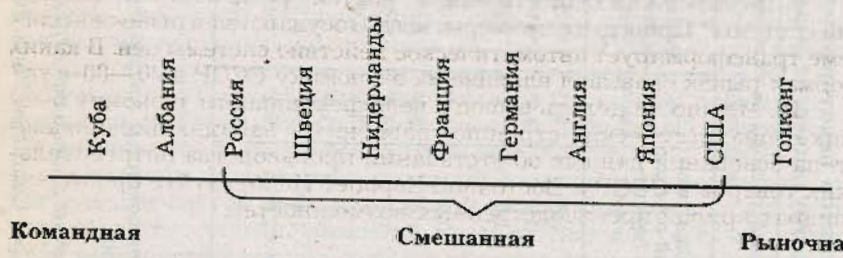



**Рис. 2—8.** Ось "командная—смешанная—рыночная экономика"

### *Вопросы для повторения*

1. Ограниченность каких ресурсов сдерживает возможности экономического развития России? Как, по вашему мнению, следует решать проблему редкости этих ресурсов?

2. Учитывают ли люди в повседневной жизни принцип альтернативных издержек? Приведите собственные примеры.

3. Каковы альтернативные издержки забастовки шахтеров
— для общества в целом?
— для забастовщиков, если профсоюз: *а)* поддерживает их материально на уровне 100% заработка? *б)* 50% заработка? в) не поддерживает вовсе? Обсудите ситуацию с точки зрения рационального экономического выбора.

4. Что происходит с кривой производственных возможностей, если растет количество ресурсов, находящихся в распоряжении общества? Может ли при этом произойти скачок вперед в развитии технологии?

5. Может ли экономика работать эффективно при незанятости части ресурсов?

6. Джон Мейнард Кейнс писал: "Идеи экономистов и политических мыслителей — и когда они правы, и когда ошибаются —



имеют гораздо большее значение, чем принято думать. В действительности только они и правят миром. Люди практики, которые считают себя совершенно не подверженными интеллектуальным влияниям, обычно являются рабами какого-нибудь экономиста прошлого. Безумцы, стоящие у власти, которые слышат голос с неба, извлекают свои сумасбродные идеи из творений какого-нибудь академического писаки, сочинявшего несколько лет назад" (*Кейнс Дж. М.* Общая теория занятости, процента и денег. М.: Прогресс, 1978. С. 458). Прокомментируйте это утверждение. Можете ли вы назвать имена экономистов, чьи идеи в разные периоды оказывали влияние на экономическую политику России?

7. Какие ресурсы выступали наиболее редкими в доиндустриальной экономике? Индустриальном и постиндустриальном обществе?

8. Каким образом традиционное общество, рыночная и командная экономика решали проблему редкости ресурсов?

9. Возможно ли существование "чистой" рыночной или командной системы? Приведите примеры, когда государство в рыночной системе трансформирует автоматическое действие системы цен. В каких формах рынок оказывал влияние на экономику СССР в 30—80-е гг.?

10. Можно ли делать вывод о неэффективности экономик бывших социалистических стран по сравнению с западными державами на основании данных об отставании производства потребительских товаров в СССР и Восточной Европе? Используйте при ответе аппарат кривой производственных возможностей.

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Понятие альтернативной ценности составляет одну из важнейших концептуальных основ неоклассической микроэкономики.

*Да* *Нет*

1.2. Принцип рациональности в неоклассической теории означает, что человек должен заботиться только об удовлетворении своих потребностей.

*Да* *Нет*

1.3. "Если хочешь сделать человека счастливым, не прибавляй ему вещей, а убавляй желания". Это изречение противоречит принципам экономического мышления.

*Да* *Нет*

1.4. Принцип рационального ведения хозяйства предполагает минимизацию издержек или максимизацию полезности.

*Да* *Нет*

1.5. Экономическая мотивация субъектов традиционного хозяйства существенно отличается от мотивации в рамках рыночной экономики.

*Да* *Нет*

1.6. Модель кругооборота ресурсов, продуктов и дохода в рамках чистого капитализма объясняет формирование рыночных цен.

*Да* *Нет*

1.7. Переход от индустриального к постиндустриальному обществу связан с изменением роли ресурсов в производстве.

*Да* *Нет*

1.8. Компаративистика — отрасль науки, посвященная сравнительному анализу экономических систем.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да*. На концепции альтернативных издержек базируются практически все микроэкономические теории, разработанные в рамках неоклассической школы.

1.2. *Да*. Еще А. Смит сформулировал "моральный парадокс": заботящийся только о своих интересах рациональный товаропроизводитель может достичь своей цели, только если он удовлетворяет потребности общества.

1.3. *Нет*. Напротив, это изречение хорошо согласуется с экономическим мышлением. Одно и то же благо приносит малое удовольствие, если потребности велики, и большое, если потребности малы.

1.4. *Да*. Рациональное ведение хозяйства предполагает анализ издержек и выгод, причем оптимальное решение предполагает минимизацию издержек или максимизацию выгод (полезности).

1.5. *Да*. Поскольку максимизация денежного дохода выступает мотивацией экономических субъектов исключительно рыночной экономики.

1.6. *Нет*. Формирование рыночных цен объясняется закономерностями функционирования рынков потребительских товаров и услуг и рынков факторов производства.

1.7. *Да*. Поскольку критерием разделения на доиндустриальное, индустриальное и постиндустриальное общества служит различная роль ресурсов в производстве благ.

1.8. *Да*. Сравнительный анализ экономических систем является предметом компаративистики.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Полное использование всех ресурсов на кривой производственных возможностей показывает любая:

*а)* точка, лежащая вне кривой производственных возможностей;

*б)* точка, лежащая внутри кривой производственных возможностей;

*в)* точка, лежащая на кривой производственных возможностей;

*г)* точка, лежащая на кривой производственных возможностей, в которой достигается наиболее полное удовлетворение потребностей членов общества.

2.2. Для студентов альтернативную ценность обучения в университете отражает:



*а)* размер стипендии;

*б)* максимальный заработок, который можно получать, бросив учебу;

*в)* затраты государства на образование среднестатистического специалиста;

*г)* затраты родителей на содержание студента.

2.3. Характеристиками экономического блага выступают:

*а)* способность удовлетворять потребность;

*б)* редкость;

*в)* ценность;

*г)* верно все указанное.

2.4. Какое из перечисленных крылатых выражений характеризует проблему определения ценности экономических благ:

*а)* "Экономист — человек, у которого ничего нет, но который может дать совет, как потерять то, что у вас есть";

*б)* "Если хочешь сделать человека счастливым, не добавляй ему вещей, а убавляй желания";

*в)* "Семеро одного не ждут";

*г)* "Чем меньше женщину мы любим, тем легче нравимся мы ей"?

2.5. Укажите среди пар экономических целей противоречивую:

*а)* социально-экономическая стабильность и экономический рост;

*б)* ускорение экономического роста и охрана окружающей среды;

*в)* социально-экономическая стабильность и полная занятость;

*г)* экономический рост и ускорение НТП.

2.6. В простой модели кругооборота ресурсов, продуктов, дохода в рамках чистого капитализма государство:

*а)* опосредует оборот на рынке продуктов;

*б)* опосредует оборот на рынке ресурсов;

*в)* верны ответы *а* и *б*;

*г)* не включено в модель.

2.7. В модели кругооборота домохозяйства:

*а)* выступают субъектами на рынке ресурсов;

*б)* выступают субъектами на рынке продуктов;

*в)* выступают субъектами на рынке доходов;

*г)* верны ответы *а* и *б*.

2.8. По мнению американского институционалиста Дж. К. Гэлбрейта, причиной "революции управляющих" является рост значимости такого ресурса, как

*а)* труд, *в)* предпринимательство,

*б)* капитал, *г)* информация.

***Ответы***

2.1, *в*. Поскольку кривая производственных возможностей представляет собой комбинацию точек, соответствующую полному использованию всех ресурсов.

2.2, *б*. Поскольку альтернативная ценность представляет собой ценность блага, от которого пришлось отказаться

2.3, *г*. Поскольку и способность удовлетворять потребности, и редкость, и ценность составляют характеристики экономического блага.

2.4, *г*. Так как ценность внимания мужчины для женщины, по мнению А. С. Пушкина, тем выше, чем его меньше.

2.5, *б*. На этапе развития индустриального общества загрязнение окружающей среды выступает издержками (побочным эффектом) экономического роста.

2.6, *г*. Государство не включено в простую модель кругооборота ресурсов, продуктов и доходов в рамках чистого капитализма.

2.7, *г*. Домохозяйства выступают субъектами одновременно на рынке продуктов и на рынке ресурсов.

2.8, *г*. По мнению Дж. К. Гэлбрейта, рост значения менеджеров (техноструктуры) в управлении производством обусловлен именно тем, что они являются владельцами особо ценной информации и навыков.

### 3. Решите задачи повышенной сложности

3.1. Программист Петрова зарабатывает в час 10 руб. Ее мать на пенсии. В магазине за говядиной по 8 руб. за килограмм нужно стоять час, за говядиной по 12 руб. за килограмм очереди нет. При каком объеме покупок рационально приобретение более дешевой говядины для программиста Петровой? Ее матери?

3.2. В Казахстане один работник производит 1 т мяса или 20 ц пшеницы в год, в Кыргызстане — 2 т мяса или 10 ц пшеницы. Всего в Казахстане на производстве пшеницы и мяса специализируются 400 тыс., а в Кыргызстане — 100 тыс. человек. Президенты Назарбаев и Акаев подписывают соглашение об экономическом сотрудничестве, включая эффективное разделение труда в производство хлеба и мяса. Как будет выглядеть совокупная кривая производственных возможностей двух государств по производству мяса и пшеницы? (При решении не учитывается синергетический эффект от кооперации.)

3.3. Изобразите при помощи кривых производственных возможностей экономические последствия для советской экономики "великого перелома" конца 20-х—начала 30-х гг.

3.4. Изобразите в двухмерной системе координат ("время—экономические системы") траекторию эволюции российской экономики на протяжении XX в.

*Ответы*

3.1. Альтернативная ценность времени Петровой-старшей равна нулю. Поэтому для нее рациональным выбором выступает очередь. Альтернативная ценность времени программиста Петровой — 10 руб./час. Поэтому полная цена говядины по 8 руб./кг равна $8X + 10$, где $X$ — объем покупки.

Решим неравенство:

$$8X + 10 < 12X,$$

$$X > 2{,}5 \text{ кг}.$$

Итак, для программиста Петровой при покупке мяса больше 2,5 кг стоять в очереди рационально.



3.2. Построим кривые производственных возможностей Казахстана и Кыргызстана. Видно, что альтернативные издержки производства мяса, выраженные в пшенице, ниже в Кыргызстане (5 тыс. ц за тонну мяса — по сравнению с 20 тыс. ц в Казахстане); а альтернативные издержки производства пшеницы, выраженные в мясе, ниже в Казахстане (0,05 т мяса за 1 ц пшеницы против 0,2 т в Кыргызстане).

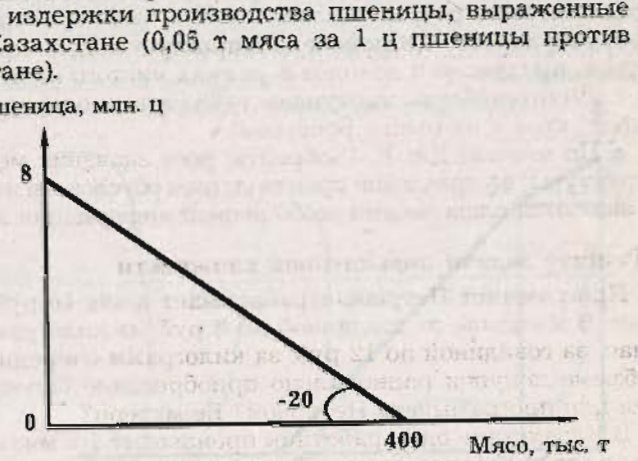



**Рис. 2—9.** Кривая производственных возможностей Казахстана

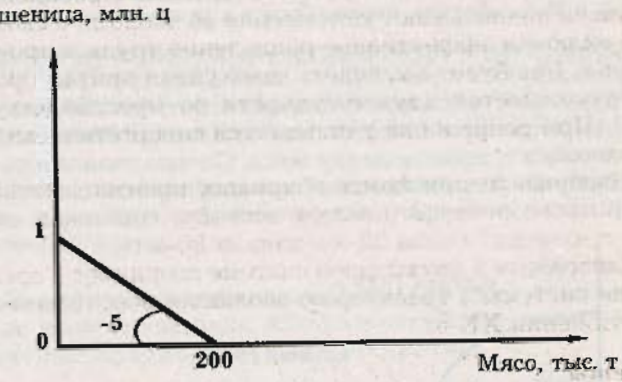



**Рис. 2—10.** Кривая производственных возможностей Кыргызстана

Допустим, мы хотим производить в обеих странах только пшеницу: тогда суммирование производственных возможностей обеих республик даст 9 млн. ц. Если мы теперь будем увеличивать производство мяса, то это будет возможно только при сокращении производства пшеницы. Это сокращение будет большим, если мясо будут производить в Казахстане, где его альтернативные издержки более высоки. Следовательно, производство мяса следует развертывать в Кыргызстане, где его альтернативные издержки сравнительно ниже. Поэтому кривая совокупных производственных воз-

можностей сначала имеет угол наклона, соответствующий издержкам в Кыргызстане. Когда возможности производства мяса в Кыргызстане будут исчерпаны, оно начнет развертываться и в Казахстане. Поэтому в точке N кривая суммарных производственных возможностей изменит угол наклона: теперь он будет соответствовать альтернативным издержкам в Казахстане.

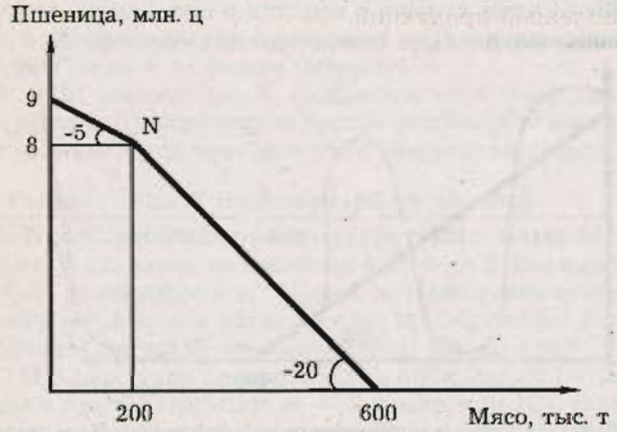



**Рис. 2—11.** Кривая совокупных производственных возможностей Казахстана и Кыргызстана, сложившаяся в результате специализации

Построим кривую производственных возможностей двух государств, сложившуюся в результате специализации (рис. 2—11). Разделение труда дает возможность производить до 200 тыс. т мяса и 8 млн. ц пшеницы при наименьших альтернативных издержках. Это же относится к производству мяса. Специализация расширяет производственные возможности обоих государств.

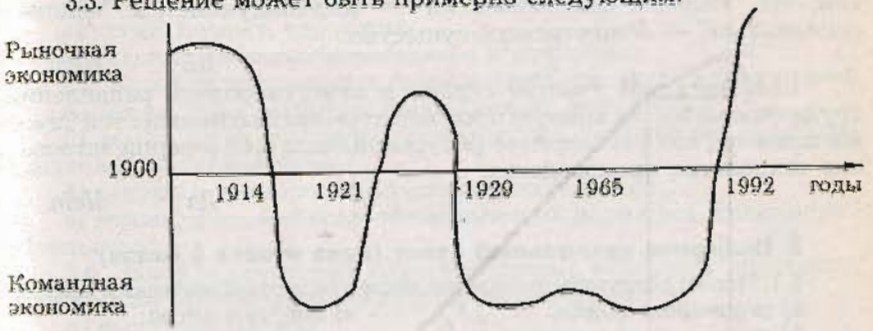
3.3.

До "великого перелома" наблюдалось недоиспользование ресурсов (в частности, безработица). Поэтому положение экономики СССР в 1929 г. изображается точкой, лежащей ниже кривой производственных возможностей этого периода.



После "великого перелома" сузились возможности для сельскохозяйственного производства и расширились возможности для промышленного производства. Одновременно был взят курс на максимальное использование всех ресурсов (в т.ч. трудовых). Поэтому положение экономики СССР в 1933 г. изображается точкой, лежащей на новой кривой производственных возможностей. В сравнении с 1929 г. сократилась продукция села при сильном росте выпуска промышленной продукции.

3.3. Решение может быть примерно следующим:




## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения? (цена ответа 2 балла)**

1.1. Экономический рост есть процесс расширения набора благ, выпускаемых в рамках данной экономической системы.

*Да* *Нет*

1.2. Принцип рациональности означает, что при принятии ответственных решений человек всегда старается максимизировать свой денежный доход.

*Да* *Нет*

1.3. Линия производственных возможностей показывает максимальные количества благ, которые можно произвести в данной экономической системе с данными ресурсами.

*Да* *Нет*

1.4. Главным лимитирующим фактором производства в индустриальном обществе является информация.

*Да* *Нет*

1.5. Экономическое развитие России в 90-е гг. характеризуется снижением альтернативных издержек нефтегазового производства в неизменных ценах.

*Да* *Нет*

1.6. Продукты питания не являются ресурсами.

*Да* *Нет*

1.7. В доиндустриальной экономике, в отличие от индустриальной, главным фактором производства выступает не продукт труда, а природные условия.

*Да* *Нет*

1.8. Изменение технологии не влечет за собой трансформации кривой производственных возможностей.

*Да* *Нет*

1.9. Экономическое мышление отличается от социологического тем, что "человек экономический" — индивидуалист, а "человек социальный" — общественное существо.

*Да* *Нет*

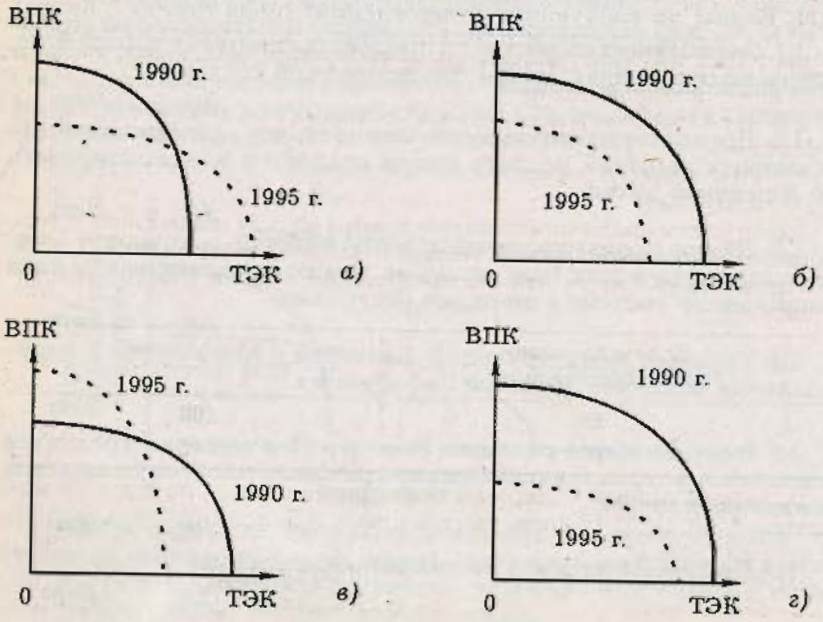
1.10. Активное участие страны в международном разделении труда оказывает на кривую производственных возможностей такое же влияние, как расширение ресурсной базы или совершенствование технологии производства.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Что из следующего перечня является неэкономическим благом:
*а)* подводная лодка; *в)* энергия ветра;
*б)* досуг и развлечения; *г)* знания?

2.2. Какой из графиков правильно показывает изменение кривой производственных возможностей России? (ТЭК — топливно-энергетический комплекс, ВПК — военно-промышленный комплекс. Продукция оценивается в натуральных показателях.)






2.3. Классовая принадлежность отличается от кастовой тем, что она:
*а)* не может быть изменена;
*б)* приобретается от рождения;
*в)* не закреплена законом и традицией;
*г)* связана с профессиональным разделением труда.

2.4. Экономическая система решает следующие вопросы:
*а)* что, где, для кого;
*б)* что, как, для кого и каков темп роста;
*в)* когда, почему, где и кто;
*г)* каковы причины безработицы и инфляции.

2.5. Какой из приведенных списков факторов производства точнее:
*а)* земля, труд, капитал, рабочая сила, управление;
*б)* земля, труд, средства производства, технология, предпринимательство, управление;
*в)* ресурсы, технология, предпринимательство;
*г)* земля, труд, капитал, технология, информация, предпринимательство?

2.6. Закон возрастания альтернативных издержек действует, если кривая производственных возможностей имеет:
*а)* выпуклую форму;
*б)* форму прямой;
*в)* вогнутую форму;
*г)* любую форму.

2.7. Проблема редкости может быть решена, если:
*а)* люди смогут отказаться от конкуренции в пользу сотрудничества;
*б)* будут открыты практически неисчерпаемые источники энергии;
*в)* все страны мира станут постиндустриальными обществами;
*г)* все сказанное неверно.

2.8. Неразработанное нефтяное месторождение может служить примером:
*а)* естественных ресурсов; *в)* земли;
*б)* капитала; *г)* рынка.

2.9. Студент располагает двумя вечерами для подготовки к тестированию по экономической теории и высшей математике.

Имеются два варианта распределения оценок (по 100-балльной шкале):

| | Баллы по экономической теории | Баллы по высшей математике |
|---|---|---|
| А | 83 | 68 |
| Б | 70 | 72 |

Альтернативные издержки повышения оценки по высшей математике с 68 до 72 баллов, выраженные в баллах по экономической теории, равны:
*а)* 70 баллам; *в)* 68 баллам;
*б)* 83 баллам; *г)* 13 баллам.

2.10. Предположим, что все ресурсы в экономической системе используются таким образом, что наращивать производство одного продукта можно только сокращая производство другого. Экономист назовет такую ситуацию:

*а)* эффективной; *в)* административно-командной системой;
*б)* неэффективной; *г)* экономическим кризисом.

**3. Ответьте коротко на вопросы повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Может ли один и тот же ресурс или товар быть "редким" в один период времени и/или в одном месте и "неограниченным" в другой период времени и/или в другом месте? Приведите несколько примеров, которые подтверждают ваш ответ.

3.2. Фирма продает два типа теннисных мячей, покупая их по 3 долл. и по 2 долл. за 1 штуку. Нарисуйте линию производственных возможностей фирмы при затратах на мячи в размере 90 долл. Чем определяются ее форма и местоположение?

3.3. Изобразите при помощи кривых производственных возможностей экономические последствия военного соперничества между СССР и США в период "холодной войны".

3.4. Некто снимает дом и платит его хозяину 10 000 долл. в год, храня остальные свои средства в банке, что приносит ему 9% годовых. Дом стоит 140 000 долл. Представляет ли он интерес для потенциального покупателя? Почему?

3.5. Робинзон и Пятница оказываются на необитаемом острове. Их основные занятия — собирать кокосовые орехи и ловить рыбу. Робинзон может за один час собрать 10 кокосовых орехов или поймать 2 рыбы. Пятница может за то же время поймать 10 рыб или собрать 30 орехов. Как следует распределить обязанности между Робинзоном и Пятницей, чтобы сбор кокосов и ловля рыбы производились эффективно? Сколько рыбы будет поймано и сколько кокосов собрано, если Робинзон и Пятница будут работать по 3 часа в день?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Уровень эффективности экономики характеризуется социальными гарантиями, которые имеют члены данного общества.

*Да* *Нет*

1.2. Состояние современной экономики России можно изобразить точкой, находящейся ниже кривой производственных возможностей.

*Да* *Нет*

1.3. Объектами государственного регулирования при азиатском способе производства могло быть строительство ирригационных сооружений.

*Да* *Нет*



1.4. Кривая производственных возможностей имеет выпуклую форму вследствие множественности ограничений по ресурсам и возрастания альтернативных издержек.

*Да* *Нет*

1.5. Принцип ограниченности благ применим только к индивиду или семье. Но блага не могут быть ограниченными в масштабах всего общества.

*Да* *Нет*

1.6. В индустриальной экономике по сравнению с традиционной большое значение приобретает такой фактор производства, как капитал.

*Да* *Нет*

1.7. Экономическая власть в условиях рыночного хозяйства в отличие от командной экономики широко рассеяна.

*Да* *Нет*

1.8. Рациональный экономический выбор требует учета не альтернативных издержек, а совокупных затрат.

*Да* *Нет*

1.9. Стабильный экономический рост в противоположность полной занятости не принадлежит к экономическим целям общества.

*Да* *Нет*

1.10. В концепции рационального экономического поведения утверждается, что образ действий субъектов рыночного хозяйства определяется эгоизмом.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Какая из перечисленных целей не является задачей экономической системы:

*а)* определить, как надо проводить товары и услуги;
*б)* обеспечить достаточный экономический рост;
*в)* определить распределение результатов производства между людьми;
*г)* определить распределение собственности на ресурсы?

2.2. Первичный классогенез связан, как правило:

*а)* с возникновением частной собственности;
*б)* с полным распадом общинных форм;
*в)* со становлением товарно-денежных отношений;
*г)* с монополизацией роли в общественном разделении труда.

2.3. На линии производственных возможностей рост производства одного вида продукта сочетается:

*а)* с уменьшением производства другого вида продукта;
*б)* с ростом производства другого вида продукта;
*в)* с постоянным объемом производства другого вида продукта;

*г)* возможен любой из указанных вариантов.

2.4. Ограниченность — это:

*а)* характеристика только индустриальных систем;

*б)* характеристика только доиндустриальных систем;

*в)* концепция, отражающая невозможность полного удовлетворения человеческих потребностей;

*г)* все сказанное неверно.

2.5. Самый дефицитный ресурс современной российской экономики — это:

*а)* труд; *в)* капитал;

*б)* земля; *г)* предпринимательство.

2.6. Столярная мастерская производит столы и стулья. При неизменном объеме ресурсов возможны следующие сочетания общего выпуска (штук) за год:

| Варианты | Столы | Стулья |
|---|---|---|
| А | 25 | 180 |
| Б | 30 | 130 |

Каковы альтернативные издержки увеличения производства столов с 25 до 30, выраженные в стульях:

*а)* 180; *в)* 50;

*б)* 130; *г)* (180 + 130) / 2 = 155?

2.7. Студент обучается в университете, получая стипендию 120 руб. Бросив учебу, он мог бы работать коммерческим агентом, прилагая равные усилия и зарабатывая 1 000 руб. в месяц. Каковы альтернативные издержки обучения в университете:

*а)* 120 руб.; *в)* меньше 120 руб.;

*б)* 1 000 руб.; *г)* больше 1 000 руб.?

2.8. На графике кривой производственных возможностей с продуктом X по абсциссе и продуктом Y по ординате угол наклона касательной к оси OX отражает:

*а)* альтернативные издержки дополнительной единицы X, выраженные в единицах продукта Y;

*б)* степень ограниченности продукта X;

*в)* степень ограниченности продукта Y;

*г)* не верен ни один из ответов.

2.9. Характеристиками свободного рыночного хозяйства выступают:

*а)* неограниченное число участников конкуренции;

*б)* свободный доступ к рыночной информации;

*в)* ограниченная роль правительства в экономике;

*г)* верно все указанное.

2.10. Критериями разграничения типов экономических систем служат:

*а)* форма собственности на ресурсы;

*б)* тип координационного механизма;

*в)* уровень благосостояния членов общества;

*г)* верны ответы *а* и *б*.



**3. Ответьте коротко на вопросы повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Н. Барбон, критикуя Т. Мена за то, что тот, сравнивая государство с хозяйством отдельной семьи, призывал к необходимости для государства вести умеренный образ жизни, приводит такой аргумент: "Имущество человека конечно, а запасы природы бесконечны и никогда не могут быть истощены. А то, что бесконечно, не может увеличиваться от бережливости, равно как и уменьшаться от расточительности". Какую логическую ошибку допускал Мен, а какую Барбон?

3.2. Перерисуйте и заполните на отдельном листе следующую таблицу:

**Производительные силы**

| | Естественные | Общественные | Всеобщие |
|---|---|---|---|
| Внутрипроизводственное разделение труда | | | |
| Природная среда | | | |
| Научные знания | | | |
| Общественное разделение труда | | | |
| Орудия труда | | | |
| Полезные ископаемые | | | |
| Трудовая квалификация | | | |
| Плодородие почвы | | | |
| Кооперация труда | | | |

Если данный элемент производительных сил соответствует какой-либо форме их развития, то в месте пересечения соответствующих строки и колонки поставьте знак "+".

3.3. Помимо задач экономического выбора, решаемых в рамках той или иной системы, существует проблема выбора обществом типа экономической системы. Как можно было бы решить рационально эту проблему?

3.4. Марья Ивановна посвящает день домашнему хозяйству. Она тратит на стирку рубашки 15 мин, а на мытье окна — 45 мин. Нарисуйте линию производственных возможностей Марьи Ивановны в рамках 9-часового рабочего дня.

3.5. Объясните смысл предложенного Нобелевским лауреатом Г. Беккером понятия "человеческий капитал". Чем "человеческий капитал" отличается от таких экономических ресурсов, как "труд" и "капитал"? Охарактеризуйте особенности "человеческого капитала" граждан России.

# Глава 3. Рыночная система: спрос и предложение

## 3.1. Рыночная система

**Рынок** **Рынок** *(market) представляет собой систему отношений, в которой связи покупателей и продавцов столь свободны, что цены на один и тот же товар имеют тенденцию быстро выравниваться.*

Рынок — это, прежде всего, место встречи продавцов и покупателей; между ними осуществляется обмен по цене, о которой удалось договориться. При этом происходит добровольное отчуждение своей собственности и присвоение чужой. Следовательно, рынок означает взаимную передачу прав собственности. Для осуществления сделки необходимы издержки, связанные с поиском информации, ведением переговоров, определением качественных и количественных характеристик покупаемого товара или услуги, спецификацией и защитой прав собственности, заключением контракта и т. д. Поэтому рынок можно определить как совокупность трансакций (от англ. transaction — сделка). В ходе обмена происходят своеобразный учет и общественная оценка реализуемых благ. Рынок выступает как специфическая форма взаимосвязи между обособленными в рамках общественного разделения труда производителями, каждый из которых хозяйствует самостоятельно, на свой страх и риск. Общественные потребности выявляются с помощью системы цен. Они передают информацию, которая служит стимулом к применению наиболее экономных методов производства и наиболее эффективному использованию ограниченных ресурсов. Тем самым рынок способствует перераспределению доходов в пользу лучше хозяйствующих субъектов, использующих передовую технологию и высококачественные ресурсы. В развитом индустриальном обществе рынок представляет собой не площадь, где случайно встретились отдельные покупатели и продавцы, а социальный механизм, осуществляющий постоянную связь между производителями и потребителями экономических благ. Важную роль в выравнивании спроса и предложения, установлении равновесных цен играют оптовые покупатели и продавцы.

По широте охвата различаются локальные, национальные и международные рынки. Объектом купли-продажи могут быть потребительские товары или ресурсы; соответственно различаются рынки потребительских товаров и услуг и рынки ресурсов (труда, земли, капитала, предпринимательских способностей, информации). Наряду с товарным рынком существует денежный рынок. Цены на рынке могут складываться как в процессе купли-продажи, так и до него. Мы чаще сталкиваемся с такими товарами и услугами, цены



на которые устанавливаются заранее. Это типично для несовершенной конкуренции. Цены на рынке могут складываться в процессе как личного, так и безличного контакта (см. рис. 3—1).

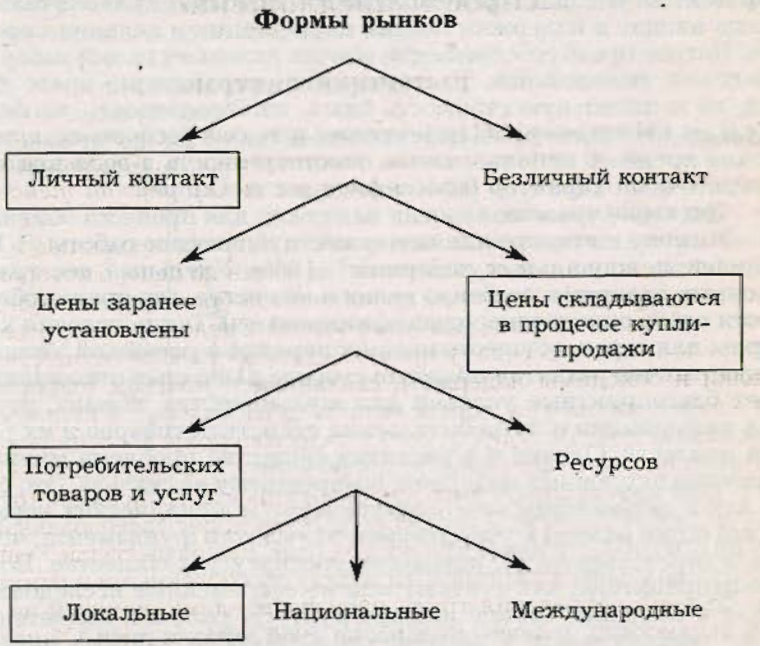



**Рис. 3—1.** Основные формы рынков

На рисунке заключены в рамки признаки той формы рынка, которая является объектом нашего изучения в данной теме. Позднее будут рассмотрены и другие, более сложные формы.

**Трансакционные издержки** Одна из главных проблем функционирования рынка — это проблема **трансакционных издержек** ***(transaction cost)*** *— издержек в сфере обмена, связанных с передачей прав собственности.*

Понятие трансакционных издержек было введено в экономическую теорию Р. Коузом в статье "Природа фирмы" (1937). Они включают расходы, связанные с поиском информации, затраты на ведение переговоров, работу по измерению свойств товара (услуги), издержки по спецификации и защите прав собственности, а также траты, связанные с преодолением оппортунистического поведения контрагентов. Политическая экономия XIX в. фактически абстрагировалась от трансакционных издержек. Однако в XX в. не замечать их стало просто невозможно.

В условиях рыночной экономики, где субъекты обособлены друг от друга, предпосылкой обмена выступает принадлежность благ агентам экономических отношений. Именно собственник, вступая в

рыночные отношения, определяет, как и на каких условиях экономическое благо будет передано другому лицу, то есть что является объектом передачи: права пользования, владения, распоряжения, управления и т. д. Сбор необходимых данных о правомочиях продавца входит в издержки поиска информации и ведения переговоров. Полное право собственности обычно включает целый набор прав: владения, пользования, распоряжения, управления, право на доход, на капитальную стоимость блага, на безопасность, на переход блага по наследству или завещанию, а также бессрочность, запрещение вредного использования, ответственность в виде взыскания и остаточный характер (классификация А. Оноре).

Значение трансакционных издержек для процесса обмена стало объектом широкого анализа после публикации работы Р. Коуза "Проблема социальных издержек" (1960). Удельный вес трансакционных издержек особенно велик в обществе, где права собственности слабо определены (специфицированы). Такие условия характерны для стран, осуществляющих переход к рыночной экономике. Недостаточно развитая правовая сторона рыночных отношений создает благоприятные условия для жульничества, обмана, искажения информации о потребительских свойствах товаров и их реальной ценности. Однако и в развитом обществе проблема минимизации трансакционных издержек по-прежнему актуальна. Это связано как с дальнейшим совершенствованием юридических норм, так и (что более важно) с укреплением этического фундамента, честности и ответственности, идеологии консенсуса в обществе. Последнее направление, как считают многие современные исследователи, ведет к созданию мягкой инфраструктуры рынка и является наиболее эффективным и экономичным способом защиты интересов всех и каждого.

## 3.2. Спрос и предложение

**Кривая спроса**

Если мы рассмотрим ситуацию, складывающуюся на рынке какого-нибудь товара, то легко заметим, что между ценой товара и количеством проданного (реализованного) товара существует определенная связь. Чем ниже цена товара, тем большее его количество (при прочих равных условиях) готовы купить покупатели, тем выше на него спрос. Например, при цене в 60 долл. покупатели готовы купить лишь одну единицу блага X, при цене в 30 долл. — три единицы, при цене в 20 долл. — четыре единицы и т.д. *Обратная зависимость между ценой и величиной спроса называется* **законом спроса** ***(law of demand)***. Эта зависимость количества проданных благ от уровня цен может быть изображена графически. **Кривая спроса** ***(demand curve)*** *— кривая, показывающая, какое количество экономического блага готовы приобрести покупатели по разным ценам в данный момент времени.* В экономической теории принято откладывать независимую переменную (цену) по вертикальной, а зависимую (спрос) — по горизонтальной оси (см. рис. 3—2).



Изображенная кривая характеризует состояние цен и объема покупок продукции X в определенный момент времени (например, на 1 января 1998 г.). Она имеет отрицательный наклон, что свидетельствует о желании потребителей купить большее количество благ при меньшей цене. В общем виде:

$$Q_D = f(P),$$

где $Q_D$ — величина спроса (demand);
P — цена (price).

Кроме цены, на спрос влияют и другие факторы. Рассмотрим это влияние подробнее.

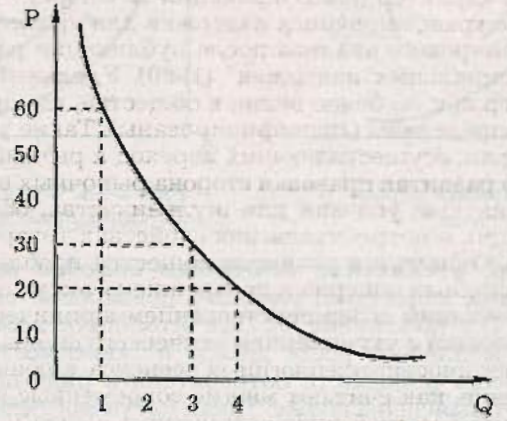



Рис. 3—2. Зависимость величины спроса от цены

**Функция спроса**

**Функция спроса** ***(demand function)*** *— функция, определяющая спрос в зависимости от влияющих на него различных факторов.* Важнейшим из них является цена на единицу блага в данный момент. Мы уже выяснили, что чем ниже цена, тем выше спрос, и наоборот. Изменение цен означает движение по кривой спроса (см. рис. 3—3).

На спрос влияют не только цены, но и иные факторы: 1) увеличение (или сокращение) доходов потребителя, 2) изменение вкусов и предпочтений, 3) ценовые и дефицитные ожидания, 4) колебание расходов на рекламу, 5) изменение цен товаров-субститутов и комплементарных товаров, 6) рост (или уменьшение) количества покупателей и др.

Спрос является функцией всех этих факторов:

$$Q_D = f(P, I, Z, W, Psub, Pcom, N, B), \quad (3.1)$$

где $Q_D$ — спрос;
P — цена;
I — доход;
Z — вкусы;
W — ожидания (waiting);
Psub — цена на товары-субституты;
Pcom — цена на комплементарные товары;

N — количество покупателей;
B — прочие факторы.

Эти факторы способствуют сдвигу кривой спроса вправо или влево (см. рис. 3—4).

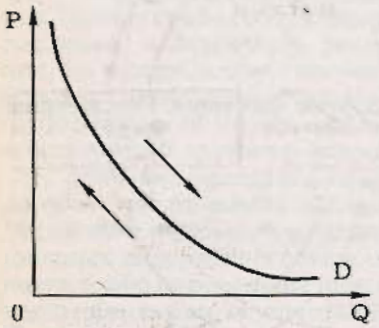



**Рис. 3—3.** Кривая спроса

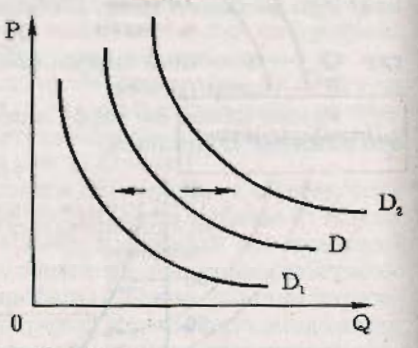



**Рис. 3—4.** Функция спроса (сдвиг кривой спроса)

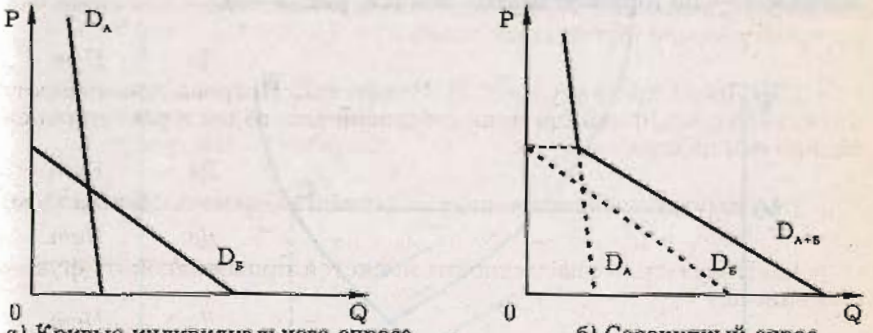
Например, ***увеличение денежных доходов потребителей*** (при отсутствии инфляции) означает повышение спроса, то есть сдвиг кривой D в положение $D_2$. При этом спрос может возрастать быстрее или медленнее роста дохода в зависимости от качества товара, его места в бюджете потребителя и ряда других свойств, которые будут выяснены позже. Такая ситуация типична для большинства товаров за исключением низкокачественных. Рост доходов переключает спрос потребителей на товары лучшего качества, спрос же на низкокачественные товары снижается, то есть кривая перемещается из положения D в положение $D_1$.

***Рост цен на товар, который является субститутом*** данного товара, повышает спрос на данный товар. Например, рост цен на красные гвоздики может переключить часть спроса на розовые (или белые) гвоздики, вследствие чего цена их также начнет расти. Это позволяет сделать вывод о том, что *если два товара взаимозаменяемы (являются товарами-субститутами), то между ценой на один из них и спросом на другой существует прямая связь.* Рост цен на красные гвоздики привел к росту спроса на розовые гвоздики.

Наоборот, ***повышение цен на взаимодополняемое (комплементарное) благо*** сокращает спрос на него. Например, рост цен на лыжи приведет к уменьшению объема их продаж. Следствием сокращения объема продаж лыж будет падение спроса на лыжные крепления. Падение спроса на них заставит продавцов снизить их цены. Таким образом, *если два товара взаимодополняемы (комплементарны), то между ценой на один из них и спросом на другой существует обратная связь.* В нашем примере рост цен на лыжи привел к падению спроса на лыжные крепления.



Важным фактором, влияющим на спрос, является ***число покупателей***. Поясним это на примере. Допустим, у нас имеются два покупателя — Андреев и Борисов, индивидуальные функции спроса которых известны (см. рис. 3—5*а*). Тогда совокупный спрос может быть определен путем сложения спроса Андреева и Борисова (см. рис. 3—5*б*).




*а)* Кривые индивидуального спроса *б)* Совокупный спрос

**Рис. 3—5.** Индивидуальный и совокупный спрос

В реальной рыночной экономике, когда речь идет о числе покупателей, чрезвычайно важно учитывать их половозрастную структуру, средний размер семей, долю лиц пенсионного возраста и т.д.

На изменение спроса влияют и ***вкусы потребителей***, однако их влияние порой довольно трудно определить однозначно. К тому же один и тот же фактор может оказывать разное (нередко прямо противоположное) влияние на различные группы населения.

Итак, подведем итоги. Движение вдоль кривой спроса отражает **изменение величины спроса**: чем выше цена, тем ниже (при прочих равных условиях) величина спроса и, наоборот, чем ниже цена, тем выше величина спроса (см. рис. 3—3). Сдвиг кривой спроса влево или вправо отражает **изменение спроса**: оно происходит под влиянием факторов, определяющих функцию спроса (см. рис. 3—4).

**Кривая предложения**

Если мы рассмотрим ситуацию, складывающуюся на рынке со стороны предложения, то легко заметим, что зависимость величины предложения от цены прямая: чем выше цена, тем большее количество товара (при прочих равных условиях) готовы предложить продавцы. Например, при цене 20 долл. производители согласны продать лишь две единицы блага X, при цене 30 долл. — четыре единицы, а при цене 50 долл. — шесть единиц блага X. В общем виде

$$Qs=f(P),$$

где Qs — величина предложения (supply);
P — цена.

*Прямая связь между ценой и количеством предлагаемого продукта называется* **законом предложения (*law of supply*)**. Зави-

симость количества произведенных благ от уровня цен может быть изображена графически. **Кривая предложения *(supply curve)*** — *кривая, которая показывает, какое количество экономического блага готовы продать производители по разным ценам в данный момент времени.* В экономической теории принято откладывать независимую переменную (цену) по вертикальной, а зависимую (предложение) — по горизонтальной оси (см. рис. 3—6).

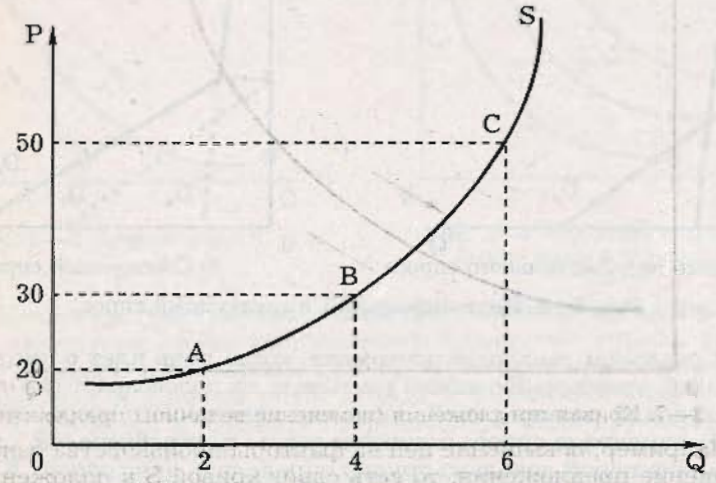



**Рис. 3—6.** Зависимость величины предложения от цены

Изображенная кривая S (от англ. supply) характеризует уровень цен и объем продаж блага X в определенный момент времени (например, на 1 января 1998 г.). Она имеет положительный наклон, что свидетельствует о желании производителя продать большее количество благ по более высокой цене. Кроме цены, на предложение влияют и другие факторы.

Рассмотрим их подробнее.

**Функция предложения**

**Функция предложения *(supply function)*** *определяет предложение в зависимости от влияющих на него различных факторов.* Как мы уже выяснили, важнейшим из них является цена на единицу блага в данный момент времени. Изменение цены означает движение по кривой предложения (см. рис. 3—7). В действительности на предложение блага влияют не только цены самого блага, но и другие факторы: 1) цены факторов производства (ресурсов), 2) технология, 3) ценовые и дефицитные ожидания агентов рыночной экономики, 4) размер налогов и субсидий, 5) количество продавцов и др. Величина предложения является функцией всех этих факторов:



$$Qs=f(P, Pr, K, T, N, B), \quad (3.2)$$

где Pr — цены ресурсов;
K — характер применяемой технологии;
T — налоги и субсидии;
N — количество продавцов;
B — прочие факторы.

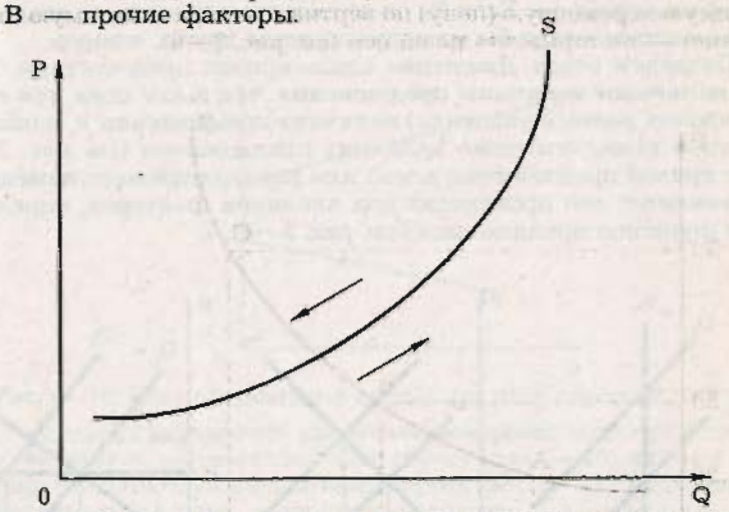



**Рис. 3—7.** Кривая предложения (изменение величины предложения)

Например, повышение цен на факторы производства означает сокращение предложения, то есть сдвиг кривой S в положение $S_1$. Наоборот, в случае понижения цен на факторы производства произойдет увеличение предложения, что приведет к сдвигу кривой S в положение $S_2$ (см. рис. 3—8).

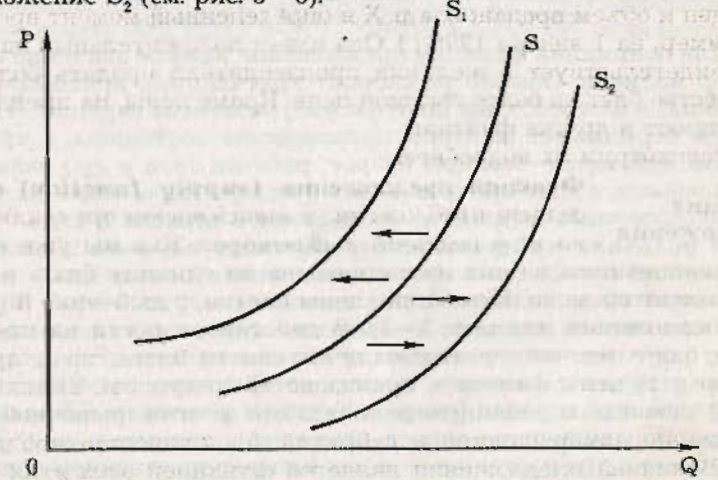



**Рис. 3—8.** Функция предложения (сдвиг кривых предложения)

Напомним, что под затратами в микроэкономике понимаются оценки, причем такие оценки, которые отражают ценность данных факторов производства при их наилучшем альтернативном использовании (подробнее см. главу 1). Поэтому функция предложения отражает затраты ресурсов, владельцам которых производитель уплатил по цене лучшей альтернативы. Если бы он не смог этого сделать, то владельцы ресурсов использовали бы их в производстве других товаров.

Подведем итоги. Движение вдоль кривой предложения отражает **изменение величины предложения**: чем выше цена, тем выше (при прочих равных условиях) величина предложения и, наоборот, чем ниже цена, тем ниже величина предложения (см. рис. 3—7). Сдвиг кривой предложения влево или вправо отражает **изменение предложения**: оно происходит под влиянием факторов, определяющих функцию предложения (см. рис. 3—8).

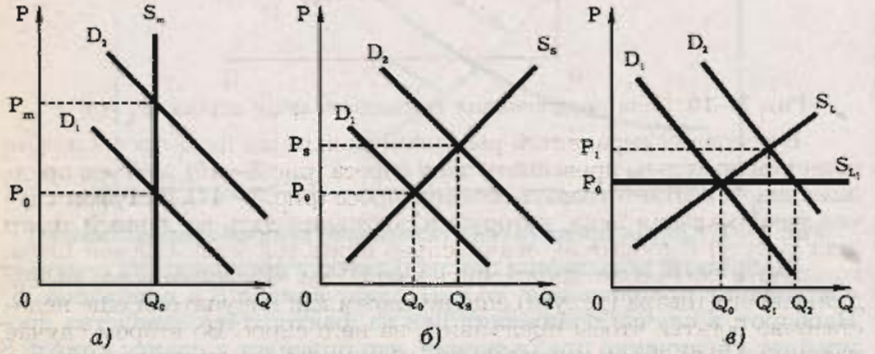



**Рис. 3—9.** Изменение цен и объема предложения в кратчайший *(а)*, короткий *(б)* и длительный *(в)* периоды

Для понимания функции предложения важное значение имеет фактор времени. Обычно различают кратчайший, краткосрочный (короткий) и долгосрочный (длительный) рыночные периоды. В кратчайшем периоде все факторы производства постоянны, в краткосрочном некоторые факторы (сырье, рабочая сила и др.) являются переменными, в долгосрочном — все факторы переменны (включая производственные мощности, число фирм в отрасли и т. д.).

***В условиях кратчайшего рыночного периода*** повышение (понижение) спроса приводит к повышению (понижению) цен, но не отражается на величине предложения (см. рис. 3—9а). ***В условиях короткого периода*** повышение спроса обусловливает не только рост цен, но и увеличение объема производства, так как фирмы успевают изменить некоторые факторы производства в соответствии со спросом (см. рис. 3—9б). ***В условиях длительного периода*** увеличение спроса приводит к значительному росту предложения при постоянных ценах или несущественном повышении цен (см. рис. 3—9в).



## 3.3. Равновесие спроса и предложения

**Равновесная цена**

В условиях рыночной экономики конкурентные силы способствуют синхронизации цен спроса и цен предложения, что приводит к равенству объемов спроса и объемов предложения.

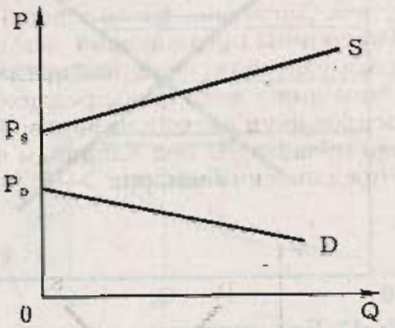



**Рис. 3—10.** Цена предложения превышает цену спроса ($P_S > P_D$)

В условиях неразвитой рыночной экономики цена предложения может значительно превышать цену спроса (рис. 3—10), а объем предложения не соответствовать объему спроса (рис. 3—11). В первом случае максимальная цена, которую в состоянии дать за данный товар (или услугу) покупатели, значительно ниже той минимальной цены, которую в состоянии предложить продавцы. Следовательно, рынок для данного товара (услуги) еще не сложился: покупатели еще недостаточно богаты, чтобы предъявить на него спрос. Во втором случае максимальный объем спроса ниже минимально допустимого объема предложения. Объем спроса настолько мал, что производителям невыгодно поставлять товар в столь микроскопических количествах.

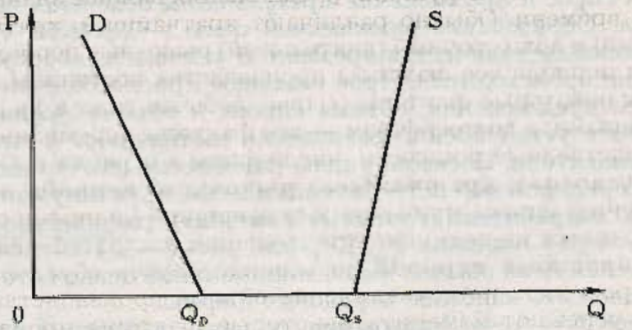



**Рис. 3—11.** Объем предложения превышает объем спроса ($Q_S > Q_D$)

В ходе развития рынка осуществляется процесс взаимного приспособления продавцов и покупателей. Важную роль при этом играют цены, которые способствуют быстрому обмену необходимой

информацией. Они делают условия обмена простыми, ясными и стандартизированными для всех участников рыночной экономики (см. рис. 3—12). Точка равновесия обозначается E (от латинского Equilibrium).

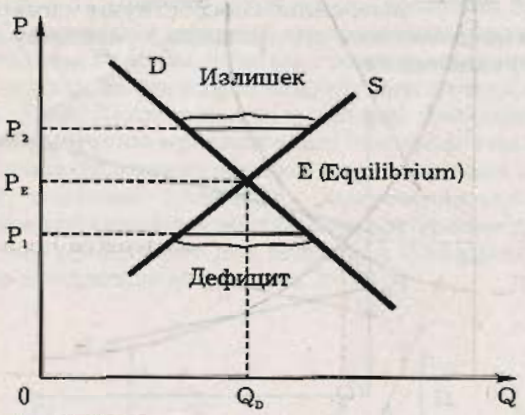



**Рис. 3—12.** Цена равновесия и отклонения от нее

В точке равновесия

$$P_E = P_S = P_D,$$

где $P_E$ — равновесная цена;
$P_S$ — цена предложения;
$P_D$ — цена спроса.

Это означает, что

$$Q_E = Q_S = Q_D,$$

где $Q_E$ — равновесный объем;
$Q_S$ — объем предложения;
$Q_D$ — объем спроса.

**Равновесная цена *(equilibrium price)*** — *цена, уравновешивающая спрос и предложение в результате действия конкурентных сил.* Образование равновесной цены — процесс, требующий определенного количества времени. В условиях совершенной конкуренции происходит быстрое взаимное приспособление цен спроса и цен предложения, объема спроса и объема предложения. В результате установления равновесия выигрывают и потребители, и производители. Поскольку цена равновесия обычно ниже максимально предлагаемой потребителями цены, величину **излишка (выигрыша) потребителя (*consumer's surplus*)** графически можно изобразить через площадь $P_{max}EP_E$ (см. рис. 3—13). В свою очередь, равновесная цена обычно выше минимальной цены, которую могли бы предложить наиболее передовые фирмы.

Если E — точка равновесия, то цена, по которой продаются и покупаются товары, равна $P_E$, а объем проданного товара равен $Q_E$ (см. рис. 3—13). Следовательно, совокупная (общая) выручка (total revenue) равна $TR = P_E \times Q_E$. Совокупные издержки (затраты) производителей равны площади фигуры $0P_{min}EQ_E$.



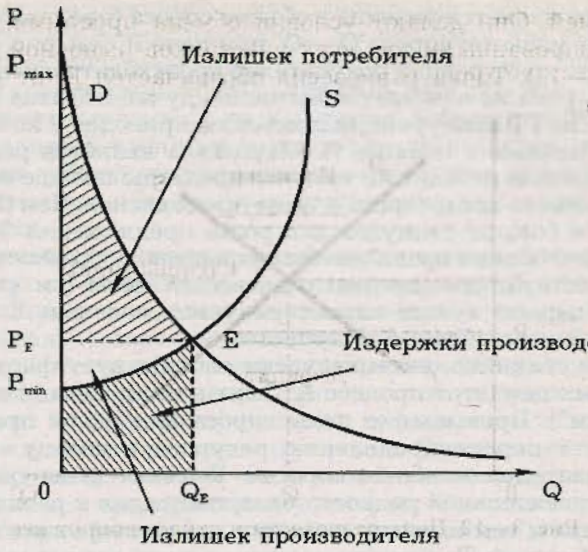
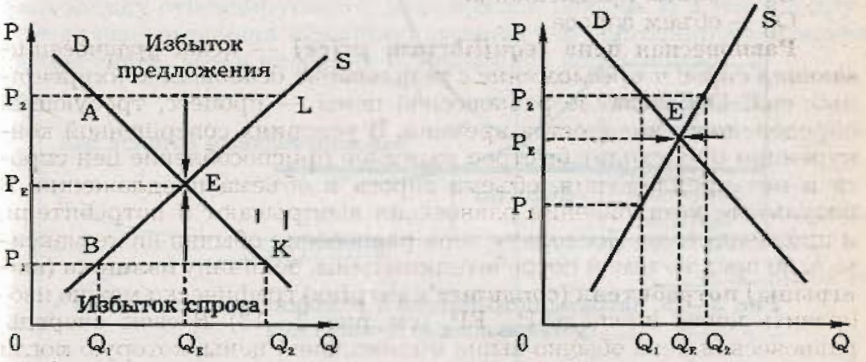



**Рис. 3—13.** Излишек потребителя, издержки и излишек производителя

Разница между общей выручкой $P_E \times Q_E$ (площадью прямоугольника $0P_EEQ_E$) и совокупными издержками (площадь $0P_{min}EQ_E$) и составляет излишек (выигрыш) производителя (площадь $P_EEP_{min}$).

Возможны как установление точной равновесной цены, так и небольшие отклонения от нее. Рыночное равновесие существует там и тогда, где и когда уже исчерпаны возможности изменения рыночной цены или количества продаваемых товаров.




*а)* По Л. Вальрасу *б)* По А. Маршаллу

**Рис. 3—14.** Концепции формирования равновесной цены

Существует два основных подхода к анализу установления равновесной цены: Л. Вальраса и А. Маршалла. Главным в подходе

Л. Вальраса является разница в объеме спроса (предложения). Если существует избыток спроса $Q_2$—$Q_1$ при цене $P_1$ (см. рис. 3—14а), то в результате конкуренции покупателей происходит повышение цены до тех пор, пока не исчезает избыток. В случае избытка предложения (при цене $P_2$) конкуренция продавцов приводит к исчезновению избытка. Главным в подходе А. Маршалла является разность цен $P_1$—$P_2$. Маршалл исходит из того, что продавцы прежде всего реагируют на разность цены спроса и цены предложения. Чем больше этот разрыв, тем больше стимулов для роста предложения. Увеличение (уменьшение) объема предложения сокращает эту разность и тем самым способствует достижению равновесной цены (см. рис. 3—14б). Короткий период лучше характеризуется моделью Л. Вальраса, длительный — моделью А. Маршалла.

Рынок стихийно, автоматически способствует формированию равновесных цен (этот процесс А. Смит назвал механизмом "невидимой руки"). Превышение цены спроса над ценой предложения способствует перераспределению ресурсов в пользу отраслей с высоким платежеспособным спросом. Высокие цены свидетельствуют об относительной редкости благ, побуждая к расширению их производства и тем самым к лучшему удовлетворению общественных потребностей. Так как равновесная цена значительно превышает издержки у тех производителей, затраты которых ниже средних, то она способствует перераспределению ресурсов от худших производителей к лучшим, повышая эффективность функционирования национальной экономики в целом.

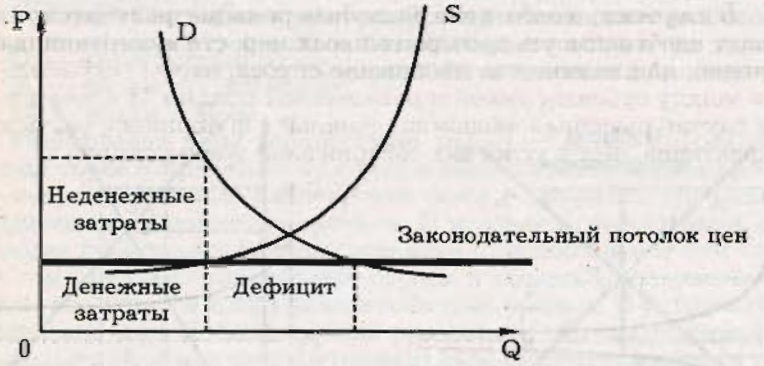



**Рис. 3—15.** Затраты потребителя в условиях законодательно установленного потолка цен

**Дефицит и излишки**

Тем не менее потребители далеко не всегда полагают, что существующие цены оптимальны. Дело в том, что несовершенство общественной структуры производства на поверхности выступает как несовершенство системы цен. Общественное недовольство существующими равновесными ценами образует плодотворную почву для государственного вмешательства в рыночное ценообразование. На практике это выливается в установление максимальных или минимальных цен. Если установленная государством максимальная цена (потолок цены) находится ниже равновесного уровня, то образуется дефицит, если государство устанавливает минимум цены выше равновесного уровня (так называемая субсидируемая цена), то образуется излишек (см. рис. 3—12). Фиксация цен означает отключение механизма рыночной координации.



***В случаях, когда цена находится ниже равновесного уровня***, дефицит не ослабевает, а усиливается, к тому же к денежным затратам потребителя добавляются неденежные (см. рис. 3—15). Последние связаны с поисками товаров, стоянием в очередях и т.д. — все они являются омертвленными затратами (deadweight cost), которые не служат расширению производства дефицитного товара. Они оседают в сфере распределения дефицитного товара и не доходят до тех, кто его реально производит. Потолок цен "подрезает" излишек производителей и тем самым снижает стимулы к его производству на тех предприятиях, у которых издержки производства данного товара минимальны, поэтому дефицит не убывает. Наоборот, те, кто продает (или распределяет) дефицитный товар, заинтересованы в сохранении его дефицита, потому что он становится источником их доходов (потому что увеличивает размеры неденежных затрат — см. рис. 3—15). Поэтому они всячески будут пропагандировать государственное регулирование цен под различными "благовидными" предлогами.

***В случаях, когда цена находится выше равновесной***, возникает необходимость дополнительных мер, стимулирующих ограничение предложения и увеличение спроса, чтобы сократить разрыв между субсидируемой и равновесной ценами. И в том и в другом случае рыночная экономика начинает функционировать менее эффективно, чем в условиях совершенной конкуренции.

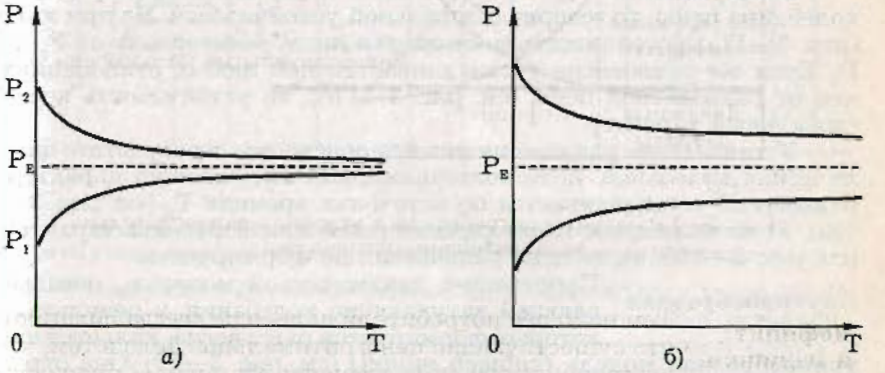



**Рис. 3—16.** Абсолютно-устойчивое (*а*) и относительно(условно)-устойчивое (*б*) равновесие

**Устойчивость равновесия**

Устойчивое равновесие достигается тогда, когда отклонения цен спроса от цен предложения постепенно погашаются, стремясь к равновесной цене $P_E$, а объем предложения приспосабливается к объему спроса. В точке равновесия цена спроса совпадает с ценой предложения ($P_D = P_S$) и объем спроса равен объему предложения ($Q_D = Q_S$). Равновесие может быть устойчивым и неустойчивым, локальным и глобальным. Устойчивое равновесие, в свою очередь, бывает абсолютным и относительным. Отложим на оси абсцисс время — T, а на оси ординат — цену. Когда отклонения от равновесной цены (например, $P_1$, $P_2$) постепенно выравниваются на уровне $P_E$, на рынке складывается устойчивое равновесие. Абсолютное равновесие имеет место в случае установления единой равновесной цены (см. рис. 3—16а), относительное — при небольших отклонениях от нее (см. рис. 3—16б).

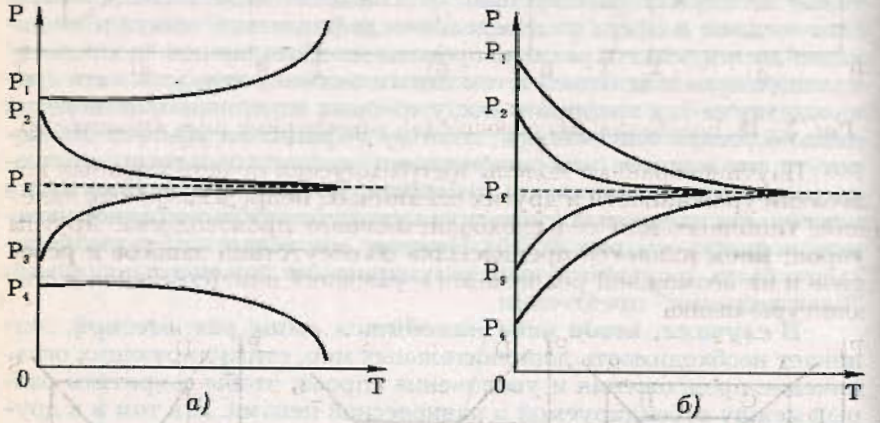



**Рис. 3—17.** Локальная (*а*) и глобальная (*б*) устойчивость равновесия

Если равновесие достигается лишь в определенных пределах колебания цены, то говорят о локальной устойчивости. Но при этом (рис. 3—17а) устойчивость достигается лишь в интервале от $P_2$ до $P_3$. Если же равновесие устанавливается при любых отклонениях цен от равновесной цены (см. рис. 3—17б), то устойчивость носит глобальный характер.

Установление равновесия может происходить в результате циклических колебаний. Если колебания носят затухающий характер, равновесие устанавливается по истечении времени $T_E$ (см. рис. 3—18а). Если колебания носят равномерный или взрывной характер (см. рис. 3—18б, в), то цена равновесия не формируется.

**Паутинообразная модель**

Простейшей динамической моделью, показывающей затухающие колебания, в результате которых формируется равновесие, является **паутинообразная модель** ***(cobweb model)*** (см. рис. 3—19). Она отражает формирование равновесия в отрасли с фиксированным циклом производства (например, в сельском хозяйстве), когда производители, приняв решение о производстве на основании существовавших в предыдущий год цен, уже не могут изменить его объем:

$$Q_{st} = S(P_{t-1}),$$

где $Q_{st}$ — объем предложения в период времени t;

$P_{t-1}$ — фактическая цена экономического блага в период времени, предшествующий периоду t.



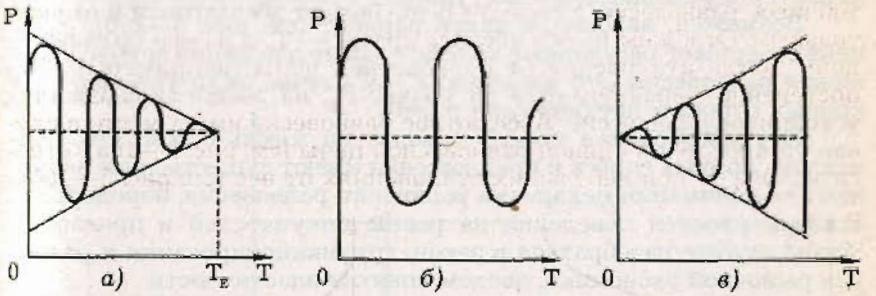



**Рис. 3—18.** Колебания: затухающие (*а*), равномерные (*б*) и взрывные (*в*)

Паутинообразная модель абстрагируется от естественных колебаний урожайности и других стихийных, непредсказуемых явлений, типичных для сельскохозяйственного производства. Другим упрощением является предпосылка об отсутствии запасов и резервов и их возможной реализации в условиях изменяющейся конъюнктуры рынка.

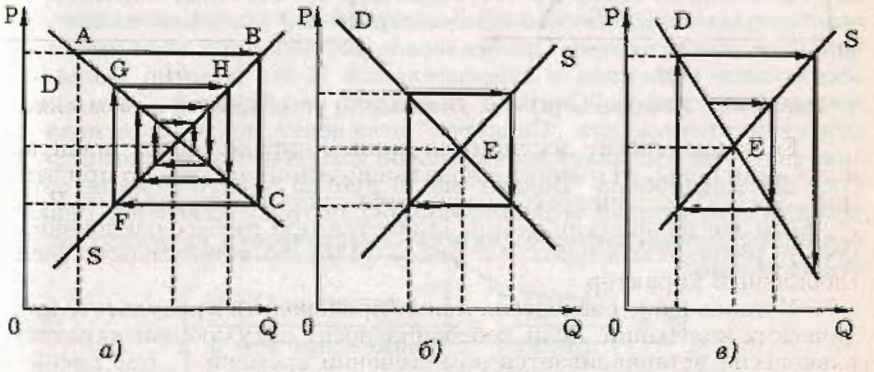



**Рис. 3—19.** Устойчивое (*а*) и неустойчивое (*в*) равновесие в паутинообразной модели и регулярные колебания (*б*) вокруг него

Равновесие в паутинообразной модели зависит от углов наклона кривой спроса и кривой предложения. Равновесие устойчиво, если угол наклона кривой предложения S круче кривой спроса D (см. рис. 3—19а). Движение к общему равновесию проходит ряд циклов. Избыток предложения (AB) толкает цены вниз (BC), и в результате возникает избыток спроса (CF), который поднимает цены

вверх (FG). Это приводит к новому избытку предложения (GH) и так далее до тех пор, пока не устанавливается равновесие в точке E. Колебания носят затухающий характер.

Движение может, однако, приобрести иное направление, если угол наклона кривой спроса D круче угла наклона кривой предложения S (см. рис. 3—19в). В этом случае колебания носят взрывной характер и равновесие не наступает.

Возможен, наконец, и такой вариант (см. рис. 3—19б), когда цена совершает регулярные колебательные движения вокруг положения равновесия. Это возможно в том случае, если углы наклона кривых спроса и предложения равны.

Паутинообразная модель наводит на мысль о том, что углы наклона кривых спроса и предложения имеют существенное значение для понимания механизма рыночного равновесия, определения закономерностей поведения на рынке покупателей и продавцов. Чтобы глубже разобраться в законах функционирования и развития рыночной экономики, введем понятие эластичности.

## 3.4. Эластичность спроса и предложения

**Эластичность спроса**

Важную роль в изучении возможных реакций со стороны экономических агентов на изменение цены играет понятие эластичности. **Эластичность спроса относительно цены *(price elasticity of demand)*** *показывает относительное изменение объема спроса под влиянием изменения цены на один процент.* Практическое значение при этом имеют не абсолютные величины, а относительные. И это понятно. Когда мы говорим, что цена на "Сникерс" поднялась на 10 рублей — это слишком существенное для "Сникерса" изменение цены, его нельзя не заметить. Оно вызывает значительное изменение величины спроса. Рост цен автомобиля "Вольво" на 10 рублей практически не ощутим для покупателей этой автомашины, поэтому изменение цены и величины спроса дается в формуле эластичности не абсолютно, а относительно:

$$E_P^D = \left| \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \right| = \left| \frac{\text{изменение Q в \%}}{\text{изменение P в \%}} \right|, \qquad (3.3)$$

где $E_P^D$ — эластичность спроса по цене;
$\Delta Q/Q$ — относительное изменение спроса;
$\Delta P/P$ — относительное изменение цены.

С увеличением цены объем спроса, как правило, снижается и $\Delta Q < 0$. Чтобы избежать отрицательных чисел, вводят знак минус:

$$E_P^D = \frac{-\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \quad \text{или модуль} \quad E_P^D = \left| \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \right|.$$



Спрос называют эластичным, когда $E_P^D > 1$ (это означает, что спрос растет или падает быстрее цены), и неэластичным (жестким), когда $E_P^D < 1$, то есть спрос растет (падает) медленнее, чем изменяются цены.

Если изменение цены не вызывает никакого изменения спроса, то $E_P^D = 0$, если бесконечно малое изменение цены вызывает бесконечное расширение спроса, то $E = \infty$ (см. рис. 3—20).

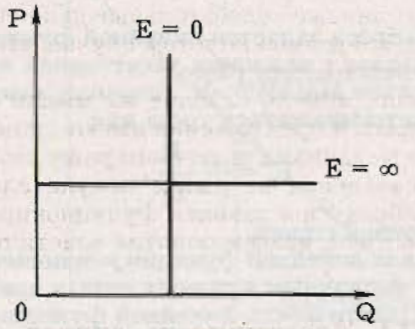



**Рис. 3—20.** Крайние случаи эластичности

Различают точечную и дуговую эластичность.

**Точечная эластичность *(point elasticity)*** может быть определена, если провести касательную к кривой спроса. Наклон кривой спроса в любой своей точке, как известно, определяется значением тангенса угла касательной с осью X (рис. 3—21).

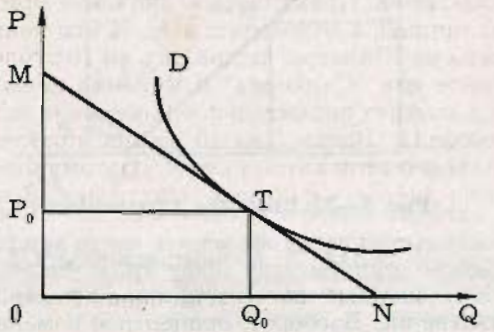



**Рис. 3—21.** Точечная эластичность

$$E_P^D = \frac{-\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}.$$

Значение точечной эластичности обратно пропорционально тангенсу угла наклона.

**Дуговая эластичность** ***(arc elasticity)*** *— показатель средней реакции спроса на изменение цены товара, выраженной кривой спроса на некотором отрезке* $D_1D_2$.

$$E_P^D = \frac{-\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{-(Q_2 - Q_1)}{(P_2 - P_1)} \times \frac{(P_2 + P_1)/2}{(Q_2 + Q_1)/2} = \frac{-(Q_2 - Q_1)}{(P_2 - P_1)} \times \frac{(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)} \quad (3.4)$$

Если кривая спроса задается линейной функцией $Q = a - bP$, то ее наклон совпадает с наклоном касательной во всех точках на кривой спроса и равен $\Delta Q/\Delta P = -b$. Точечная эластичность линейной функции может выражаться тогда как

$$E_P^D = -b \frac{P}{Q},$$

где b — наклон кривой спроса.

Хотя наклон для линейной функции неизменен, значение эластичности $E_P^D$ будет различным в разных точках кривой и принимает любые значения. Эластичность линейной функции спроса изменяется от 0 (в точке $D_1$) до ∞ (в точке $D_2$) (см. рис. 3—22).

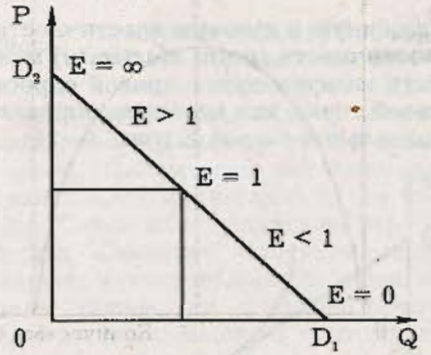



**Рис. 3—22.** Свойства эластичности

Это обстоятельство легко объяснить чисто арифметически. Дело в том, что в левом верхнем углу процентное изменение количества продукции велико, каждый шаг означает значительное (в процентном отношении) изменение. Наоборот, процентное изменение цены представляет довольно скромную величину, так как база, с которой осуществляется сравнение, относительно высока. Отсюда становится понятным, почему первоначально $E_P^D > 1$, а в правом нижнем углу $E_P^D < 1$.

**Эластичность спроса по цене и совокупная выручка**

Взаимосвязь изменения эластичности по цене и совокупной общей выручки показана на рис. 3—23.

Совокупная выручка равна произведению количества проданной продукции на ее цену:



$$TR = P \times Q, \quad (3.5)$$

где TR (total revenue) — совокупная (общая) выручка (доход);
P (price) — цена;
Q (quantity) — количество.

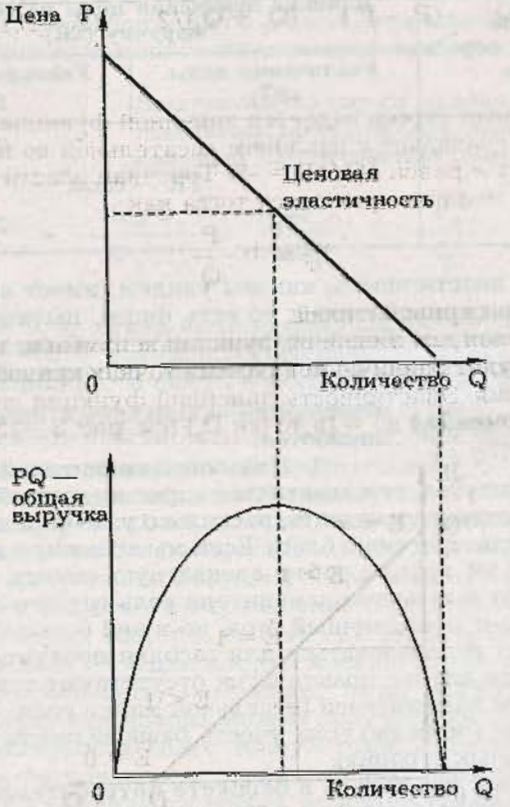



**Рис. 3—23.** Эластичность и общая выручка

Если спрос по цене эластичный ($E_P^D > 1$), то снижение цены вызывает рост совокупной выручки (TR). И наоборот, если спрос по цене эластичен, то рост цены приведет к снижению совокупной выручки. Противоположная ситуация складывается в нижнем левом углу: процентное изменение количества продукции мало, а процентное изменение цены — велико.

Если спрос по цене неэластичен ($E_P^D < 1$), то снижение цены приведет к падению совокупной выручки. И наоборот, если спрос по цене неэластичен, то рост цены приведет к росту общей выручки. Влияние цены на совокупную выручку в условиях эластичного и неэластичного спроса отражено в табл. 3—1.

*Таблица 3—1*

**Эластичность спроса по цене и совокупная выручка**

| Величина эластичности спроса по цене | Влияние изменения цены на совокупную выручку (TR) | |
|---|---|---|
| | Увеличение цены (P↑) | Уменьшение цены (P↓) |
| $E_P^D > 1$ | TR↓ | TR↑ |
| $E_P^D = 1$ | TR — const | |
| $E_P^D < 1$ | TR↑ | TR↓ |

Ценовая эластичность, как мы увидим, имеет важное значение для фирм-ценоискателей, то есть фирм, пытающихся найти такую цену, которая обеспечит максимум прибыли (чистая монополия, монополистическая конкуренция, ценовая дискриминация и др.).

**Факторы, влияющие на эластичность**

Факторами, влияющими на эластичность, являются:

1. **Наличие заменителей**: чем больше товаров-субститутов, тем эластичнее спрос на данный товар. Однако при этом следует учитывать, насколько узко определены границы данного экономического блага. Если мы возьмем в качестве примера соль, то ей трудно найти адекватную замену. Однако соль "Экстра" имеет в качестве заменителя соль грубого помола, которая не украшает праздничный стол, но в ней больше йода и она с успехом может использоваться для засолки продуктов. Таким образом, в первом случае практически отсутствуют товары-заменители, во втором заменителей (отдельной марки соли) можно найти гораздо больше (особенно если учесть разновидности соли, производимые в разных странах).

2. **Удельный вес товара в бюджете потребителя** (обычно чем выше удельный вес, тем выше ценовая эластичность спроса).

3. **Размер дохода.**

4. **Качество товара:** является ли данный товар предметом роскоши (спрос на такие товары, как правило, эластичен) или предметом необходимости (спрос на большинство из которых неэластичен). Расчеты ценовой эластичности, произведенные в США, дали следующие результаты: эластичность спроса по цене таких предметов первой необходимости, как хлеб, равна 0,15; электричество, потребляемое в домашнем хозяйстве, — 0,13; одежда и обувь — 0,20. В то же время такие предметы, как автомобили, имели эластичность, равную 1,87; фарфор — 1,54.

5. **Размеры запаса**: чем больше запас, тем более эластичен спрос.

6. **Ожидания потребителя.** Если в краткосрочном периоде потребление электроэнергии неэластично ($E_P^D$=0,13), то в долгосрочном — довольно эластично и равно 1,89. Такое значительное различие объясняется тем, что в краткосрочном периоде вы не можете быстро отказаться от имеющихся электроприборов (холодильников и другой энергопотребляющей бытовой техники). Однако, если цена за электричество стремительно растет, вы при покупке новых электроприборов будете учитывать их энергоемкость и постепенно замените энергоемкие приборы на более экономные.



**Перекрестная эластичность**

*Эластичность спроса на одно благо относительно цен на другое благо называется* **перекрестной эластичностью** ***(cross elasticity)***:

$$E_{x,y}^D = \frac{dQ_x/Q_x}{dP_y/P_y} = \frac{dQ_x}{dP_y} \times \frac{P_y}{Q_x}. \qquad (3.6)$$

Если $E_X^D > 0$, то перед нами взаимозаменяемые блага (субституты), если $E_X^D < 0$ — взаимодополняемые.

Чем больше эластичность спроса на благо X, тем выше степень заменяемости благ (в крайнем случае, когда $E_{x,y}^D = +\infty$, перед нами совершенные субституты) и, наоборот, чем меньше эластичность, тем больше взаимодополняемость (если $E_{x,y}^D = -\infty$, то мы имеем пример жесткой взаимодополняемости).

Однако это правило, характеризующее взаимозаменяемость и взаимодополняемость благ, может использоваться лишь при небольших ценовых изменениях. Например, если цена на хлеб значительно снизится, то это повлечет повышение спроса не только на хлеб, бутербродное масло, тостеры, но и на другие товары, в том числе и на мебель. Тогда $E_{x,y}^D < 0$ для хлеба и мебели, что не характеризует их взаимодополняемость, а отражает лишь эффект дохода. При исключении эффекта дохода можно получить по значению перекрестной эластичности более точную оценку дополняемости или заменяемости благ (выявить взаимозамещаемые блага по Хиксу). Коэффициент эластичности спроса можно разложить на два компонента, характеризующие эффекты дохода и замещения (уравнение Слуцкого в коэффициентах эластичности).

**Эластичность спроса относительно дохода**

В современной экономической науке используется также показатель **эластичности спроса относительно дохода** ***(income elasticity of demand)***:

$$E_I^D = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I}. \qquad (3.7)$$

Если показатель эластичности спроса относительно дохода является отрицательным ($E_I < 0$), то увеличение дохода приводит к падению спроса на данное благо, и можно сказать, что оно является

низкокачественным. Потребитель, став богаче, считает возможным и необходимым заменить его другим, более качественным товаром. Например, снизить потребление маргарина, заменив его маслом, отказаться от потребления части картофеля, заменив его другими овощами (огурцами, помидорами и т. д.).

Если показатель эластичности спроса относительно дохода положителен ($E_I > 0$), благо является нормальным.

Если $0 < E_I < 1$, то спрос на благо растет медленнее дохода, что типично для благ первой необходимости (хлеб, соль, спички). При $E_I > 1$ спрос на благо опережает рост доходов и не имеет насыщения (предметы роскоши). Такое деление допустимо при фиксированном уровне дохода по группам потребителей, так как в зависимости от дохода одни и те же блага могут давать численные значения эластичности по доходу как меньше единицы, так и равные единице или больше нее (например, мебель). *Положение, что для каждого блага с эластичностью спроса по доходу, меньшей единицы ($0 < E_I < 1$), должно существовать благо с $E_I > 1$ для конкретного потребителя, называется* **законом Энгеля**.

Рассмотрим теперь эластичность предложения.

**Эластичность предложения**

**Эластичность предложения по цене (*price elasticity of supply*)** *показывает относительное изменение объема предложения под влиянием изменения цены на один процент.*

$$E_P^S = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}. \qquad (3.8)$$

Как было сказано ранее, для понимания эластичности предложения важное значение имеет фактор времени.

В условиях кратчайшего рыночного периода предложение совершенно неэластично ($E_P^S = 0$). Поэтому повышение (понижение) спроса приводит к повышению (понижению) цен, но не отражается на величине предложения (см. рис. 3—9а).

В условиях короткого периода предложение более эластично. Это выражается в том, что повышение спроса обусловливает не только рост цен, но и увеличение объема производства, так как фирмы успевают изменить некоторые факторы производства в соответствии со спросом (см. рис. 3—9б).

В условиях длительного периода предложение почти совершенно эластично, поэтому увеличение спроса приводит к значительному росту предложения при постоянных ценах или несущественном повышении цен (см. рис. 3—9в).

**Практическое значение теории эластичности**

Теория эластичности имеет важное значение для определения экономической политики фирм и правительства. Это наглядно видно на примере налоговой политики государства. Допустим, государство вводит определенную (фиксированную) сумму налога на единицу товара, что равносильно смещению кривой предложения S вверх до S′ (см. рис. 3—24).



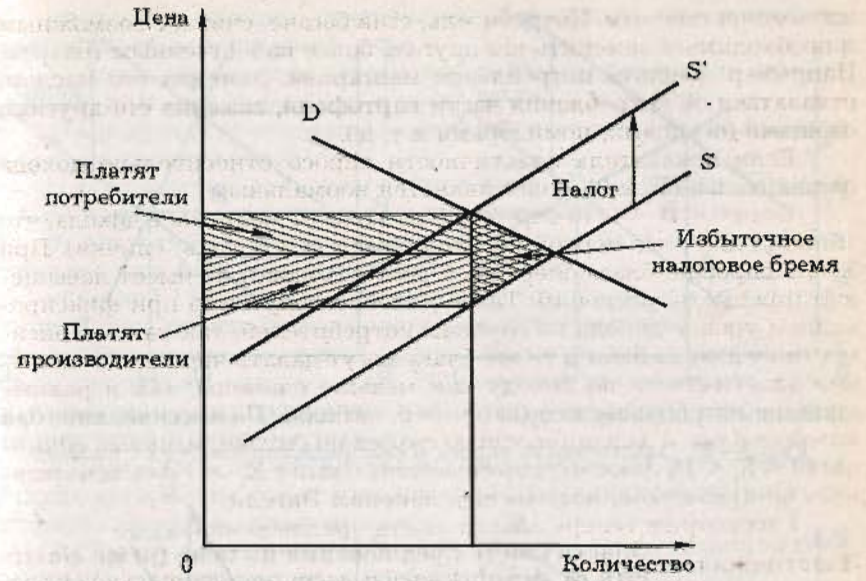


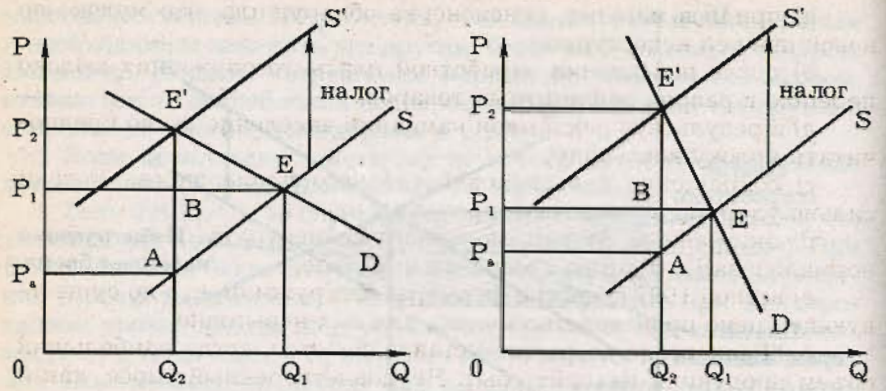

**Рис. 3—24.** Распределение налогового бремени

Сумма налога распределяется между потребителями и производителями, а также включает избыточное налоговое бремя, являющееся омертвленными издержками, которые представляют чистую потерю для общества. Эластичность при этом играет большую роль, так как позволяет определить, какую часть налога выплачивают предприниматели, а какую — потребители.

В случае эластичного спроса большая часть налога выплачивается производителем, в случае неэластичного спроса — потребителем (сравним разделение отрезка AE′ на AB и BE′ в первом случае и во втором на рис. 3—25).

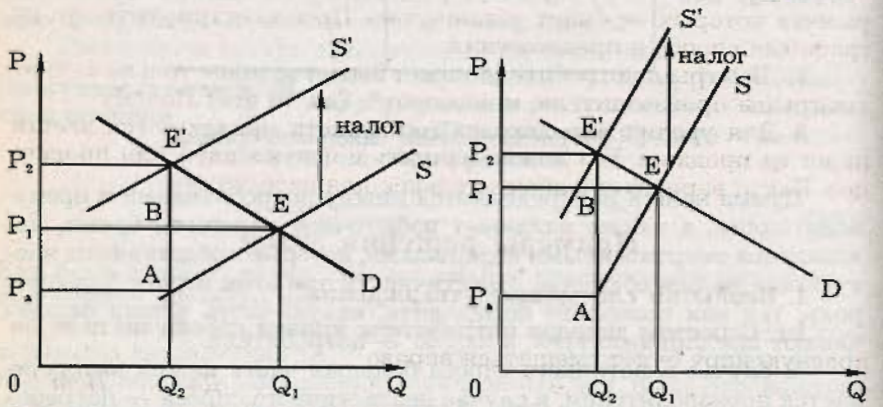
Подобное явление легко объяснить, так как в случае эластичного спроса потребители при росте цены на данный товар будут стремиться переключить свой спрос на товары-субституты. В случае неэластичного спроса это будет сделать гораздо труднее.

Наоборот, если предложение эластично, бóльшая часть налога падает на потребителей, а если неэластично — то на производителей (см. рис. 3—26). Это и понятно. Эластичность предложения означает, что производители без труда смогут переключить свои ресурсы на производство какого-либо другого товара или услуги. В случае неэластичного предложения переаллокация ресурсов происходит медленнее и с большим трудом, поэтому больше всего от налога пострадают производители.




*а)* Налоги и эластичный спрос *б)* Налоги и неэластичный спрос

**Рис. 3—25.** Эластичность спроса и распределение налога с продаж




*а)* Налоги и эластичное предложение *б)* Налоги и неэластичное предложение

**Рис. 3—26.** Эластичность предложения и распределение налога с продаж

### *Вопросы для повторения*

1. В каких областях экономики действие рынка может быть неэффективным? Обоснуйте ответ.

2. В каких единицах измеряется выигрыш потребителя — в денежных или полезностных?

3. Приведите примеры товаров с высокой эластичностью по цене, по доходу; пары товаров с высокой и низкой перекрестной эластичностью. Какой знак имеет перекрестная эластичность субститутов и комплементов?

4. Покажите, как отразятся на модели спроса и предложения молока следующие события:



*а)* придя в магазин, пенсионерка обнаружила, что молоко по новой цене ей недоступно;

*б)* после повышения заработной платы госслужащих молоко перешло в разряд дефицитных товаров;

*в)* в результате рекламной кампании население стало предпочитать молоку кока-колу;

*г)* сокращение сельскохозяйственного производства России сильно ударило по молочной промышленности;

*д)* экстренный импорт молочного концентрата из-за рубежа нормализовал ситуацию с молоком в Москве;

*е)* весной 1997 г. многие фермеры обнаружили, что по существующей цене производство молока для них невыгодно.

5. "Равновесие на рынке устанавливается, когда наибольший объем продукции находит сбыт. Неудовлетворенный спрос, как и затоваривание, служит признаком нарушения равновесия". Прокомментируйте эти утверждения.

6. Приведите примеры товаров, равновесие на конкурентных рынках которых не будет установлено. Проиллюстрируйте это на графиках спроса и предложения.

7. "Выигрыш потребителя может быть увеличен только за счет выигрыша производителя, и наоборот". Так ли это? Почему?

8. Для увеличения доходов госбюджета предлагается ввести налог на продажи. Его можно взимать с покупателей или продавцов. Какой вариант предпочтительнее для населения?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. С ростом доходов потребителя кривая спроса по цене на красную икру будет смещаться вправо.

*Да* *Нет*

1.2. "Манифест Коммунистической партии" К. Маркса и Ф. Энгельса и "Преступление и наказание" Ф. М. Достоевского — товары-субституты.

*Да* *Нет*

1.3. Моцарт, по свидетельству А. С. Пушкина, считал гений и злодейство взаимодополняемыми экономическими благами.

*Да* *Нет*

1.4. Если будет ужесточено наказание за перевозку наркотиков, кривая предложения на наркорынке сдвинется влево.

*Да* *Нет*

1.5. Чем активнее государство вмешивается в рыночное ценообразование, устанавливая фиксированные цены, тем выше дефицит товаров.

*Да* *Нет*

1.6. Если легализовать наркобизнес и обложить производство наркотиков высоким налогом, то этот налог ляжет в основном на наркоманов.

*Да* *Нет*

1.7. В современной России накануне президентских выборов следует ожидать увеличение эластичности спроса на доллары.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да.* Так как с ростом доходов потребителя при постоянных ценах будет расти спрос на все товары (за исключением товаров Гиффена), в том числе и на красную икру.

1.2. *Нет.* Эти два блага не замещают, а дополняют друг друга в потреблении: К. Маркс акцентирует внимание на социально-классовых аспектах морали, Ф. М. Достоевский — на общечеловеческих.

1.3. *Нет.* "Ведь гений и злодейство две вещи несовместные" (Пушкин А. С. "Моцарт и Сальери").

1.4. *Да.* Поскольку в наркобизнесе возрастут издержки риска, то предложение наркотиков за прежние цены сократится.

1.5. *Нет.* Дефицит образуется лишь в том случае, если фиксированная цена ниже равновесной. Если она выше равновесного уровня, то будет наблюдаться, напротив, перепроизводство.

1.6. *Да.* Поскольку на наркорынке спрос слабоэластичен, а предложение обладает высокой эластичностью.

1.7. *Нет.* Наоборот, в атмосфере политической нестабильности население стремится переводить свои накопления в СКВ и твердая валюта становится своего рода товаром первой необходимости, спрос на который слабоэластичен.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Что из перечисленного, как правило, не будет влиять на предложение услуг рэкетиров, обещающих предпринимателю защиту в обмен на регулярную выплату "дани":

*а)* цены на героин;

*б)* уровень преступности в районе;

*в)* стоимость занятий в спортклубе "Умелые руки" по отработке приемов каратэ;

*г)* степень коррумпированности работников правоохранительных органов?

2.2. В романе Р. Л. Стивенсона "Остров сокровищ" доказывается, что карта острова сокровищ и сундуки с пиастрами:

*а)* взаимодополняемые блага;

*б)* блага-субституты;

*в)* блага, друг с другом не связанные;

*г)* не являются экономическими благами.

2.3. Какие блага из перечисленных не являются субститутами:

*а)* героин и марихуана;

*б)* газета и туалетная бумага;



*в)* киносериалы "Санта-Барбара" и "Богатые тоже плачут";

*г)* учебники "Экономикс" К. Макконнелла, С. Брю и "Экономика" С. Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи?

2.4. В какой отрасли производства из перечисленных наиболее высоки трансакционные издержки:

*а)* содержание публичного дома;

*б)* судостроение;

*в)* хлебобулочное производство;

*г)* деятельность по строительству финансовых пирамид?

2.5. Излишек производителя:

*а)* делится поровну между всеми производителями;

*б)* получают производители с самыми низкими издержками;

*в)* получают производители с самыми высокими издержками;

*г)* все перечисленное ошибочно.

2.6. Если на Землю будет падать манна небесная, то это приведет к:

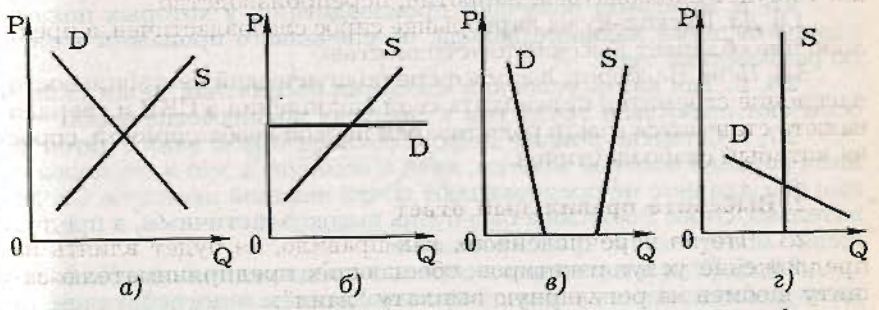
*а)* повышению эластичности спроса на билеты в театр;

*б)* снижению эластичности предложения труда;

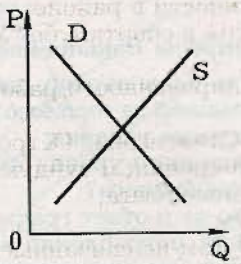
*в)* сдвигу влево кривой спроса на "Книгу о вкусной и здоровой пище";

*г)* все предыдущее ошибочно.

2.7. Какой график правильно характеризует рынок золотых монет на необитаемом острове Робинзона Крузо:




2.8. Если спрос и предложение описываются таким графиком,




то налог с продаж:

*а)* большей частью ляжет на потребителя;

*б)* поровну распределится между производителем и потребителем;

*в)* большей частью ляжет на производителя;
*г)* информации недостаточно.

2.9. Что из перечисленного не относится к омертвленным затратам:
*а)* взятки работников торговли;
*б)* стояние в очереди у магазина;
*в)* свободное от стояния в очередях время, которое нечем занять ("убитое время");
*г)* расходы на поездку в дальний магазин за дефицитом?

***Ответы***

2.1, *а*. Рэкетиры обычно не являются наркоманами, поскольку их "профессия" требует физической закалки. Уровень преступности прямо влияет на число лиц, желающих заняться рэкетом. Расходы на физическую подготовку и на подкуп должностных лиц являются издержками рэкета.

2.2, *в*. В романе выясняется, что сокровища были перепрятаны и карта потеряла свою ценность.

2.3, *б*. Только эти блага могут удовлетворять качественно разные по отношению друг к другу потребности.

2.4, *г*. Для привлечения доверчивых вкладчиков финансовые организации типа "МММ" тратят огромные суммы на рекламу своих мнимых услуг.

2.5, *б*. Выигрыш получают производители, у которых полные издержки ниже валового дохода, обеспеченного продажей товара по равновесной цене.

2.6, *б*. Так как в условиях изобилия бесплатной пищи сильно ослабеют стимулы к труду как к средству жизнеобеспечения.

2.7, *г*. Согласно роману Дефо, Робинзон Крузо взял с затонувшего корабля золотые монеты, хотя и осознавал, что в его положении они для него не представляют почти никакой ценности. Следовательно, спрос Робинзона был очень высокоэластичным, а предложение монет жестко фиксированным.

2.8, *б*. Если эластичность спроса и предложения одинакова, то налог делится поровну между производителем и потребителем.

2.9, *в*. Поскольку это время никак не связано с приобретением дефицитного товара.

**3. Ответьте на вопросы повышенной сложности**

3.1. Как повлияют на цены наркорынка такие мероприятия, как:
*а)* ужесточение наказаний за торговлю и употребление наркотиков;
*б)* урожайные погодные условия;
*в)* повышение жизненного уровня населения;
*г)* легализация наркобизнеса?
Проиллюстрируйте ваш ответ графиками.

3.2. За 1990—1994 гг. потребление на душу населения основных продуктов питания в России сократилось, но за одним исключением: потребление картофеля увеличилось на 16% (см.: ЭКО. 1994. № 7. С. 111). Чем это объясняется? При каких обстоятельствах было впервые открыто это явление?



3.3. В 1973 г. страны-нефтеэкспортеры, объединенные в организацию ОПЕК, согласованно повысили цены на нефтепродукты. Какая связь между возможностью осуществлять такую политику и степенью эластичности спроса на нефть? Могут ли принять подобные меры страны, экспортирующие: *а)* бананы, *б)* алмазы?
Проиллюстрируйте ответ графиком.

3.4. Спрос и предложение на обеды в студенческой столовой описываются уравнениями:

$Q_D = 2400 - 100P$,
$Q_s = 1000 + 250P$,

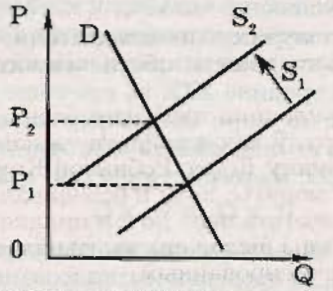
где Q — количество обедов в день;
P — цена обеда (в долларах).

*а)* Вычислите равновесную цену и количество проданных обедов по такой цене.

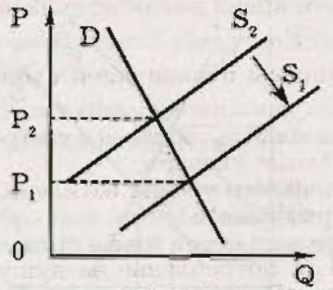
*б)* Заботясь о студентах, администрация установила цену в 3 доллара за обед. Охарактеризуйте последствия такого решения.

***Ответы***

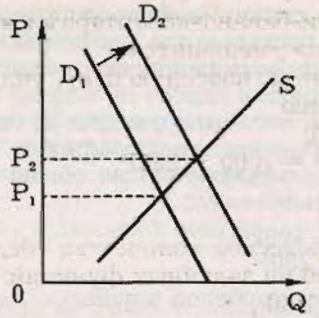
3.1. *а)* Ужесточение наказаний равносильно росту издержек риска. Кривая предложения сдвинется влево (с $S_1$ до $S_2$), равновесная цена на наркотики возрастет (с $P_1$ до $P_2$).




*б)* Урожай увеличит предложение наркокультур. Кривая предложения сдвинется вправо, равновесная цена на наркотики снизится.




*в)* Увеличение жизненного уровня при прочих равных условиях увеличит спрос на "легкие" наркотики (типа марихуаны). Кривая спроса сдвинется вправо (от $D_1$ до $D_2$), равновесная цена на наркотики возрастет (с $P_1$ до $P_2$).




Что касается "тяжелых" наркотиков (типа героина), потребителями которого являются в основном маргиналы, то здесь ситуация будет диаметрально противоположной.

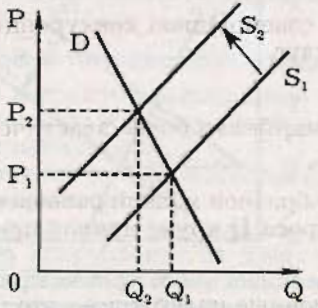
*г)* Легализация наркобизнеса резко снизит издержки, т.к. исчезнут издержки риска наказания, издержки коррупции, потеря товара от таможенного досмотра и прочие специфические для нелегального бизнеса расходы. Последствия — аналогичны ситуации *б*.

3.2. Картофель в России является товаром Гиффена — низкокачественным и дешевым товаром, являющимся важной статьей расходов в бюджете низкооплачиваемых категорий населения. Его потребление растет по мере снижения жизненного уровня населения. Это явление было впервые открыто при изучении последствий голода в Ирландии в середине XIX в., где тоже увеличивалось потребление картофеля по мере обеднения народа.

3.3. Рост выручки от повышения цен будет наблюдаться лишь в том случае, если спрос малоэластичен (см. график):

$$P_2 \times Q_2 > P_1 \times Q_1.$$

Поскольку спрос на алмазы также слабоэластичен (у алмазов почти нет субститутов), то проведение согласованного повышения цен на алмазы Россией и ЮАР (именно эти страны являются крупнейшими экспортерами алмазов) даст этим странам увеличение выручки.




Спрос на бананы, напротив, эластичен, поскольку у них множество заменителей. Поэтому согласованное взвинчивание экспортных цен странами-бананоэкспортерами нанесет ущерб им самим, т.к. общая выручка уменьшится.



3.4. *а)* Найдем равновесную цену, учитывая, что при ней спрос равен предложению:

$Q_D(P) = Q_S(P)$,
$2400 - 100P = 1000 + 250P$,
$1400 = 350P$,
$P = 4$ (долл.)

Найдем равновесное количество обедов, подставив равновесную цену в любую из заданных функций:

$Q = 2400 - 100P$,
$Q = 2400 - 100 \times 4$,
$Q = 2000$ (обедов в день)

*б)* Если цена будет установлена в 3 доллара за обед, то есть ниже равновесной, то спрос превысит предложение — возникнет нехватка обедов.

Найдем количество обедов, которое столовая сможет предложить по такой цене:

$Q_S(3) = 1000 + 250 \times 3$ $\qquad$ $Q_D(3) = 2400 - 100 \times 3$
$Q_S = 1750$ (обедов в день) $\qquad$ $Q_D = 2100$ (обедов в день)

Таким образом, будет продано на 250 обедов меньше, чем по свободной цене. При этом дефицит составит $2100 - 1750 = 350$ обедов в день.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Крупный неурожай картофеля в стране приводит к сдвигу кривой спроса на него влево.

*Да* *Нет*

1.2. Условием совершенной конкуренции является неоднородность товаров и услуг.

*Да* *Нет*

1.3. Спрос на мармелад более эластичен, чем спрос на сахар.

*Да* *Нет*

1.4. В паутинообразной модели равновесие устойчиво, если угол наклона кривой спроса D круче кривой предложения S.

*Да* *Нет*

1.5. Трансакционные издержки — это издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.

*Да* *Нет*

1.6. Рыночное равновесие наступает тогда, когда цена, по которой продавец продает свой товар, равна цене, по которой покупатель его покупает.

*Да* *Нет*

1.7. Чтобы получить кривую совокупного рыночного спроса, нужно сложить спрос отдельных лиц по данной цене.

*Да* *Нет*

1.8. В условиях рыночной экономики равновесная цена устанавливается всегда.

*Да* *Нет*

1.9. Спрос является неэластичным по цене, когда процентное изменение величины спроса больше процентного изменения цены товара.

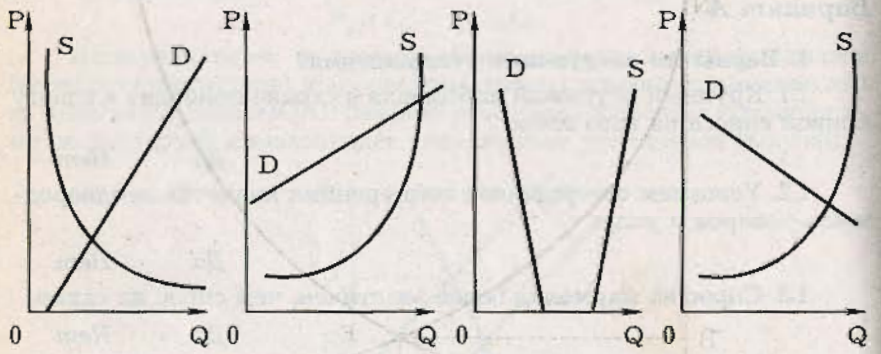
*Да* *Нет*

1.10. Эластичность спроса по цене показывает, на какую сумму денег меняется спрос при изменении цены товара на один доллар.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. На каком из графиков изображены такие кривые спроса (D) и предложения (S), которые характерны для типичного экономического блага (P — цена, Q — количество блага):



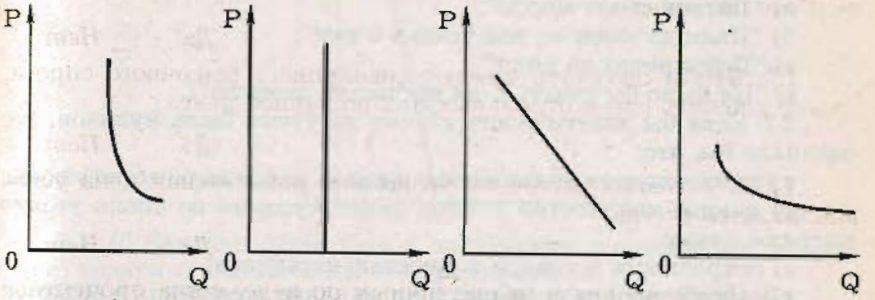

*а)* *б)* *в)* *г)*

2.2. Равновесие спроса и предложения с учетом фактора времени впервые было исследовано:

*а)* Е. Бем-Баверком;
*б)* А. Маршаллом;
*в)* П. Самуэльсоном;
*г)* Дж. Хиксом.



2.3. На каком из графиков отражена наиболее низкая эластичность спроса?



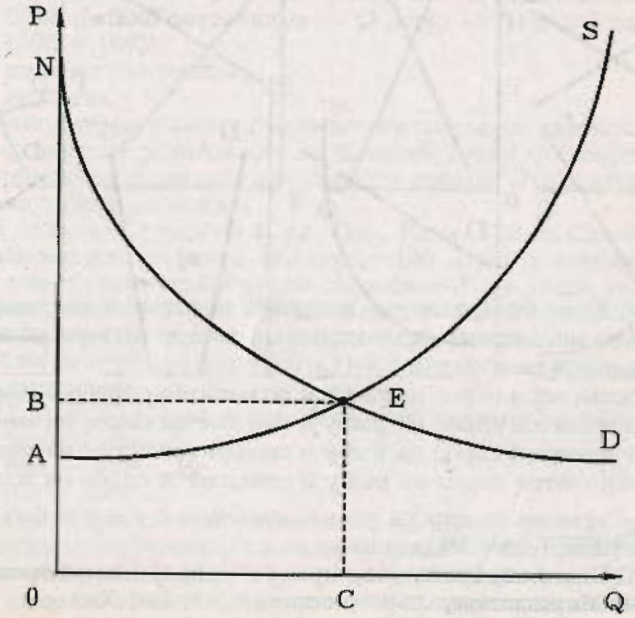

*а)* *б)* *в)* *г)*

2.4. "Приключения Шерлока Холмса" А. Конан-Дойля и "Богатство народов" А. Смита имеют коэффициент перекрестной эластичности:

*а)* близкий к 1;
*б)* с отрицательным знаком;
*в)* стремящийся к бесконечности;
*г)* близкий к 0.

2.5. Выгоде потребителя соответствует площадь фигуры:

*а)* NEC0;
*б)* AEC0;
*в)* NBE;
*г)* BEA.



2.6. Какое крылатое выражение из перечисленных характеризует экономические блага-субституты:

*а)* "Париж стоит мессы";

*б)* "Пьян да умен — два угодья в нем";

*в)* "Полцарства за коня!";

*г)* "Не было бы счастья, да несчастье помогло"?

2.7. Если бы эластичность спроса на утюги была нулевой, это означало бы, что:

*а)* по имеющимся ценам можно продать любое количество утюгов;

*б)* данное количество утюгов будет куплено по сколь угодно высоким ценам;

*в)* потребность в товаре полностью насыщена;

*г)* потребители не согласятся ни на какие изменения в объемах и ценах утюгов.

2.8. Спрос на благо неэластичен по цене, если ценовая эластичность спроса:

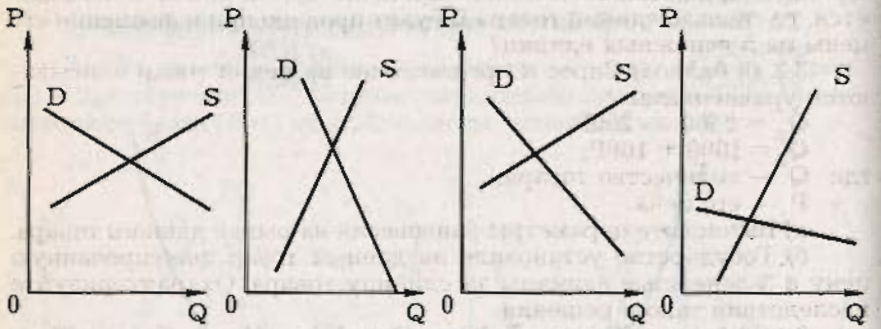
*а)* больше 2;

*б)* больше 1, но меньше 2;

*в)* меньше 1;

*г)* меньше 0.

2.9. Какие из приведенных графиков лучше отражают спрос и предложение на рынке хлебобулочных изделий?




2.10. Если большинство жителей некоторой местности вдруг решат, что мясо вредно для здоровья, то при прочих равных условиях в данной местности:

*а)* повысится спрос на рыбу и повысится спрос на мясной соус;

*б)* понизится спрос на рыбу и понизится спрос на мясной соус;

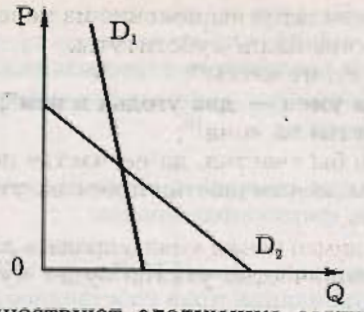
*в)* повысится спрос на рыбу и понизится спрос на мясной соус;

*г)* понизится спрос на рыбу и повысится спрос на мясной соус.

### 3. Решите задачи

3.1. (6 баллов) Постройте кривую совокупного спроса по данным кривым индивидуального спроса:






3.2. (6 баллов) Существуют следующие соотношения между ценой товара А и величиной его предложения:

| Цена | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Предложение | 1 | 2 | 3 | 4 |

*а)* В каком интервале цен эластичность предложения этого товара будет больше единицы, а в каком — меньше?

*б)* Ценовая эластичность предложения товара Б при цене в 100 денежных единиц такая же, как и эластичность предложения товара А в интервале между 1 и 3 денежными единицами. Если в начальный момент времени предложение товара Б составляло 400 единиц и при небольшом изменении цены эластичность не изменяется, то сколько единиц товара Б будет продано при повышении его цены на 5 денежных единиц?

3.3. (8 баллов) Спрос и предложение на некий товар описываются уравнениями:

$Q_D = 2500 - 200P$,

$Q_s = 1000 + 100P$,

где $Q$ — количество товара;

$P$ — его цена.

*а)* Вычислите параметры равновесия на рынке данного товара.

*б)* Государство установило на данный товар фиксированную цену в 3 денежные единицы за единицу товара. Охарактеризуйте последствия такого решения.

3.4. (8 баллов) Студенты Юра, Оля, Катя, Маша, Саша и Владислав собираются готовить абитуриентов к поступлению в вуз. Для этого необходимо приобрести лицензию. Юра готов заплатить за одну лицензию не более 700 руб., Оля — не более 900, Катя и Саша — не более 800, Маша — не более 300, Владислав — не более 500 руб. Изобразите графически суммарную кривую спроса студентов на лицензию.

3.5. (12 баллов) Спрос и предложение некоторого товара описываются уравнениями:

$Q_D = 600 - 25P$,

$Q_s = 100 + 100P$.

*а)* Найдите параметры равновесия на рынке данного товара.

*б)* Государство установило налог с продажи на единицу данного товара в размере 2,5 денежной единицы. Найдите, сколько потеряют при этом покупатели, а сколько — продавцы данного товара.

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Уменьшение цен на булочки приведет к сдвигу вправо кривой спроса на булочки.

*Да* *Нет*

1.2. Признаком совершенной конкуренции является широкое распространение фирменных знаков.

*Да* *Нет*

1.3. "Двенадцать стульев" И. Ильфа и Е. Петрова доказывают, что слабая спецификация прав собственности ведет к росту трансакционных издержек.

*Да* *Нет*

1.4. Понятие трансакционных издержек введено А. Маршаллом.

*Да* *Нет*

1.5. Показатель эластичности является производной от функции спроса.

*Да* *Нет*

1.6. Когда грабитель говорит прохожему: "Кошелек или жизнь!" — он предлагает ему осуществить рациональный выбор одного из товаров-субститутов.

*Да* *Нет*

1.7. Спрос на героин менее эластичен по цене, чем спрос на марихуану.

*Да* *Нет*

1.8. Закон спроса утверждает, что увеличение цены приводит к увеличению величины спроса на данное благо.

*Да* *Нет*

1.9. Снижение предложения пирожков с капустой может быть вызвано ростом цен на капусту.

*Да* *Нет*

1.10. Эластичность спроса на ананасы по цене показывает, на сколько ананасов сократится их продажа при изменении их цены на один доллар.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Введение налога на единицу продукции означает, что тяжесть налогового бремени несут:

*а)* производители;
*б)* потребители;
*в)* и производители, и потребители;
*г)* чиновники, которые его собирают.

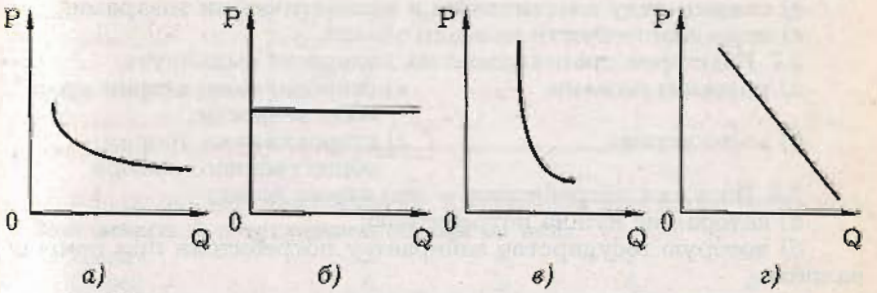
2.2. Если спрос на жевательную резинку эластичен по цене, то уменьшение цены на нее приведет к:

*а)* росту расходов населения на жевательную резинку;



*б)* снижению расходов населения на жевательную резинку;
*в)* повышению спроса на жевательную резинку;
*г)* снижению спроса на продукты питания.

2.3. На каком из графиков отражена наиболее низкая эластичность спроса:



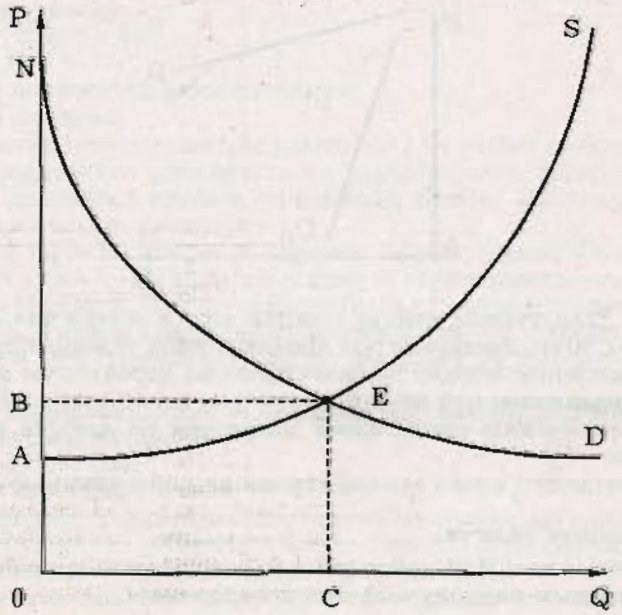

*а)* *б)* *в)* *г)*

2.4. Перекрестная эластичность спроса характеризует реакцию:

*а)* цены одного товара на изменение цены другого товара;
*б)* величины спроса одного товара на изменение цены другого товара;
*в)* цены одного товара на изменение предложения другого блага;
*г)* величины спроса одного товара на изменение спроса на другое благо.

2.5. Излишкам производителя соответствует площадь фигуры:

*а)* NEC0; *в)* NBE;
*б)* ABE; *г)* BEC0.



2.6. Закон предложения выражает:

*а)* обратную связь между ценой и количеством продаваемого товара;

*б)* прямую связь между ценой и количеством продаваемого товара;

*в)* связь между эластичными и неэластичными товарами;

*г)* меру эластичности каждого товара.

2.7. Категория трансакционных издержек выдвинута:

*а)* маржиналистами;

*б)* марксистами;

*в)* сторонниками теории прав собственности;

*г)* сторонниками теории общественного выбора.

2.8. Излишек потребителя — это сумма денег:

*а)* которая не нужна потребителю;

*б)* которую государство забирает у потребителя при помощи налогов;

*в)* которую выигрывает потребитель из-за разницы между ценой, которую он готов уплатить, и рыночной ценой;

*г)* которую потребитель желает отдать тем фирмам-производителям, у которых наиболее высококачественная продукция.

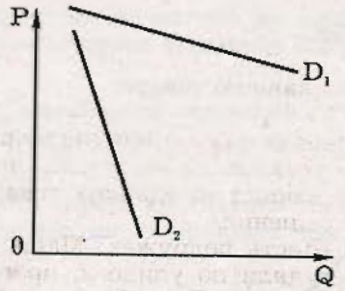
2.9. Кривые спроса на какие два блага здесь изображены:

*а)* теннисные ракетки и теннисные мячи;

*б)* книга Чейза "Лучше бы я остался бедным" и книга Сименона "Мегре сердится";

*в)* воздух для дыхания и красота одиноко растущей березы;

*г)* хлеб и дом на берегу озера в горах Швейцарии?




2.10. Если ученые найдут простой способ получения сахара из древесины, то его внедрение при прочих равных условиях приведет к:

*а)* смещению вправо кривой спроса на деревянную мебель;

*б)* повышению цен на чай;

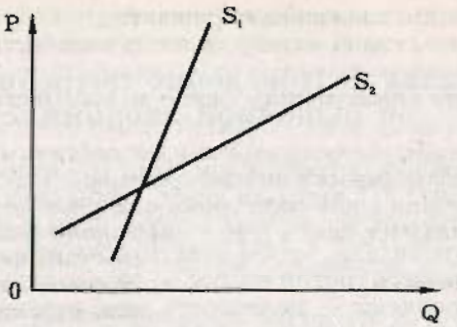
*в)* увеличению предельных издержек по добыче сахарного тростника;

*г)* смещению влево кривой спроса на деревянную мебель.

### 3. Решите задачи

3.1. (6 баллов) Постройте кривую совокупного предложения по данным кривым индивидуального предложения:






3.2. (6 баллов) Существуют следующие соотношения между ценой товара А и величиной спроса на него:

| Цена | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|
| Спрос | 6 | 5 | 4 | 3 |

*а)* В каком интервале цен эластичность спроса на товар А будет равна единице?

*б)* Ценовая эластичность спроса на товар Б при цене в 48 денежных единиц та же, что и эластичность спроса на товар А в интервале цен между третьей и пятой единицами. Если в начальный момент времени предложение товара Б составляло 1000 единиц и при небольшом изменении цены эластичность не изменяется, то сколько единиц товара Б будет продано при повышении его цены на 4 денежные единицы?

3.3. (8 баллов) Спрос и предложение на некий товар описываются уравнениями:

$Q_D = 1000 - 40P$,

$Q_S = 300 + 30P$,

где $Q$ — количество данного товара;

$P$ — его цена.

*а)* Вычислите параметры равновесия на рынке данного товара.

*б)* Государство установило на данный товар фиксированную цену в 8 денежных единиц за единицу товара. Охарактеризуйте последствия такого решения.

3.4. (8 баллов) Шесть подружек: Маша, Даша, Света, Таня, Наташа и Галя — гуляли по улице и, проголодавшись, решили купить по пирожку. При этом Даша была готова заплатить за пирожок 2 руб., Таня и Света — по 5 руб., Галя — 3, Наташа — 6 и Маша — 9 руб. Изобразите кривую спроса на пирожки группы подружек.

3.5. (12 баллов) Спрос и предложение некоторого товара описываются уравнениями:

$Q_D = 600 - 100P$,

$Q_S = 150 + 50P$.

*а)* Найдите параметры равновесия на рынке данного товара.

*б)* Государство установило налог с продажи на единицу данного товара в размере 1,5 денежной единицы. Найдите, сколько потеряют при этом покупатели, а сколько — продавцы данного товара.

# Глава 4. Поведение потребителя в рыночной экономике

Перед каждым потребителем стоят три вопроса: 1.Что купить? 2. Сколько стоит? 3. Хватит ли денег, чтобы осуществить покупку?

Чтобы ответить на первый вопрос, надо выяснить полезность вещи для потребителя, чтобы ответить на второй — исследовать цену, чтобы решить третий вопрос — определить доход потребителя. Эти три проблемы — полезность, цена и доход — и составляют содержание теории поведения потребителя. Попытаемся определить их взаимосвязь.

## 4.1. Потребительский выбор и его особенности

**Полезность блага**

**Полезность блага** *(utility of good) — это способность экономического блага удовлетворять одну или несколько человеческих потребностей.* В результате исследований в XIX в. была выявлена закономерность: потребляемые последовательно части какого-либо блага обладают убывающей полезностью для потребителя. При этом предполагается, что вкусы потребителей постоянны, а функция потребления непрерывна (и, следовательно, дифференцируема в каждой точке).

Это означает, что любому бесконечно малому увеличению количества блага Q соответствует прирост общей полезности (total utility) — TU (см. рис. 4—1а). Хотя общая полезность с увеличением количества благ постепенно возрастает, предельная полезность (marginal utility) — MU — каждой дополнительной единицы блага неуклонно уменьшается (рис. 4—1б). Максимум удовлетворения общей полезности достигается в точке A, когда предельная полезность становится равной нулю. Это и означает, что благо полностью удовлетворяет потребность.

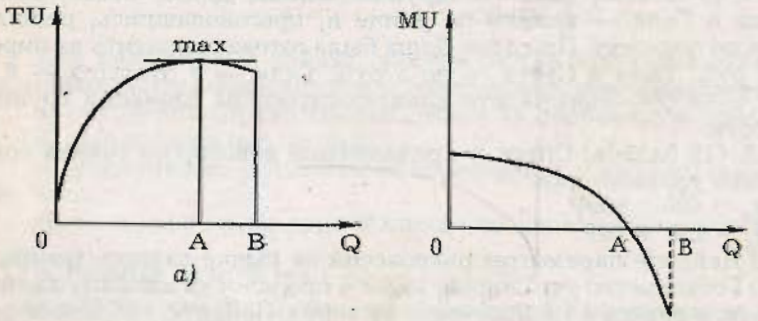



**Рис. 4—1.** Общая (*а*) и предельная (*б*) полезность



Если дальнейшее потребление приносит вред (предельная полезность блага отрицательна), то общая полезность снижается (см. отрезок AB на обоих графиках).Чем большим количеством блага мы обладаем, тем меньшую ценность имеет для нас каждая дополнительная единица этого блага. Таким образом, цена блага определяется не общей, а предельной его полезностью для потребителя. Поскольку предельная полезность экономического блага для потребителя снижается, то производитель может продать дополнительное количество своей продукции лишь в том случае, если снизит цену. Закон уменьшения предельной полезности лежит в основе определения спроса.

**Функция полезности**

Представители австрийской школы К. Менгер, Е. Бем-Баверк, Ф. Визер одними из первых попытались установить связь между спросом и ценой, запасом и количеством. Они обосновали положение о том, что количество является одним из важнейших факторов, влияющих на цену в условиях ограниченности ресурсов. Ими была выявлена закономерность, что последовательно потребляемые количества какого-либо блага обладают убывающей полезностью для потребителя (рис. 4—2). Например, потребитель, страдающий жаждой, с удовольствием выпьет первый стакан пепси-колы. Второй стакан принесет ему меньшее удовлетворение, чем первый, третий — меньшее, чем второй, и т.д. И так будет происходить до тех пор, пока предельная полезность очередного стакана не будет равна нулю. Хотя общая полезность возрастает, предельная полезность при этом падает, что приводит к замедлению роста общей полезности (рис. 4—2).

Согласно теории, развиваемой сторонниками австрийской школы, цена блага для потребителя определяется не общей, а предельной полезностью. **Функция полезности** — *функция, показывающая убывание предельной полезности блага с ростом его количества*:

$$MU = \frac{d(TU)}{dQ}, \qquad (4.1)$$

где MU — предельная полезность, она равна частной производной общей полезности данного блага.

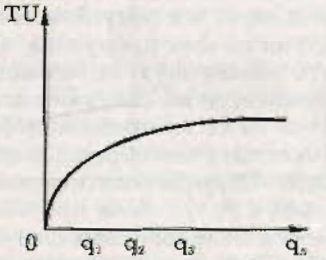
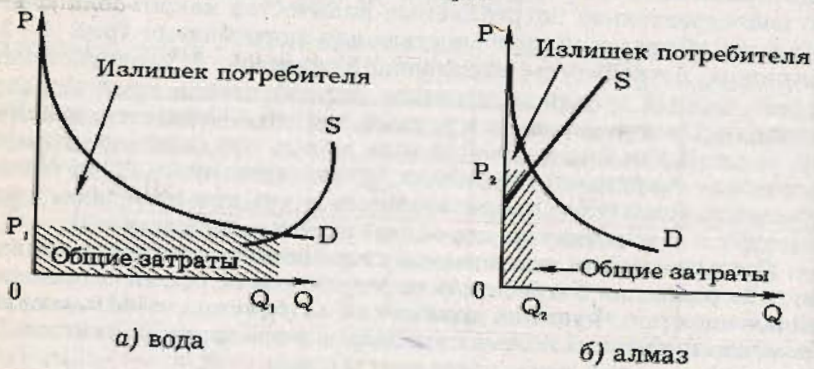



**Рис. 4—2.** Зависимость общей полезности блага от его количества

Критики теории полезности сформулировали еще в XVIII в. парадокс воды и алмаза. Вода, которая жизненно необходима для всех, должна была, полагали они, обладать максимальной полезностью, а алмазы — минимальной. Соответственно цены на воду должны быть максимальны, а на алмазы — минимальны, тогда как на практике — наоборот. Ответ на этот вопрос был найден в начале XX в. в разграничении общей и предельной полезности. Дело в том, что величина запасов воды и алмазов различна. Вода имеется в изобилии, тогда как алмазы встречаются довольно редко. Следовательно, в первом случае количество ($Q_1$) велико, а цена ($P_1$) низка; во втором — наоборот: количество ($Q_2$) мало, цена ($P_2$) высока (см. рис. 4—3).

Это означает, что общая полезность воды большая, а предельная — маленькая; у алмазов — наоборот, общая полезность мала, а предельная — велика. Цены же определяются не общей, а предельной полезностью. Таким образом, парадокс воды и алмаза не опровергает функцию полезности. Именно функция полезности лежит в основе потребительского выбора.




*а)* вода *б)* алмаз

**Рис. 4—3.** Парадокс воды и алмаза

**Основные постулаты теории поведения потребителя**

В современной теории потребительского выбора предполагается, что: 1) денежный доход потребителя ограничен; 2) цены не зависят от количеств благ, покупаемых отдельными домохозяйствами; 3) все покупатели прекрасно представляют предельную полезность всех продуктов; 4) потребители стремятся максимизировать совокупную полезность. Теория потребительского выбора основывается на следующих постулатах:

1. *Множественность видов потребления.* Каждый потребитель желает потреблять множество разнообразных индивидуальных благ.

2. *Ненасыщенность.* Потребитель стремится иметь большее количество любых товаров и услуг, он не пресыщен ни одним из них. Предельная полезность всех экономических благ всегда положительна.

3. *Транзитивность.* Теория потребительского выбора исходит из постоянства и определенной согласованности вкусов потребителя. Логически это может быть выражено следующим образом: если А, В и С являются комбинациями каких-либо благ и потребитель безразличен в выборе между наборами А и В и между В и С, то он также безразличен в выборе между А и С.



4. *Субституция.* Потребитель согласен отказаться от небольшого количества блага А, если ему предложат взамен большее количество блага-субститута.

5. *Убывающая предельная полезность.* Предельная полезность какого-либо блага зависит от его общего количества, которым располагает данный потребитель.

**Условия равновесия потребителя**

Предположим, что потребитель удовлетворяет всего три потребности — А, В и С. Допустим, что предельная полезность (marginal utility — MU) блага А равна 100, а его цена (Р) — 10 долл.; предельная полезность блага В — 80, а его цена — 4 долл.; предельная полезность блага С — 45, а его цена — 3 долл. (табл. 4—1).

*Таблица 4—1*

**Предельная полезность и цена благ**

| Блага | Предельная полезность (MU) | Цена, долл. (P) | Взвешенная предельная полезность (MU/P) |
|---|---|---|---|
| A | 100 | 10 | 10 |
| B | 80 | 4 | 20 |
| C | 45 | 3 | 15 |

Если мы разделим предельную полезность на цену, то обнаружим, что взвешенные предельные полезности (MU/P) у этих продуктов не равны. У блага А предельная полезность равна 10, у блага В — 20, у С —15. Очевидно, что распределение наших денежных средств не оптимально, так как благо В приносит нам наибольшую полезность. Поэтому мы можем перераспределить наш бюджет таким образом, чтобы получать блага В больше, а блага А — меньше. В нашем случае следует отказаться от последнего экземпляра блага А. Таким образом, мы сэкономим 10 долл. На них можно купить две с половиной части блага В, что принесет нам удовлетворение величиной в 200 утилей (от блага В) минус 100 утилей (от уменьшения потребления блага А), итого — 100 утилей. Такое перераспределение приведет к тому, что предельная полезность блага А будет повышаться, а предельная полезность блага В — понижаться. Перераспределяя наш доход таким образом, мы постараемся достичь ситуации, при которой наши взвешенные предельные полезности будут равны, например, как в табл. 4—2. В этой точке потребитель достигает положения равновесия.

*Таблица 4—2*

**Положение равновесия потребителя (в кардиналистской теории)**

| Благо | MU | P | MU/P |
|---|---|---|---|
| A | 150 | 10 | 15 |
| B | 60 | 4 | 15 |
| C | 45 | 3 | 15 |

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \ldots = \frac{MU_n}{P_n} \qquad (4.2)$$

**Потребительский выбор**

**Потребительский выбор (*consumer choice*)** — *это выбор, максимизирующий функцию полезности рационального потребителя в условиях ограниченности ресурсов (денежного дохода).*

**Функция полезности максимизируется** *в том случае, когда денежный доход потребителя распределяется таким образом, что каждый последний доллар (рубль, марка, франк и т.д.), затраченный на приобретение любого блага, приносит одинаковую предельную полезность.* Правило максимизации полезности позволяет сделать ряд выводов.

Действительно, если

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \ldots = \frac{MU_n}{P_n}, \text{ то и}$$

$$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{P_1}{P_2}; \ \ldots; \ \frac{MU_1}{MU_n} = \frac{P_1}{P_n} \text{ и т. д.}$$

Следовательно, соотношение между предельными полезностями любых n благ равно соотношению их цен, то есть

$$MU_1 : MU_2 : \ldots : MU_n = P_1 : P_2 : \ldots : P_n. \qquad (4.3)$$

Обозначим взвешенную предельную полезность через:

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

где $\lambda$ — предельная полезность денег.

Таким образом, в равновесии предельные полезности денежных единиц при разных вариантах использования равны. В общем виде можно записать так:

$$MU_i = P_i\lambda. \qquad (4.4)$$



Это означает, что предельная полезность блага равняется предельным затратам потребителя. Таким образом, разумный потребительский выбор не только предполагает сопоставление дополнительных выгод (MB) и дополнительных затрат (MC), но и равенство между ними: MB = MC.

**Особенности потребительского спроса**

Наряду с общими принципами выбора рационального потребителя существуют особенности, которые определяются влиянием на него вкусов и предпочтений. Американский экономист Х. Лейбенстайн[1] делит потребительский спрос на две большие группы: функциональный и нефункциональный (см. рис. 4—4).

**Функциональным спросом** *является такая часть спроса, которая обусловлена потребительскими свойствами, присущими самому экономическому благу (товару или услуге).*

**Нефункциональным спросом** *является такая часть спроса, которая обусловлена такими факторами, которые непосредственно не связаны с присущими экономическому благу качествами.*

**Рис. 4—4.** Классификация потребительского спроса (по Х. Лейбенстайну)

В нефункциональном спросе с известной долей условности могут быть выделены социальный, спекулятивный и нерациональный факторы. Первый связан с отношением покупателей к товару. Одни стремятся выдержать общий стиль и покупают то, что приобретают те, на кого они равняются. Другие стремятся достичь исключительности, а не плыть по течению. Наконец, третьи достигли такого уровня жизни, важной стороной которого становится демонстративное потребление. Поэтому Х. Лейбенстайн выделяет три типичных случая взаимных влияний.

1. **Эффект присоединения к большинству (*bandwagon effect*).** Потребитель, стремясь не отставать от других, приобретает

[1] См.: *Лейбенстайн Х.* Эффект присоединения к большинству, эффект сноба и эффект Веблена в теории покупательского спроса. В кн.: Теория потребительского поведения и спроса. СПб.: Экономическая школа, 1993. С. 304—325.

то, что покупают другие. Он зависит от мнения других потребителей, и эта зависимость прямая. Поэтому под **эффектом присоединения к большинству** *понимается эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что потребитель, следуя общепринятым нормам, покупает тот же самый товар, который покупают другие.* Поэтому кривая спроса здесь более эластична, чем в том случае, когда этот вид нефункционального спроса отсутствует.

2. **Эффект сноба (*snob effect*).** В этом случае у потребителя доминирует стремление выделиться из толпы. И здесь отдельный потребитель зависит от выбора других, но эта зависимость обратная. Поэтому под **эффектом сноба** *понимается эффект изменения спроса из-за того, что другие люди потребляют этот товар. Обычно реакция направлена в противоположную сторону по отношению к общепринятой.* Если другие потребители увеличивают потребление данного товара, то сноб его сокращает. Поэтому, если доминирует эффект сноба, кривая спроса становится менее эластичной. Покупатель-сноб ни за что не купит то, что приобретают все.

3. **Эффект Веблена (*Veblen effect*).** Именем Т. Веблена (1857—1929) Х. Лейбенстайн называет престижное или демонстративное потребление, ярко описанное в "Теории праздного класса" (1899), когда товары или услуги используются не по прямому назначению, а для того, чтобы произвести неизгладимое впечатление[1]. Цена товара в этом случае складывается из двух составных частей: реальной и престижной. Поэтому под **эффектом Веблена** *понимается эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что товар имеет более высокую (а не более низкую) цену.* Эффект Веблена похож на эффект сноба. Однако принципиальное различие заключается в том, что эффект сноба зависит от размеров потребления остальных, тогда как эффект Веблена зависит прежде всего от цены. Если доминирует эффект Веблена, то кривая потребительского спроса менее эластична и имеет участки с положительным наклоном.

Наряду с социальными эффектами, связанными с внешними воздействиями на полезность со стороны отдельных индивидов и групп, Х. Лейбенстайн выделяет спекулятивный и нерациональный спрос.

**Спекулятивный спрос** *возникает в обществе с высокими инфляционными ожиданиями, когда опасность повышения цен в будущем стимулирует дополнительное потребление (покупку) товаров в настоящем.*

**Нерациональный спрос** — *это незапланированный спрос, возникший под влиянием сиюминутного желания, внезапного изменения настроения, прихоти или каприза,* спрос, который нарушает предпосылку о рациональном поведении потребителя. Следует, однако, заметить, что многие люди в большей или меньшей степени подвержены вспышкам нерационального спроса и часто совершают покупки, о которых нередко жалеют в дальнейшем.

[1] См.: *Веблен Т.* Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1983. Гл. IV.



## 4.2. Мир потребительских предпочтений: закономерности развития

**Кривая безразличия**

Попытки измерения субъективной полезности с помощью абсолютной шкалы не увенчались успехом, поэтому ряд ученых предложили заменить абсолютную шкалу относительной и описать поведение потребителя с помощью предпочтения или ранжирования. Такие попытки предпринимались в течение полувека, начиная с 80-х гг. XIX в.

Наибольший вклад в разработку ординалистской (порядковой) полезности внесли Ф. Эджуорт, В. Парето, Е. Слуцкий, Р. Аллен и Дж. Хикс. Эти ученые предложили измерять субъективную полезность с помощью не абсолютной (кардиналистская теория), а относительной шкалы, показывающей предпочтение потребителя или ранг потребляемого блага (ординалистская, или порядковая, теория полезности). При этом потребителю необходимо лишь сделать выбор между двумя наборами потребительских благ. Предпочтение потребителя касается всех благ, однако в целях упрощения мы рассмотрим лишь два блага (рис. 4—5).

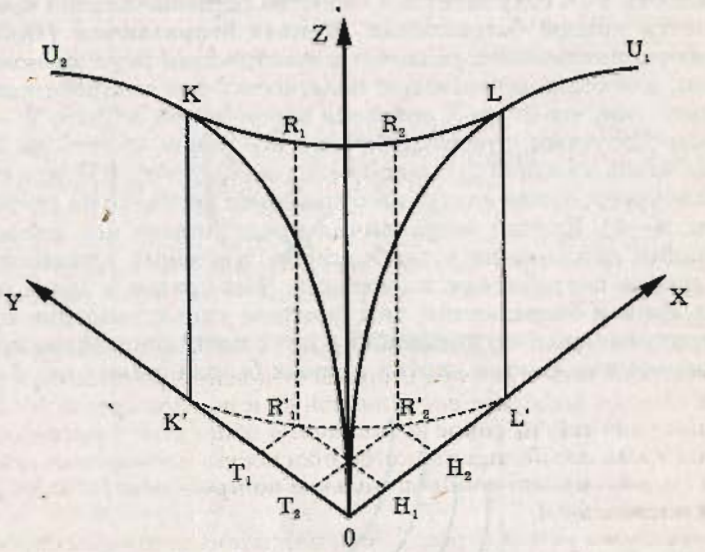



**Рис. 4—5.** Кривая безразличия в трехмерном пространстве

Поскольку величина полезности зависит от количества благ, то функция полезности блага X представлена кривой $U_1$, блага Y — $U_2$. Общая полезность двух благ в трехмерном пространстве может быть отложена на оси Z. Для любой точки L кривой $U_1$ может быть найдена такая точка K кривой $U_2$, обозначающая одинаковую с ней полезность для потребителя. Соединив все точки на поверхности K0L, мы получим кривую $KR_1R_2L$ — геометрическое место точек,

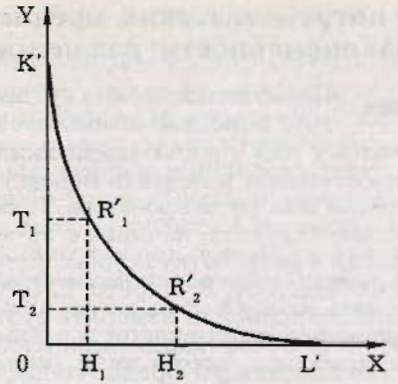



**Рис. 4—6.** Кривая безразличия в двухмерном пространстве

каждая из которых представляет одинаковые по полезности потребительские наборы двух благ. Проекция $K'R_1'R_2'L'$ кривой $KR_1R_2L$ на плоскость Y0X сохраняет все свойства первоначальной кривой и называется кривой безразличия. **Кривая безразличия *(indifference curve)*** *показывает различные комбинации двух экономических благ, имеющих одинаковую полезность для потребителя.*

Допустим, что благо X является пепси-колой, а благо Y — гамбургером. Допустим, что потребителю все равно, съесть ли 3 гамбургера, запив их одной бутылкой пепси-колы (точка $R_1'$), или съесть один гамбургер, запив его тремя бутылками пепси-колы (точка $R_2'$) (см. рис. 4—6). Кривая безразличия представляет все множество комбинаций пепси-колы и гамбургеров, имеющих одинаковую, с точки зрения потребителя, полезность. Чем правее и выше расположена кривая безразличия, тем большее удовлетворение приносят представленные ею комбинации двух благ. Множество кривых безразличия называется картой кривых безразличия (рис. 4—7).

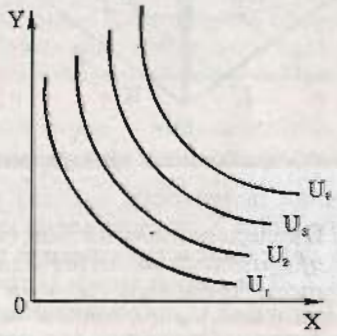



**Рис. 4—7.** Карта кривых безразличия



Кривые безразличия имеют отрицательный наклон, выпуклы относительно начала координат и никогда не пересекаются друг с другом. Поэтому через любую точку можно провести лишь одну кривую безразличия. Аппарат кривых безразличия имеет важное значение в теории поведения потребителя.

**Зона замещения**

**Зона замещения (субституции)** *— участок кривой безразличия, в котором возможна эффективная замена одного блага другим.*

Рассмотрим кривую безразличия RS (рис. 4—8). Количество блага X, равное 0T, представляет минимально необходимую величину потребления блага X, от которого потребитель не может отказаться, как бы ни было велико предлагаемое взамен благо Y. Аналогично 0M есть минимально необходимая величина потребления блага Y. Взаимная замена благ X и Y имеет смысл только в пределах отрезка RS. Вне его замена исключается и два блага выступают как независимые друг от друга.

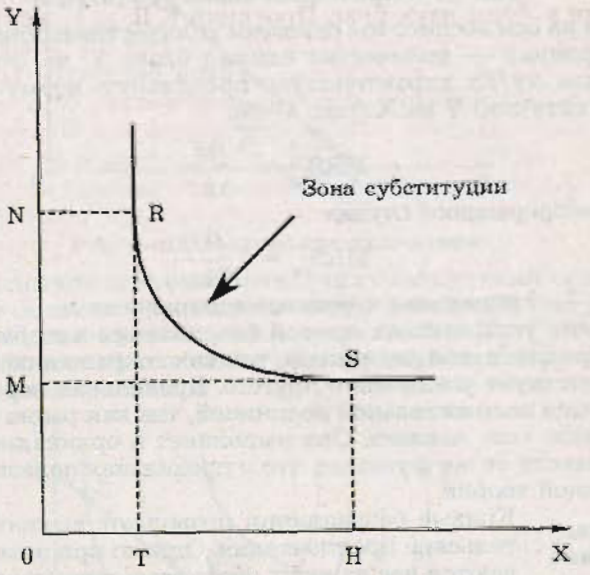



**Рис. 4—8.** Зона замещения (субституции)

**Предельная норма замещения**

**Предельная норма замещения *(marginal rate of substitution — MRS)*** *— количество, на которое потребление одного из двух благ должно быть увеличено (или уменьшено), чтобы полностью компенсировать потребителю уменьшение (или увеличение) потребления другого блага на одну дополнительную (предельную) единицу.*

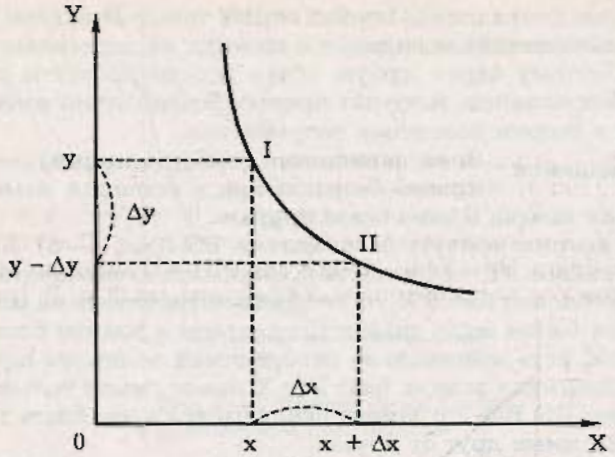



**Рис. 4—9.** Предельная норма субституции

Если на оси абсцисс мы отложим количество единиц блага X, а на оси ординат — количество единиц блага Y, то отношение — $\Delta Y/\Delta X$ или $dy/dx$ характеризует предельную норму замещения (или субституции) Y на X (рис. 4—9):

$$MRS_{xy} = \frac{-\Delta y}{\Delta x}, \qquad (4.4)$$

или для непрерывного случая

$$MRS_{xy} = -\frac{dy}{dx}, \qquad (4.5)$$

где $MRS_{xy}$ — предельная норма замещения y на x.

Тангенс угла наклона кривой безразличия в любой точке является отрицательной величиной, так как сокращению одного блага соответствует увеличение другого. Предельная норма замещения является положительной величиной, так как равна абсолютному значению угла наклона. Она выполняет в ординалистской теории полезности те же функции, что и предельная полезность в кардиналистской теории.

**Бюджетное ограничение**

Кривые безразличия позволяют выявить потребительские предпочтения. Однако при этом не учитываются два важных обстоятельства: цены товаров и доход потребителей. Кривые безразличия лишь показывают возможность замены одного блага другим. Однако они не определяют, какой именно набор товаров потребитель считает для себя наиболее выгодным. Эту информацию дает нам **бюджетное ограничение** (линия цен, прямая расходов — budget constraint). Оно показывает, какие потребительские наборы можно приобрести за данную сумму денег. Если I — доход потребителя, $P_x$ — цена блага X, $P_y$ — цена блага Y, а X и Y составляют соответственно купленные количества благ, то уравнение бюджетного ограничения можно записать следующим образом:



$$I = P_x X + P_y Y$$

или в более привычном виде:

$$Y = \frac{I}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} X, \qquad (4.6)$$

где $-P_x/P_y$ — угловой коэффициент прямой расходов, который измеряет наклон этой прямой к оси абсцисс.

При X=0, $Y=I/P_y$, то есть весь доход потребителя расходуется на благо Y. Его количество легко подсчитать, разделив доход на цену этого блага. При Y=0 , $X=I/P_x$, то есть мы находим количество блага X, которое потребитель может купить по цене $P_x$ (рис. 4—10).

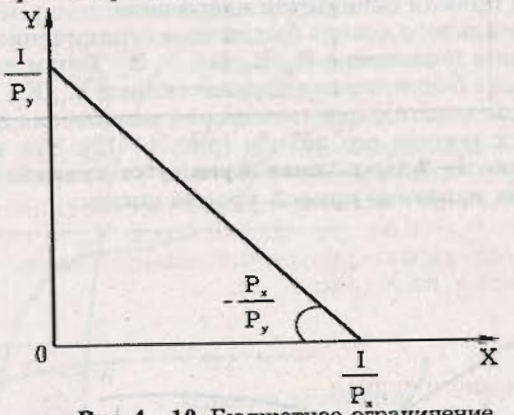



**Рис. 4—10.** Бюджетное ограничение

Точка касания кривой безразличия с бюджетным ограничением означает положение равновесия потребителя. На рис. 4—11 показаны несколько кривых безразличия — $U_1$, $U_2$, $U_3$. Кривая $U_1$ пересекает бюджетную линию и поэтому является неоптимальным решением для потребителя.

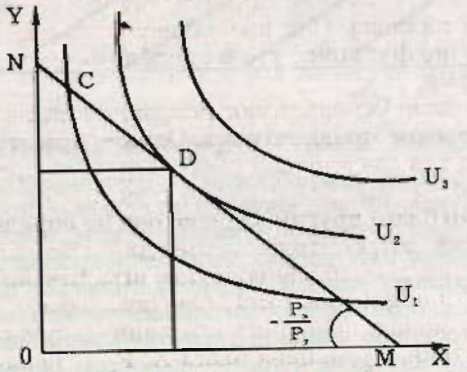



**Рис. 4—11.** Положение равновесия потребителя (в ординалистской теории полезности)

Двигаясь вдоль бюджетного ограничения, мы можем найти такую точку D, которая принадлежит кривой безразличия $U_2$ более высокого порядка и в которой максимизируется благосостояние потребителя при данном бюджете. Кривая $U_3$ является кривой более высокого порядка, чем $U_2$, однако она выходит за пределы нашего бюджета и поэтому пока для нас недостижима.

**Кривая "доход—потребление"**

Увеличение денежного дохода означает смещение бюджетной прямой вправо вверх. Аналогичный результат может быть достигнут при снижении цен обоих продуктов, что также означает увеличение реального дохода. При уменьшении денежного дохода или росте цен бюджетная прямая сдвигается влево вниз.

С ростом реального дохода бюджетное ограничение сдвигается последовательно в положение $B_1$, $B_2$, $B_3$, ... , $B_n$. Точки касания кривых безразличия с бюджетными ограничениями $K_1$, $K_2$, $K_3$, $K_4$, ..., $K_n$ показывают последовательные положения равновесия потребителя в соответствии с ростом его дохода (рис. 4—12). Эта **кривая**, названная Дж. Хиксом "**доход—потребление**", в американской литературе получила название кривой уровня жизни.

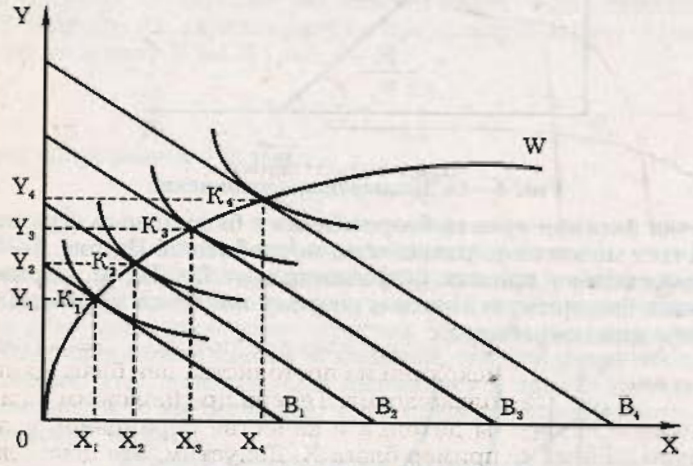



**Рис. 4—12.** Кривая "доход — потребление" (уровня жизни)

Если кривая "доход—потребление" — луч, выходящий из начала координат под углом 45°, это значит, что с ростом дохода потребитель в одинаковой пропорции увеличивает потребление и блага X, и блага Y. Если же покупки увеличиваются непропорционально, то изменяется угол наклона кривой. В нашем примере сначала происходит быстрый рост, а потом относительное уменьшение потребления блага Y и постепенное увеличение потребления блага X.

Уже в XIX в. было замечено, что с ростом реального дохода потребителя потребление вторичных благ возрастает быстрее, чем благ первой необходимости. Первым исследователем, занимавшимся



вопросами влияния изменения дохода на структуру потребительских расходов, был немецкий статистик **Эрнст Энгель** (1821 — 1896).

Кривые Энгеля в современной интерпретации представлены на рис. 4—13. Отложим на оси абсцисс доход потребителя I, а на оси ординат — количество оплачиваемых им продуктов Q. Прежде всего происходит насыщение продовольственными товарами, затем — промышленными товарами стандартного качества и лишь позднее — высококачественными товарами и услугами. Отмечена любопытная закономерность: даже после перехода к потреблению высококачественных товаров и услуг происходит новый всплеск спроса на промышленные товары стандартного качества, которые используются потребителем для повседневных нужд.

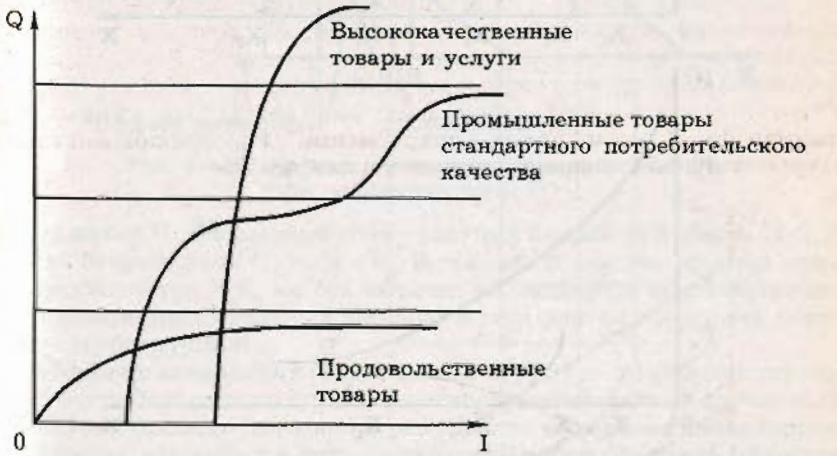



**Рис. 4—13.** Кривые Энгеля в интерпретации Торнквиста

**Кривая "цена — потребление"**

Рассматривая кривую "доход — потребление", мы исходили из постоянства цен благ. Изменялся только доход. Теперь предположим в качестве постоянной величины доход, а в качестве переменной возьмем цену одного из благ, например блага X. Допустим, что цена блага X снижается, т. е. $P^1_x > P^2_x > P^3_x > P^4_x$ и т.д. Например, 1 единица блага X стоила 100 долл., а теперь она стоит 50 долл. Это значит, что за 100 долл. покупатель может купить 2 единицы блага X.

Графически это выглядит как сдвиг бюджетного ограничения из положения $NX_2$ в положение $NX_3$ (рис. 4—14).

Дальнейшее снижение цены соответственно отражают прямые $NX_4$, $NX_5$ и т.д. Обозначив точки касания кривых безразличия $U_1$, $U_2$, $U_3$, $U_4$ с бюджетными ограничениями точками $R_1$, $R_2$, $R_3$, $R_4$ и соединив их, мы получим кривую "цена—потребление".

На базе этой кривой может быть легко построена кривая спроса (см. рис. 4—14б), в этом случае на оси ординат откладывается цена товара $X(P_x)$, а на оси абсцисс — количество блага X.

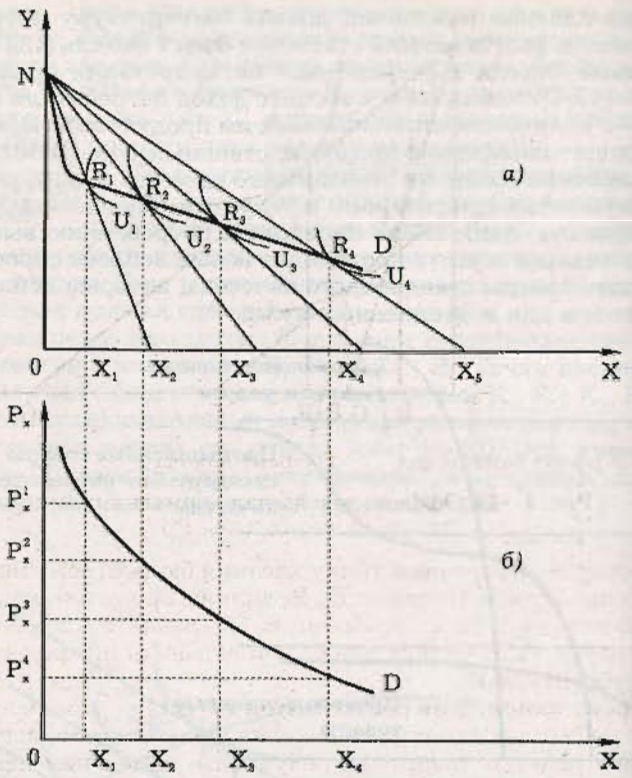



**Рис. 4—14.** Кривая "цена—потребление" *(а)* и построение кривой спроса *(б)*

При анализе кривой "доход — потребление" мы рассматривали влияние изменения дохода, при анализе кривой "цена — потребление" — влияние изменения цен на относительную замену одного блага другим. Выясним теперь, в какой степени изменение спроса на благо X вызвано изменением цены, а в какой — реального дохода.

**Эффект дохода и эффект замещения**

Допустим, цена блага X снижается с $P_x^1$ до $P_x^2$, а цена на благо Y остается неизменной ($P_y$ = const). В этом случае происходят два процесса: возрастает реальный доход индивида и осуществляется относительная замена одного блага (Y) другим благом (X).

Определим, в какой мере увеличение спроса на благо вызвано уменьшением цены, а в какой — связано с ростом реального дохода. Используем интерпретацию Дж. Хикса. Допустим, что в результате снижения цен на благо X положение равновесия потребителя переместилось из точки $E_0$ в точку $E_1$ (рис. 4—15).

Чтобы выявить эффект дохода, необходимо провести линию бюджетного ограничения $N_1G_2$, параллельную линии бюджетного ограничения $NG_1$, так, чтобы она касалась первоначальной кривой



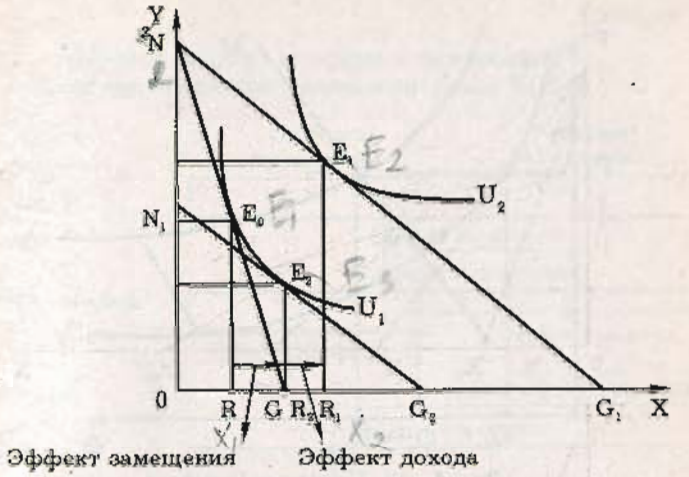



**Рис. 4—15.** Эффект дохода для нормальных благ (при понижении цены $P_x$)

безразличия $U_1$. Обозначим точку касания бюджетной линии $N_1G_2$ с кривой безразличия $U_1$ через $E_2$. Величина проекции отрезка кривой безразличия $E_0E_2$ на ось абсцисс объясняется исключительно изменением относительных цен благ и называется эффектом замещения (субституции).

**Эффект замещения *(substitution effect)*** — изменение структуры потребительского спроса (соотношения средств, выделяемых на покупку разных товаров) в результате изменения цены одного из товаров, входящих в потребительский набор без учета эффекта дохода. Оставшееся увеличение спроса на благо X в виде отрезка $R_2R_1$ представляет эффект дохода, так как связано с переходом с одного бюджетного ограничения на другое. Это равносильно увеличению покупательной способности потребителя.

**Эффект дохода *(income effect)*** — *это воздействие, оказываемое на спрос потребителя за счет изменения реального дохода, вызванного изменением цены блага без учета эффекта замещения.* В случае с нормальными товарами эффект дохода и эффект замещения суммируются, так как происходит расширение потребления нормальных товаров.

Разграничение эффекта дохода и эффекта замещения имеет важное значение для понимания закономерностей ценообразования в условиях рыночной экономики и позволяет определить изменение спроса при росте или падении цен на товары и услуги.

**Некачественные блага. Парадокс Гиффена**

Существует группа благ, спрос на которые изменяется необычным образом. Впервые на них обратил внимание, как гласит научная традиция, английский экономист **Роберт Гиффен** (1837—1910). Изучая ценообразование в Ирландии, он обнаружил

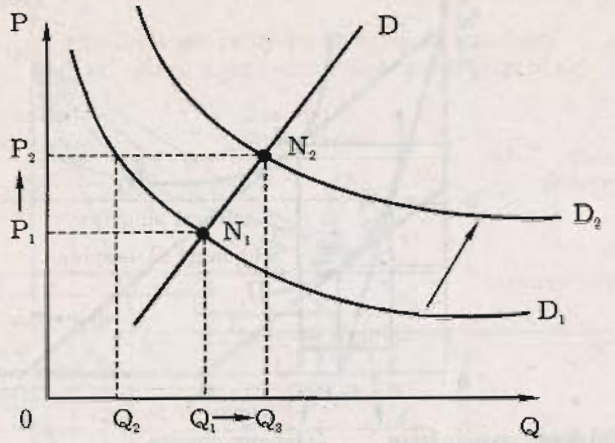



**Рис. 4—16.** Парадокс Гиффена

парадоксальное явление. Во время катастрофического неурожая картофеля, который был основным продуктом питания ирландских бедняков, спрос на него менялся необычным образом. Мы знаем (см. гл. 3), что если цена на товар повышается с $P_1$ до $P_2$, то количество покупаемого блага должно сократиться с $Q_1$ до $Q_2$ (рис. 4—16). Однако в результате неурожая с ростом цены на картофель спрос на него не упал, а возрос при цене $P_2$ с $Q_1$ до $Q_3$. Это означает сдвиг кривой спроса из положения $D_1$ в состояние $D_2$. Если соединить точки $N_1$, $N_2$ и так далее, то в долговременном плане получится, что спрос на картофель (кривая D) изменяется в том же направлении, что и цена, т. е. кривая долговременного спроса имеет не отрицательный, а положительный наклон.

Причину этих явлений нетрудно объяснить: во время неурожая беднякам пришлось отказаться от ряда других, более высококачественных товаров (мясо, масло, молоко и др.), цена на которые выросла в еще большей степени, чем на картофель. Тем самым низкокачественный товар вытеснил другие, высококачественные товары. *Благо, спрос на которое растет при росте цен и падает при их снижении, называется* **малоценным или низкокачественным товаром *(inferior good)***. Если для нормальных товаров эффект дохода и эффект замещения (субституции) суммируются, то для низкокачественных товаров они вычитаются (табл. 4—3).

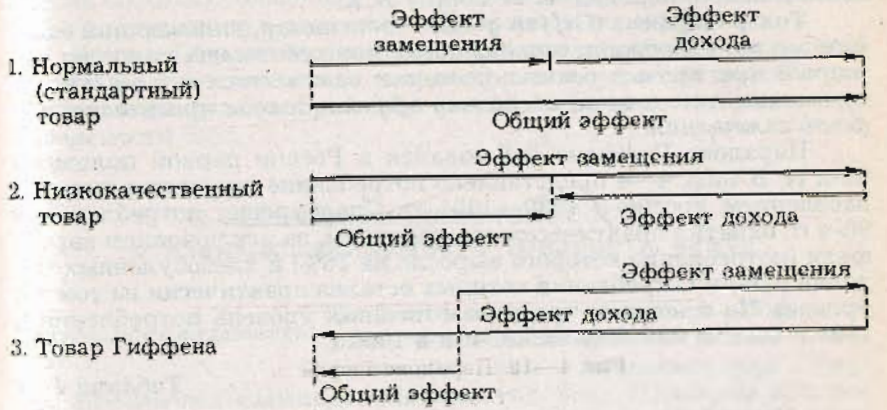
Если имеется низкокачественный товар, занимающий в бюджете потребителя скромное место, то положительный эффект замещения перекрывает отрицательный эффект дохода (в случае снижения цен).

Если низкокачественный товар занимает большое место в бюджете потребителя (как это было в Ирландии середины XIX в. с картофелем), то в случае снижения цены на него отрицательный эффект дохода перекрывает положительный эффект замещения, и



*Таблица 4—3*

**Эффект дохода и эффект замещения (субституции) при снижении цены X($P_x \downarrow$)**



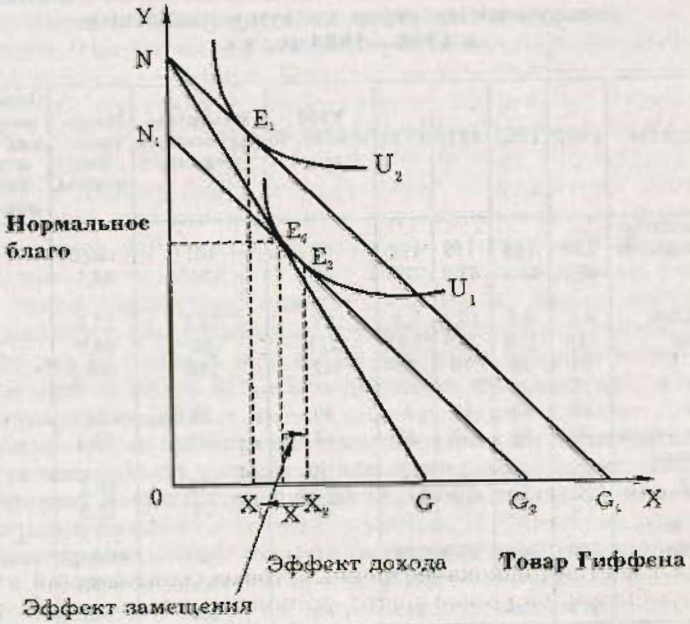




**Рис. 4—17.** Эффект дохода для товаров Гиффена

общий результат выражается в снижении спроса на него, несмотря на снижение его цены (рис. 4—17). Рост дохода сопровождается обычно сокращением спроса на товары Гиффена. Поэтому, если

снижается его цена, то и спрос на него падает. Следовательно, эффект дохода имеет отрицательное значение. Поскольку отрицательный эффект дохода $X_1X_2$ больше положительного эффекта замещения $XX_2$, то общим результатом будет сокращение спроса на благо низшего порядка на величину $X_1X$.

**Товар Гиффена (*Giffen good*)** — *это товар, занимающий большое место в бюджете малоимущих потребителей, спрос на который при прочих равных условиях изменяется в том же направлении, что и цена, поскольку эффект дохода превышает эффект замещения.*

Парадокс Гиффена наблюдался в России первой половины 90-х гг. В табл. 4—4 представлено потребление продуктов питания населением России в 1980—1994 гг. Спад уровня потребления в 90-е гг. охватил практически все продукты, за исключением картофеля (потребление которого выросло на 16%) и хлебобулочных изделий (объем потребления которых остался практически на том же уровне). По основным продуктам питания уровень потребления в 1994 г. был на 30—60% ниже, чем в 1990 г.

*Таблица 4—4*

**Потребление продуктов питания населением России и зарубежных стран на душу населения в 1980—1994 гг., кг**

| Продукты | 1980 | 1985 | 1990 | 1994 | 1994 к 1990, % | Развитые зарубежные страны | Медицинские нормы | Отношение потребления 1994 г. к медицинским нормам, % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Хлеб и хлебобулочные изделия | 126 | 119 | 119 | 110 | 92 | 101 | 120,5 | 91 |
| Сахар | 46,7 | 45,1 | 47,2 | 32 | 68 | 34 | 36,5 | 88 |
| Масло растительное | 9,1 | 9,8 | 10,2 | 5,8 | 57 | 18,8 | 13,1 | 44 |
| Картофель | 118 | 109 | 106 | 123,6 | 117 | 70 | 96,7 | 128 |
| Овощи | 84 | 88 | 79 | 65 | 82 | 120 | 140,3 | 46 |
| Бахчевые культуры | 10 | 10 | 10 | 4 | 40 | 24 | 24 | 17 |
| Фрукты и ягоды | 30 | 40 | 35 | 25 | 71 | 110 | 80,3 | 31 |
| Мясо и мясопродукция | 62 | 67 | 75 | 52 | 69 | 110 | 80,3 | 65 |
| Рыба | 23 | 23 | 20 | 9,8 | 49 | 18 | 18,3 | 54 |
| Молоко и молокопродукты | 328 | 344 | 386 | 275 | 71 | 350 | 359,9 | 76 |
| Итого: | | | | 701,6 | | 959,8 | 959,7 | 73 |
| Яйца, шт. | 279 | 299 | 297 | 215 | 72 | 250 | 243 | 88 |

Подсчитано по: ЭКО, 1995, № 7, с. 11.

Несмотря на то что цены на картофель росли быстрее общего уровня потребительских цен, потребление его выросло, так как он стал вытеснять более высококачественные продукты. Общее количество продуктов составило 73% медицинских норм. Если же вычесть картофель и хлебобулочные изделия, то потребление продуктов питания на душу населения составит в России 468 кг, в развитых странах — 788 кг и согласно существующим медицинским нормам — 741 кг. Это означает, что потребление населения России составит только 63% по отношению к медицинской норме (и 59% по отношению к развитым зарубежным странам).



Кривые безразличия не только позволяют прогнозировать спрос на товары качественные и некачественные, но и заставляют по-новому взглянуть на проблему взаимозаменяемости и взаимодополняемости благ.

## 4.3. Взаимодополняемость и взаимозаменяемость товаров и услуг

**Взаимодополняемость благ**

*Свойство товаров или услуг удовлетворять потребности (личные или производственные) лишь в комплексе друг с другом называется* **взаимодополняемостью благ**. Примером взаимодополняемых потребительских благ могут служить автомобиль и бензин, ручка и бумага, лыжи и лыжные крепления, стол и стул. Взаимодополняемыми могут быть не только потребительские блага, но и производственные ресурсы: капитал и труд, сталь и прокатный стан, компьютер и программное обеспечение. Взаимодополняемые блага называются **комплементарными товарами *(complementary good)***. Взаимодополняемость бывает абсолютной (жесткой), когда одному благу соответствует определенное количество другого блага, например лыжи и крепления к ним, и относительной, например чай и сахар, автомобиль и бензин. График жесткой взаимодополняемости имеет одну точку касания кривых безразличия с любой бюджетной прямой (рис. 4—18). Выбор потребителя здесь является вынужденным и единственно возможным, независимо от цен на блага X и Y, о чем наглядно свидетельствуют бюджетные линии HG и MN. Поэтому предельная норма замещения равняется нулю: MRS = 0.

Однако чаще имеет место относительная взаимодополняемость, которая может быть выражена кривыми безразличия, изображенными на рис. 4—19. В этом случае зоной взаимодополняемости служит отрезок кривой от точки C до точки D. Снижение цен на один из взаимодополняемых товаров, например на фотоаппараты, приводит к увеличению спроса на них. С ростом спроса на фотоаппараты увеличивается спрос на фотобумагу, что при прочих равных условиях повышает цену на нее. Это означает, что снижение цен на один из взаимодополняемых товаров ведет к росту спроса и соответственно цен на другой, и наоборот. Таким образом, если **два продукта взаимодополняемы,** *между ценой на один из них и спросом на другой существует обратная связь.*

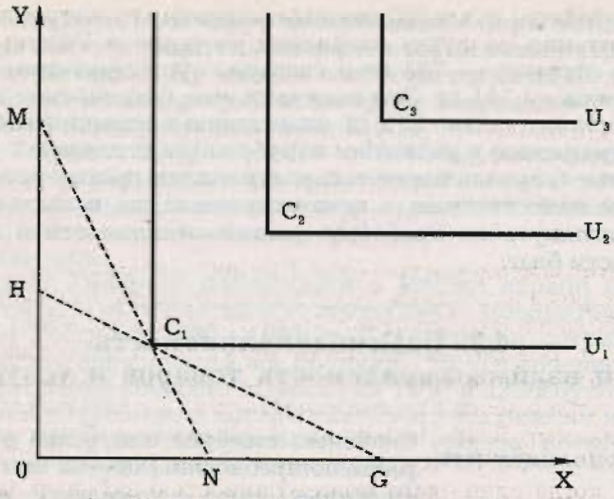



**Рис. 4—18.** Абсолютная (жесткая) взаимодополняемость

Величину обратной связи можно подсчитать с помощью коэффициента **перекрестной эластичности** $E^D_{xy}$, показывающего эластичность спроса на одно благо относительно цен на другое благо:

$$E^D_{xy} = (dQ_x/Q_x)/(dP_y/P_y), \qquad (4.7)$$

где $Q_x$ — величина спроса на благо X;
$P_y$ — цена блага Y.

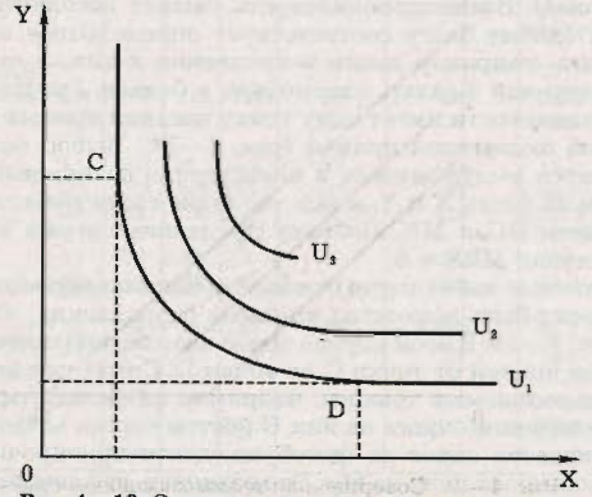



**Рис. 4—19.** Относительная взаимодополняемость

Отрицательная **перекрестная эластичность** комплементарных благ ($E^D_{xy} < 0$) означает, что спрос на благо X и цена на благо Y изменяются в противоположных направлениях. Чем меньше эластичность, тем больше взаимодополняемость. Поэтому жесткая взаимодополняемость имеет коэффициент перекрестной эластичности $E^D_{xy} = -\infty$. Это означает, что бесконечно малое увеличение цен на благо Y приводит к полному исчезновению спроса на благо X. Взаимодополняемость ресурсов аналогична взаимодополняемости потребительских благ.



**Взаимозаменяемость благ**

*Свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (личные или производственные) за счет друг друга называется* **взаимозаменяемостью благ**. Примером взаимозаменяемых благ являются: розы и гвоздики; услуги авиационного, железнодорожного и автомобильного транспорта; услуги сферы досуга (кино — театр — цирк) и т.д. Взаимозаменяемыми могут быть не только потребительские блага, но и производственные ресурсы: уголь, нефть, газ; гидро- и тепловые электростанции; металл и пластмассы и т.д. Взаимозаменяемые блага называются **товарами-субститутами (*substitutional goods*)**. Взаимозаменяемость бывает абсолютной (совершенной), когда одно благо может полностью заменить другое, например красные и розовые гвоздики, а может быть относительной, например чай и кофе, сливочное масло и маргарин. Графически совершенная взаимозаменяемость изображается параллельными кривыми безразличия (рис. 4—20). Предельная норма замещения в этом случае постоянна: MRS = const.

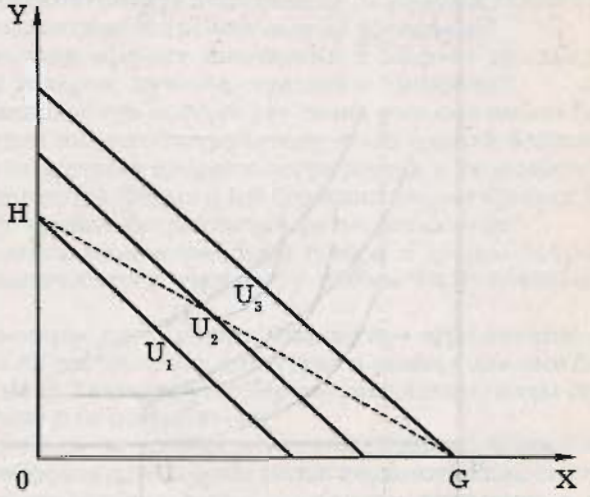



**Рис. 4—20.** Совершенная взаимозаменяемость

Кривые безразличия здесь вырождаются в прямые, предельная норма замены благ здесь всегда постоянна. Если провести бюджетное ограничение HG под углом к прямой безразличия, то найти

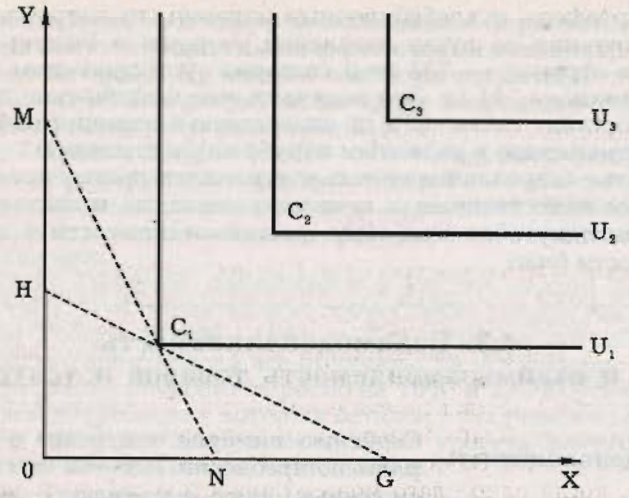



**Рис. 4—18.** Абсолютная (жесткая) взаимодополняемость

Величину обратной связи можно подсчитать с помощью коэффициента **перекрестной эластичности** $E^D_{xy}$, показывающего эластичность спроса на одно благо относительно цен на другое благо:

$$E^D_{xy} = (dQ_x/Q_x)/(dP_y/P_y), \qquad (4.7)$$

где $Q_x$ — величина спроса на благо X;
$P_y$ — цена блага Y.

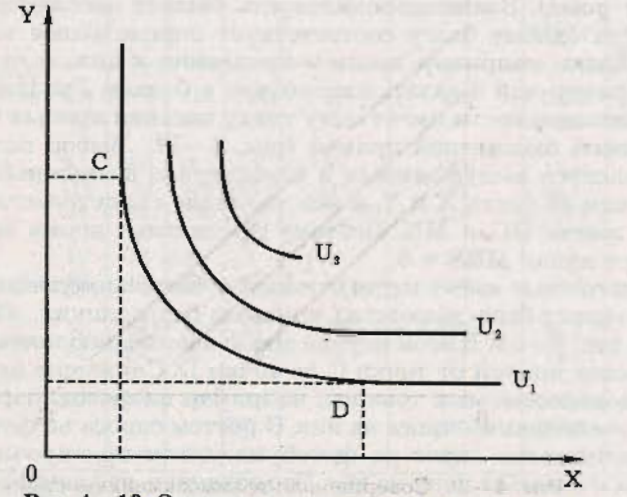



**Рис. 4—19.** Относительная взаимодополняемость

Отрицательная **перекрестная эластичность** комплементарных благ ($E^D_{xy} < 0$) означает, что спрос на благо X и цена на благо Y изменяются в противоположных направлениях. Чем меньше эластичность, тем больше взаимодополняемость. Поэтому жесткая взаимодополняемость имеет коэффициент перекрестной эластичности $E^D_{xy} = -\infty$. Это означает, что бесконечно малое увеличение цен на благо Y приводит к полному исчезновению спроса на благо X. Взаимодополняемость ресурсов аналогична взаимодополняемости потребительских благ.



**Взаимозаменяемость благ**

*Свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (личные или производственные) за счет друг друга называется* **взаимозаменяемостью благ**. Примером взаимозаменяемых благ являются: розы и гвоздики; услуги авиационного, железнодорожного и автомобильного транспорта; услуги сферы досуга (кино — театр — цирк) и т.д. Взаимозаменяемыми могут быть не только потребительские блага, но и производственные ресурсы: уголь, нефть, газ; гидро- и тепловые электростанции; металл и пластмассы и т.д. Взаимозаменяемые блага называются **товарами-субститутами (*substitutional goods*)**. Взаимозаменяемость бывает абсолютной (совершенной), когда одно благо может полностью заменить другое, например красные и розовые гвоздики, а может быть относительной, например чай и кофе, сливочное масло и маргарин. Графически совершенная взаимозаменяемость изображается параллельными кривыми безразличия (рис. 4—20). Предельная норма замещения в этом случае постоянна: MRS = const.

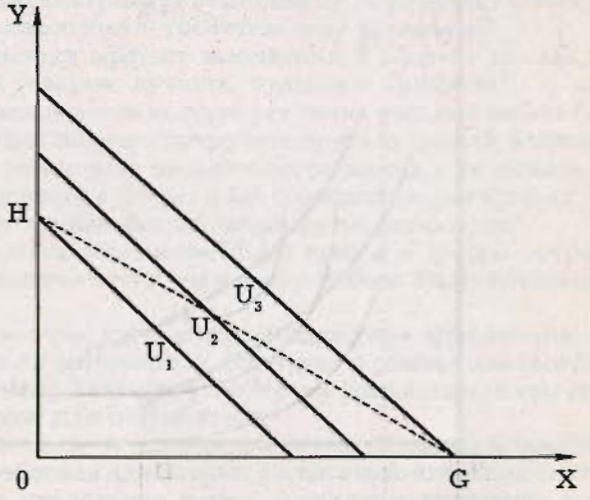



**Рис. 4—20.** Совершенная взаимозаменяемость

Кривые безразличия здесь вырождаются в прямые, предельная норма замены благ здесь всегда постоянна. Если провести бюджетное ограничение HG под углом к прямой безразличия, то найти

решение проблемы равновесия нельзя. В реальной действительности чаще встречается не абсолютная, а относительная взаимозаменяемость (рис. 4—21). В этом случае покупка блага X может быть в большей или меньшей степени приравнена к покупке блага Y. Рост цен на один из взаимозаменяемых товаров, например на розы, уменьшает спрос на них. С сокращением спроса на розы возрастает спрос на гвоздики, что при прочих равных условиях повышает цены на них. Это означает, что рост цен на один из взаимозаменяемых товаров ведет к росту спроса и соответственно цен на другой, и наоборот. Таким образом, *если* **два продукта взаимозаменяемы**, *между ценой на один из них и спросом на другой существует прямая связь*. Ее величину можно подсчитать с помощью коэффициента перекрестной эластичности $E^D_{xy}$ (см. формулу 4.7).

Положительная **перекрестная эластичность** товаров-субститутов ($E^D_{xy} > 0$) означает, что спрос на благо X и цена на благо Y изменяются в одном направлении. Чем больше эластичность спроса на благо X по отношению к цене блага Y, тем выше степень взаимозаменяемости двух благ. Поэтому совершенная субституция имеет коэффициент перекрестной эластичности $E^D_{xy} = +\infty$. Это означает, что бесконечно малое увеличение цен на благо Y приводит к почти полному перемещению спроса на благо X. Теория взаимозаменяемости ресурсов аналогична теории взаимозаменяемости потребительских благ.

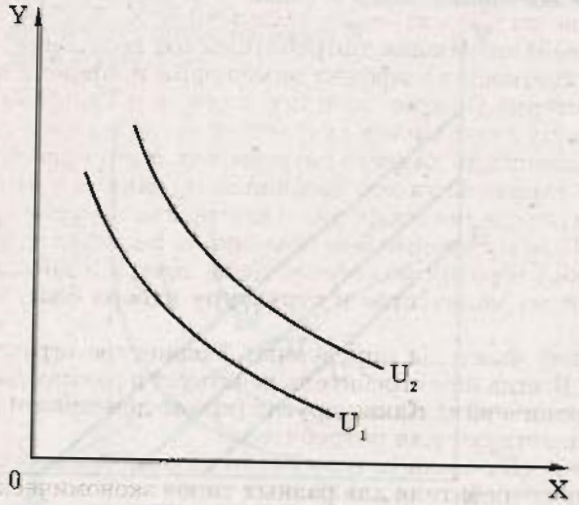



Рис. 4—21. Относительная взаимозаменяемость

Понимание взаимодополняемости и взаимозаменяемости благ имеет важное значение для анализа правил поведения агентов и закономерностей ценообразования в условиях рыночной экономики. Эффективная ценовая стратегия не может осуществляться без учета взаимодополняемости и взаимозаменяемости благ.



## *Вопросы для повторения*

1. Какие факторы определяют выбор потребителя в рыночной системе?
2. В каких случаях поведение потребителя следует считать рациональным?
3. Почему рациональное поведение не всегда присуще реальным потребителям?
4. От каких факторов зависит степень рациональности потребительского поведения? Можно ли утверждать, что для потребителей стран социалистического лагеря было характерно менее рациональное поведение, чем для потребителей развитых стран?
5. Попробуйте объяснить, почему маржиналистский подход к проблеме ценности получил широкое распространение только в 1870—1880 гг., хотя идеи субъективного истолкования ценности высказывались еще в XVIII в. (например, в работах Э. Кондильяка, Д. Бернулли и др.).
6. Изменился бы парадокс воды и алмаза, если бы был открыт способ искусственным путем превращать воду в алмазы? алмазы в воду?
7. Какие из основных постулатов теории потребительского поведения носят абсолютный, вечный характер, а какие — относительный, временный?
8. Можно ли рассматривать выделенные Х. Лейбенстайном эффекты как нерациональное потребительское поведение?
9. Как соотносятся эффект замещения и эффект дохода для разных категорий товаров: лучших, худших и Гиффена?
10. Почему экономистов интересует точка касания линии бюджетного ограничения данного потребителя и его кривой безразличия? Какие варианты такого касания встречаются в экономике?
11. Чем определяются форма и месторасположение кривых безразличия? Почему кривые безразличия не пересекаются?
12. Каким образом изменение цены товара и дохода потребителя влияют на количество и структуру набора благ, которые он покупает?
13. Какие факторы определяют бюджетное ограничение потребителя? Всегда ли потребитель действует в рамках данного бюджетного ограничения? Какие другие (кроме денежного) виды ограничений существуют для потребителя?
14. Различаются ли (и если да, то каким образом) бюджетные ограничения потребителя для разных типов экономических систем?
15. Всегда ли предельная норма замещения постоянна в рыночном обмене? В равновесии потребителя? Может ли непостоянство предельной нормы замещения служить признаком неравновесного состояния потребителя?
16. Какие факторы влияют на благосостояние потребителя? Зависят ли эти факторы от типа экономической системы? И если да, то каким образом применяется набор факторов, влияющих на

благосостояние при переходе от одного типа экономической системы к другому?

17. Каким образом изменение дохода потребителя влияет на его благосостояние?

18. Каким образом изменение цен благ влияет на изменение благосостояния потребителя в рыночной системе? В нерыночной системе?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Оптимальное правило покупки рационального потребителя состоит в том, что он покупает товар по наивысшей цене.

*Да* *Нет*

1.2. Общая полезность пропорциональна предельной полезности.

*Да* *Нет*

1.3. В кардиналистской теории полезности не учитывается ограниченность денег у покупателя.

*Да* *Нет*

1.4. Реклама построена в основном на использовании эффекта сноба.

*Да* *Нет*

1.5. Рациональный потребитель будет покупать разные товары по одинаковым ценам только тогда, когда полезность этих товаров тоже будет для него одинакова.

*Да* *Нет*

1.6. Точка, лежащая ниже кривой производственных возможностей, может дать более эффективную для потребителя комбинацию, чем точка на кривой производственных возможностей.

*Да* *Нет*

1.7. Чем более острым является угол наклона линии бюджетного ограничения к горизонтальной оси, тем более ограничен потребительский бюджет.

*Да* *Нет*

1.8. Бюджетные линии никогда не пересекаются.

*Да* *Нет*

1.9. Кривая "цена—потребление" не показывает влияние цены на объем потребляемых благ.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Это утверждение неверно, поскольку равновесие потребителя (оптимальное правило покупки) достигается тогда, когда



отношение предельных полезностей двух товаров равно отношению их цен.

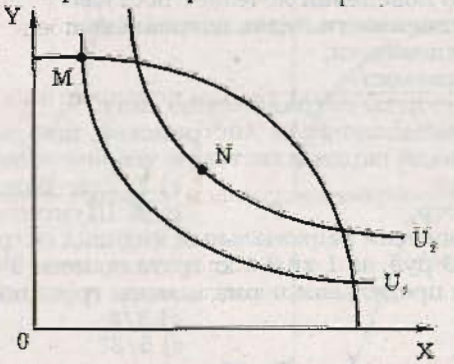
1.2. *Нет.* Изменение общей полезности не связано строгой пропорциональной зависимостью с динамикой предельной полезности.

1.3. *Да.* Бюджетное ограничение используется только в ординалистской теории полезности.

1.4. *Нет.* Реклама построена чаще всего на эффекте присоединения к большинству (реклама типа: "Каждый курит сигареты "Мальборо!").

1.5. *Да.* Если $P_1/P_2 = 1$, то согласно правилу максимизации полезности $MU_1/MU_2 = 1$.

1.6. *Да.* Точка N более высокой кривой безразличия $U_2$ обеспечивает потребителю лучший уровень полезности, чем лежащая на кривой производственных возможностей точка M, которая принадлежит более низкой кривой безразличия $U_1$.



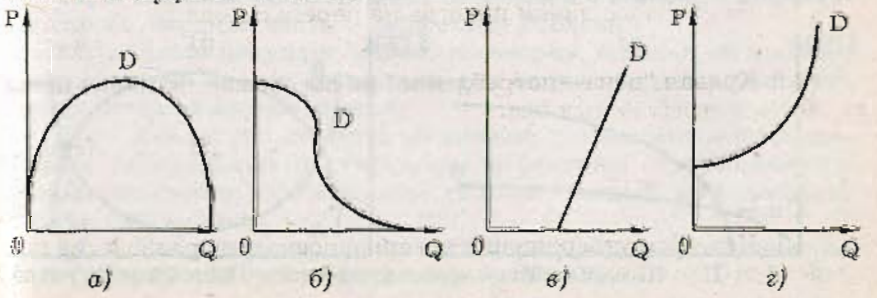

1.7. *Нет.* Величина потребительского бюджета не связана с углом наклона линии бюджетного ограничения.

1.8. *Нет.* Бюджетные линии, соответствующие разному соотношению цен, могут пересекаться.

1.9. *Да.* Кривая "цена—потребление" показывает влияние изменения цен на относительную замену одного блага другим.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Какой из графиков показывает спрос, формирующийся под влиянием эффекта Веблена?



2.2. Массовый спрос в 1994 г. на акции АО "МММ" объясняется:
*а)* эффектом присоединения к большинству;
*б)* эффектом сноба;
*в)* эффектом Веблена;
*г)* спекулятивным спросом.

2.3. Поведение российских избирателей на выборах в конце 1993 г., когда совершенно неожиданно высокий рейтинг завоевала ЛДПР, можно объяснить главным образом:
*а)* функциональным спросом на политические услуги партии В. В. Жириновского;
*б)* эффектом присоединения к большинству;
*в)* эффектом сноба;
*г)* эффектом Веблена.

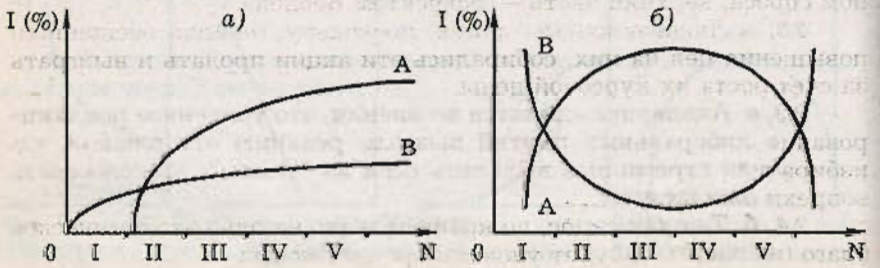
2.4. Если будет изобретен вечный двигатель, то из теории потребительского поведения исчезнет постулат:
*а)* множественности видов потребления;
*б)* ненасыщенности;
*в)* транзитивности;
*г)* все постулаты сохранят свою силу.

2.5. Основоположником австрийской школы, представители которой развивали кардиналистскую теорию полезности, является:
*а)* Г. Госсен; *в)* Е. Бем-Баверк;
*б)* К. Менгер; *г)* Й. Шумпетер.

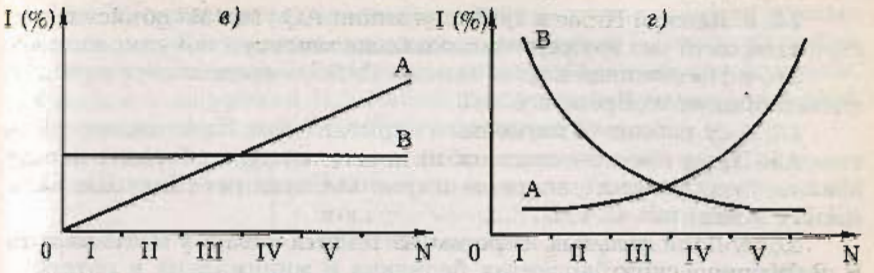
2.6. В равновесии рациональный индивид потребляет 2 кг помидоров по цене 3 руб. за 1 кг и 4 кг груш по цене 5 руб. за 1 кг. Чему равна для него предельная норма замены груш помидорами:
*а)* 2/4; *в)* 3/5;
*б)* 1/4; *г)* 5/3?

2.7. Какого экономиста Дж. Хикс называл своим предшественником в разработке проблемы бюджетных ограничений потребителя:
*а)* В. Парето; *в)* Р. Аллена;
*б)* Е. Слуцкого; *г)* К. Маркса?

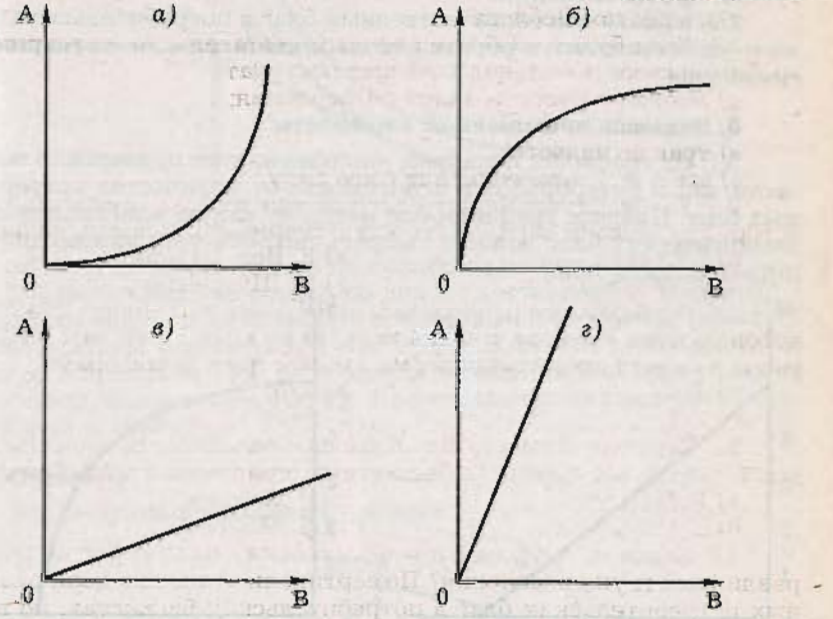
2.8. Какой из графиков правильно показывает спрос на товары различных групп населения? По вертикали отложена доля различных потребительских благ в потребительских бюджетах, по горизонтали — различные по уровню доходов группы населения (группа I — самые бедные, группа V — самые богатые); А — высококачественные товары и услуги, В — низкокачественные.






2.9. Какая кривая уровня жизни соответствует ситуации, когда А — высококачественное благо, а В — низкокачественное?




***Ответы***

2.1, *б*. Нижняя часть графика объясняется стандартным законом спроса, верхняя часть — эффектом Веблена.

2.2, *г*. Люди покупали акции, поскольку, ожидая обещанного повышения цен на них, собирались эти акции продать и выиграть за счет роста их курсовой цены.

2.3, *в*. Аналитики сходятся во мнении, что усиленное рекламирование либеральных партий вызвало реакцию отторжения, т.е. избиратели стремились выделить себя из "толпы", проголосовать вопреки ожидаемому.

2.4, *б*. Так как спрос, по крайней мере, на одно экономическое благо (на энергию) будет удовлетворен полностью.

2.5, *б*. Именно К. Менгер был учителем других экономистов-австрийцев, хотя его труды и пользовались меньшей популярностью.

2.6, *в*. Предельная норма замены (MRS) определяется отношением цен двух товаров, т. е. 3/5.

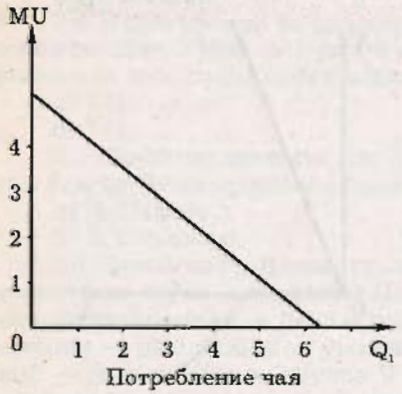
2.7, *б*. В работе "Стоимость и капитал" Дж. Хикс пишет: «Настоящий труд представляет собой первое систематическое исследование "территории", впервые открытой Слуцким» (*Хикс Дж.* Стоимость и капитал. С. 112).

2.8, *г*. Доля покупок низкокачественных товаров максимальна в потребительских бюджетах бедняков и минимальна в потребительских бюджетах богачей. С высококачественными товарами ситуация противоположна.

2.9, *а*. Доля высококачественных благ в потребительском бюджете увеличивается с ростом дохода, доля низкокачественных благ снижается.

### 3. Задания повышенной сложности

3.1. На графиках показано, как изменяется предельная полезность чая и бутербродов в зависимости от количества потребляемых благ. Найдите графическим методом, какую комбинацию этих экономических благ должен выбрать потребитель, желающий выпить 3 стакана чая.



Потребление чая

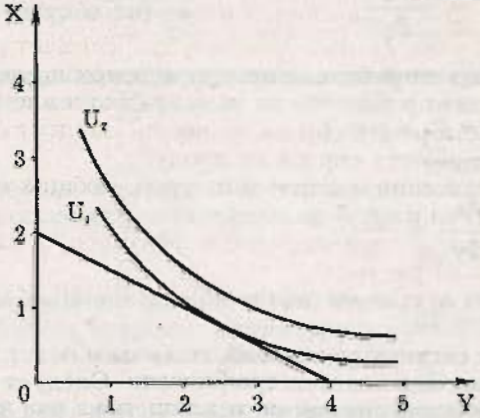
Потребление бутербродов

3.2. "Для того чтобы максимизировать удовольствие от потребления пищи, следует долгое время воздерживаться от нее, а затем, когда потребность резко увеличится, удовлетворить ее, получив большое удовольствие". Согласны ли вы с этим утверждением? Почему?

3.3. Потребитель тратит 20 руб. в день на апельсины и яблоки. Предельная полезность яблок для него равна 20—3x, где x — количество яблок, в шт. Предельная полезность апельсинов равна 40 —5y, где y — количество апельсинов, в шт. Цена одного яблока составляет 1 руб., цена одного апельсина — 5 руб. Какое количество яблок и апельсинов купит рациональный потребитель?



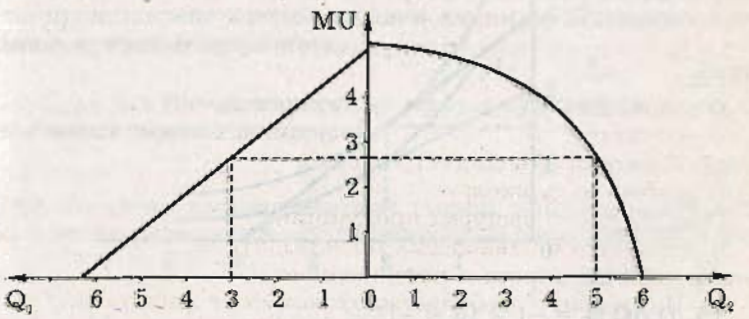
3.4. На графике показаны бюджетная прямая и карта кривых безразличия. Как должна измениться цена блага X, чтобы потребитель при неизменном бюджете мог увеличить свое благосостояние, повысив его до уровня $U_2$? Какой минимальный потребительский набор сможет при этом приобрести покупатель?




3.5. Эластичность спроса на концерты по цене для Маши равна –1. Эластичность ее спроса по доходу составляет 3. Перекрестная эластичность по цене между концертами и бассейном равна –2. В 1995 г. Маша посетила 100 концертов. В 1996 г. цена билета на концерт возросла на 15%, цена одного посещения бассейна упала на 5%, а доход Маши возрос на 10%. Какое количество концертов посетит Маша в 1996 г.?

***Ответы***

3.1. Решение показано на графике:




Потребитель, выполняя условие равновесия, выберет к трем стаканам чая пять бутербродов.

3.2. Рациональное потребительское поведение предполагает максимизацию полезного эффекта не от одного акта потребления, а

на протяжении всей жизни. Поэтому с данным утверждением нельзя согласиться.

3.3. 1) В состоянии равновесия отношение предельных полезностей равно отношению цен товаров:

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}.$$

2) Выбор потребителя предопределен бюджетным ограничением:

$$P_x \times x + P_y \times y = 1.$$

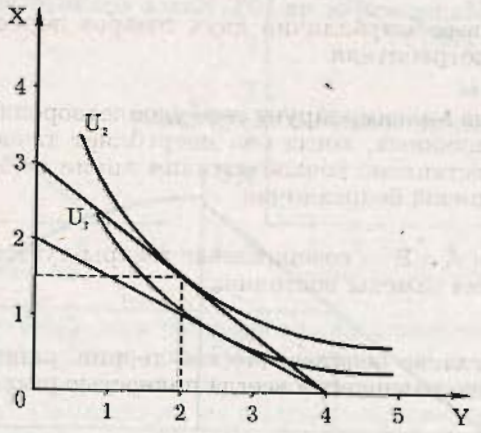
3) Поэтому:

$$\frac{20 - 3x}{40 - 5y} = \frac{1}{5}.$$

$$x + 5y = 20.$$

Решая систему уравнений, получаем ответ: $x = 5$, $y = 3$.

3.4. Задача решается графически. Следует сдвигать верхний конец бюджетной прямой до тех пор, пока она не коснется кривой безразличия $U_2$. Из графика видно, что если $1/P_{x_1} = 2$, то $1/P_{x_2} = 3$; следовательно, для повышения благосостояния потребителя до уровня $U_2$ необходимо, чтобы цена благ X сократилась не менее чем на 1/3. Минимальный потребительский набор составит при этом 1,5 единицы блага X и 2 единицы блага Y.




3.5. 1) $\Delta Q_x\% = -1 \times 15 = -15\%$;
2) $\Delta Q_6\% = -2 \times 5 = -10\%$;
3) $\Delta Q_2\% = 3 \times 10 = +30\%$.
Всего $\Delta Q\% = -15 - 10 + 30 = +5\%$.
$Q_{1996} = 105$ концертов.



## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. У рационального потребителя предельные полезности всех потребляемых им товаров равны.

*Да* *Нет*

1.2. Предельная полезность времени для рационального потребителя не зависит от затрат времени на стояние в очередях.

*Да* *Нет*

1.3. Эффект дохода состоит в том, что в результате снижения цены потребитель становится относительно богаче.

*Да* *Нет*

1.4. Эффект замещения состоит в том, что в результате изменения цены потребитель изменяет структуру потребления.

*Да* *Нет*

1.5. Товар Гиффена всегда является малоценным товаром.

*Да* *Нет*

1.6. Если маргарин — малоценный товар, то он является и товаром Гиффена.

*Да* *Нет*

1.7. Кривые безразличия двух товаров пересекаются в точке равновесия потребителя.

*Да* *Нет*

1.8. Маша максимизирует свое удовлетворение от потребления конфет и пирожных, когда она потребляет такое их количество, которое представлено точкой касания линии ее бюджетного ограничения и кривой безразличия.

*Да* *Нет*

1.9. Если A и B — совершенные товары-субституты, то их предельная норма замены постоянна.

*Да* *Нет*

1.10. Согласно неоклассической теории, рациональный потребитель в точке равновесия всегда полностью расходует свой доход.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Следующий товар является малоценным:
*а)* шампанское; *в)* прошлогодние газеты;
*б)* бумажные салфетки; *г)* путешествие в Альпы.

2.2. Наташа потребляет в месяц 2 кг мяса по цене 15 руб. за 1 кг и 5 кг хлеба по цене 2 руб. за 1 кг. Предельная норма замены мяса хлебом в состоянии равновесия для нее равна:

*а)* 3/4; *в)* 5/2;
*б)* 5/12; *г)* 2/15.

2.3. Бюджетное ограничение для потребителя представляет собой:

*а)* линию общей полезности товара;
*б)* линию предельной полезности товара;
*в)* ограничение, налагаемое на выбор потребителя;
*г)* линию максимального удовлетворения потребителя.

2.4. Для Саши потребление буханки хлеба ценой 2 руб. приносит удовлетворение в размере 10 утилей. Какое количество утилей удовлетворения принесет ему потребление литра молока по цене 5 руб., если он находится в состоянии равновесия:

*а)* 10; *в)* 25;
*б)* 20; *г)* 50?

2.5. Если $MU_x$ — предельная полезность хлеба, а $MU_в$ — предельная полезность вина и $P_x$ — цена батона хлеба, $P_в$ — цена бутылки вина, то для рационального потребителя в состоянии равновесия будет верным следующее утверждение:

*а)* $MU_x = MU_в$; *в)* $P_x = P_в$;
*б)* $MU_x : MU_в = P_x : P_в$; *г)* $MU_x : MU_в = P_в : P_x$.

2.6. Изменение цены товара вызывает:

*а)* эффект замещения; *в)* эффект Гиффена;
*б)* эффект дохода; *г)* верно *а)* и *б)*.

2.7. Если для товара А величина спроса растет вместе с ростом цены, то товар А является:

*а)* товаром Гиффена; *в)* обычным товаром;
*б)* малоценным товаром; *г)* верно *а)* и *б)*.

2.8. Коля покупает подарки родным на Новый год. Что из следующих утверждений описывает проблему его рационального выбора:

*а)* Он купит подарок тогда, когда предельная полезность подарка будет соответствовать его цене.

*б)* Он не обращает внимания на цену и руководствуется только своими предпочтениями.

*в)* Его бюджет ограничен, поэтому он обращает внимание только на цену.

*г)* Коля очень любит своих родных, поэтому принципы рационального выбора к нему не применимы?

2.9. Какие из следующих товаров будут характеризоваться наибольшей стабильностью предпочтений во времени:

*а)* пицца; *в)* гамбургеры;
*б)* мясо; *г)* "большой Мак" фирмы "МакДональдс"?

2.10. Увеличение цены обычного товара приводит к смещению равновесия потребителя на карте кривых безразличия (при прочих равных условиях):

*а)* вправо, вверх;
*б)* вправо, вниз;
*в)* влево, вверх или вниз;
*г)* движение вдоль той же самой кривой безразличия.



### 3. Задачи

3.1. В набор потребителя входят два товара: пиво и раки. Общая полезность характеризуется следующими данными:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество кружек пива | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Общая полезность | 10 | 18 | 24 | 28 | 31 | 33 |
| Количество раков | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| Общая полезность | 5 | 12 | 18 | 22 | 25 | 27 |

Цена одной кружки пива равна 10 долл., цена одного рака — 50 центов.

Общий доход потребителя, который он тратит на пиво и раков, равен 25 долл. Какое количество кружек пива и раков покупает рациональный потребитель в состоянии равновесия?

3.2. Предельная полезность масла для француза зависит от его количества:

$MU_м = 40 - 5Q_м$,

где $Q_м$ — количество масла, в кг;
$MU_м$ — предельная полезность масла.

Предельная полезность хлеба равна:

$MU_x = 20 - 3Q_x$,

где $Q_x$ — количество батонов хлеба;
$MU_x$ — предельная полезность хлеба.

Цена килограмма масла равна 5 франкам, цена батона хлеба — 1 франку. Общий доход потребителя составляет 20 франков в неделю. Какое количество хлеба и масла потребляет француз?

3.3. Функция полезности потребителя описывается формулой $U = XY/2$, где X — объем потребления бананов, Y — объем потребления пепси-колы. Цена 1 кг бананов 3 руб., 1 л пепси-колы стоит 2 руб. Летом потребитель тратил на эти товары 20 руб. в неделю. Зимой цена бананов поднялась до 5 руб. за килограмм, цена пепси-колы не изменилась. Определите:

*а)* Объем оптимального потребления бананов и пепси-колы летом.

*б)* Величину расходов, необходимую зимой для достижения того же уровня полезности, что и летом.

*в)* Количественное значение эффекта дохода и эффекта замещения.

3.4. Студент, занимаясь 11 часов в день, может улучшить свою успеваемость. Он должен распределить свое время между тремя предметами: экономической теорией, линейным программированием и историей. Дополнительные баллы, которые он может получить, посвящая время тому или иному предмету, следующие:

| Часы занятий | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | 8-й |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Дополнительные баллы: | | | | | | | | |
| экономическая теория | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 4 | 0 |
| линейное программирование | 18 | 10 | 8 | 6 | 4 | 0 | –4 | –10 |
| история | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 |

Каким образом рациональный студент распределит свое время между предметами?

3.5. Нарисуйте карты кривых безразличия для следующих пар товаров:

*а)* красные и желтые яблоки;
*б)* ботинки и шнурки для ботинок;
*в)* хлеб и вода;
*г)* картофель и шоколад, если у потребителя сахарный диабет;
*д)* отходы и сантехническое оборудование;
*е)* соленые огурцы и шоколад.

*Вариант Б*

**1. Верно ли следующее утверждение?**

1.1. Если картофель — товар Гиффена, то для него эффект замещения превышает эффект дохода.

*Да* *Нет*

1.2. Если старая зубная щетка — малоценный товар, то для нее эффект дохода является отрицательным.

*Да* *Нет*

1.3. Если автомобиль не является предметом роскоши для рационального потребителя, то эффект дохода для него меньше эффекта замещения.

*Да* *Нет*

1.4. Если чтение газет для рационального пенсионера Иванова является необходимостью, то он не откажется от него ни при каких обстоятельствах.

*Да* *Нет*

1.5. Введение налога на продажи не затрагивает равновесия потребителя.

*Да* *Нет*

1.6. Введение налога на продажи не затрагивает предпочтений потребителя.

*Да* *Нет*

1.7. Если для Васи предельная полезность приключенческого романа равна предельной полезности детектива, то для него предельная норма замещения детектива романом равна единице.

*Да* *Нет*

1.8. Кривые Энгеля показывают изменение спроса на товар в зависимости от изменения его цены.

*Да* *Нет*

1.9. Предельная норма замены всегда постоянна вдоль данной кривой безразличия.

*Да* *Нет*



1.10. Рациональный потребитель предпочтет купить диван, а не кровать, если для него предельная полезность дивана выше предельной полезности кровати.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Оптимальное правило покупки состоит в следующем:

*а)* цена товара соответствует его общей полезности;
*б)* предельная полезность товара соответствует его цене;
*в)* наивысшая цена должна быть меньше предельной полезности товара;
*г)* такого не существует, каждый руководствуется собственными представлениями.

2.2. Ограничением рационального поведения потребителя является следующий факт:

*а)* люди делают ошибки;
*б)* люди иррациональны по природе;
*в)* отсутствие необходимой информации;
*г)* верно *а)* и *в)*.

2.3. Предпочтения потребителя имеют следующий вид:

| Количество единиц товара, в шт. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Общая полезность | 100 | 120 | 135 | 145 | 153 |

Предельная полезность потребления третьей единицы блага равна:

*а)* 20; *в)* 10;
*б)* 15; *г)* 8.

2.4. Доход Кати составляет 10 руб. в день. Коробок спичек стоит 0,1 руб., а пачка сигарет — 5 руб. Наклон линии бюджетного ограничения Кати, если она тратит доход полностью на спички и сигареты, будет равен (спички на вертикальной оси):

*а)* 1/50; *в)* 50;
*б)* –1/50; *г)* –50.

2.5. Когда цена товара увеличивается, эффект замещения означает:

*а)* снижение потребления данного товара и увеличение потребления других товаров;
*б)* повышение потребления данного товара и снижение потребления других товаров;
*в)* снижение потребления данного товара и других товаров;
*г)* снижение потребления данного товара и никаких изменений в потреблении других товаров.

2.6. Какой из следующих товаров покажет наибольший эффект дохода:

*а)* алкогольные напитки; *в)* бензин;
*б)* холодильники; *г)* жилье?

2.7. Какой из следующих товаров покажет наименьший эффект дохода:

*а)* соль; *в)* картофель;
*б)* мясо; *г)* клубника?

2.8. Если рациональный потребитель тратит 10 руб. в день на мясо и 2 руб. на хлеб, то:

*а)* рубль, истраченный на последний килограмм мяса, приносит столько же полезности, что и рубль, истраченный на последний килограмм хлеба;

*б)* потребитель предпочитает мясо, а не хлеб;

*в)* мясо приносит потребителю большую полезность, чем хлеб;

*г)* предельная полезность мяса выше предельной полезности хлеба.

2.9. В положении равновесия Дима потребляет 2 кг помидоров по цене 3 руб. за 1 кг и 4 кг груш по цене 5 руб. за 1 кг. Чему равна для него предельная норма замены помидоров грушами?

*а)* 2/4; *в)* 3/5;
*б)* 1/4; *г)* 5/3?

2.10. Предельная полезность товара А равна 100. Цена товара А равна 10. Цена товара В равна 5. Предельная полезность товара В в равновесии равна:

*а)* 1/2; *в)* 50;
*б)* 20; *г)* 10.

### 3. Задачи

3.1. У Кати есть выбор: съесть шоколадку или получить денежную компенсацию. Катя очень любит шоколад, но после четырех шоколадок они превращаются для нее в антиблаго, т. е. она согласна съесть еще одну шоколадку, только если ей за это заплатят. Нарисуйте карту кривых безразличия Кати (выбор между деньгами и шоколадками) и укажите направление возрастания предпочтений.

3.2. Функция полезности потребителя U = 2XY, где X — количество покупаемых им видеокассет, Y — количество покупаемых аудиокассет. Его еженедельные расходы на приобретение этих двух товаров составляют 50 руб. Цена видеокассеты —15 руб., цена аудиокассеты — 5 руб.

*а)* Определите оптимальный объем еженедельных закупок видео- и аудиокассет.

*б)* Как изменится спрос на эти товары, если цена видеокассет возрастет до 20 руб.?

*в)* Определите эффект дохода и эффект замещения.

3.3. В набор потребителя первоначально входили в равном количестве 10 товаров. С увеличением дохода количества разных благ изменялись следующим образом:



| Доход потребителя, руб. | Потребляемые товары, шт. | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
| 100 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 200 | 15 | 12 | 12 | 8 | 20 | 13 | 30 | 9 | 14 | 40 |
| 300 | 17 | 13 | 15 | 7 | 40 | 14 | 30 | 8 | 16 | 60 |
| 400 | 20 | 15 | 18 | 6 | 50 | 15 | 50 | 5 | 20 | 100 |
| 500 | 30 | 17 | 20 | 5 | 55 | 17 | 50 | 5 | 20 | 100 |
| 600 | 50 | 18 | 22 | 4 | 60 | 20 | 60 | 3 | 22 | 130 |
| 700 | 80 | 19 | 25 | 3 | 70 | 20 | 70 | 2 | 24 | 140 |
| 800 | 90 | 20 | 30 | 2 | 80 | 20 | 90 | 0 | 25 | 150 |
| 900 | 100 | 22 | 31 | 1 | 100 | 20 | 100 | 0 | 25 | 200 |
| 1000 | 110 | 25 | 32 | 0 | 110 | 20 | 120 | 0 | 25 | 210 |

Классифицируйте товары по группам: предметы роскоши, предметы первой необходимости, малоценные товары.

3.4. Функции общей полезности двух товаров для трех потребителей имеют вид:

$U_1 = 5x \times y$,
$U_2 = 10x / 33y$,
$U_3 = (7x \times y)/x$,

где x и y — количества товаров X и Y.

Какими товарами с точки зрения предпочтений потребителей (благо, антиблаго, нейтральный товар) являются для каждого потребителя товары X и Y?

3.5. Мороженое является обычным товаром для Иры и малоценным для Оли. Покажите на кривых безразличия, как изменится потребление мороженого Ирой и Олей вследствие снижения его цены в 2 раза.

# Глава 5. Производство экономических благ

Теория поведения потребителя позволила глубже понять явления, которые лежат на стороне спроса. Теория фирмы поможет нам глубже разобраться в отношениях, складывающихся со стороны предложения. Однако прежде чем выявить особенности рыночной стратегии и тактики фирмы, кратко охарактеризуем общие (универсальные, не зависящие от типа экономической системы) основы производства благ.

## 5.1. Производство с одним переменным фактором. Закон убывающей предельной производительности

**Производство и факторы производства**

Как мы уже отмечали в гл. 2, под производством в современной микроэкономике понимается деятельность по использованию факторов производства (ресурсов) с целью достижения наилучшего результата. Если объем использования ресурсов известен, то максимизируется результат, если известен результат (которого необходимо достичь), то минимизируется объем ресурсов. Понятия "затраты", "выпуск", "деятельность фирмы" трактуются в современной экономической науке довольно широко. Под **затратами** понимается все, что производитель (фирма) закупает для использования в целях достижения необходимого результата. **Выпуском** может быть любое благо (продукция или услуга), изготовленное фирмой для продажи. **Деятельность фирмы** может обозначать как производственную, так и коммерческую деятельность, например транспортировку, хранение и даже покупку продукции с целью ее последующей перепродажи. В современном обществе любая фирма производит, как правило, не одно, а целый ряд экономических благ, однако мы в целях упрощения будем пренебрегать этим обстоятельством; предполагается, что производится лишь один товар (или услуга).

Экономическая деятельность фирмы может быть описана производственной функцией:

$$Q = f(F_1, F_2, \ldots, F_n), \qquad (5.1)$$

где $Q$ — максимальный объем производства при заданных затратах;
$F_1$ — количество использованного фактора $f_1$;
$F_2$ — количество использованного фактора $f_2$;
$F_n$ — количество использованного фактора $f_n$.

**Закон убывающей предельной производительности**

Предположим сначала, что $F_1$ является переменным фактором, тогда как остальные (n—1) факторов ($F_2, \ldots, F_n$) постоянны:

$$Q = f(F_1, \underbrace{F_2, \ldots, F_n}_{\text{const}}).$$



Для того чтобы отразить влияние переменного фактора на производство, вводятся понятия совокупного (общего), среднего и предельного продукта.

**Совокупный продукт (*total product*)** — *это количество экономического блага, произведенное с использованием некоторого количества переменного фактора.* Разделив совокупный продукт на израсходованное количество переменного фактора, можно получить **средний продукт (*average product*)**:

$$AP = \frac{Q}{F_1}.$$

**Предельный продукт (*marginal product*)** *обычно определяется как прирост совокупного продукта, полученный в результате бесконечно малого приращения количества использованного переменного фактора:*

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta F_1}.$$

Совокупный продукт (Q) с ростом использования в производстве переменного фактора ($F_1$) будет увеличиваться, однако этот рост имеет определенные пределы в рамках заданной технологии (рис. 5—1). При неизменном состоянии техники, например, рост использования труда ограничен. На первой стадии производства (0А) увеличение затрат труда способствует все более полному использованию капитала: предельная и общая производительность труда растут. Это выражается в росте предельного и среднего продукта, при этом MP > AP (рис. 5—1б). В точке А′ предельный продукт достигает своего максимума. На второй стадии (АБ) величина предельного продукта уменьшается и в точке Б′ становится равной среднему продукту (MP = AP). Если на первой стадии (0А) совокупный продукт возрастает медленнее, чем использованное количество переменного фактора, то на второй стадии (АБ) совокупный продукт растет быстрее, чем использованное количество переменного фактора (рис. 5—1а). На третьей стадии производства (БВ) MP < AP, в результате чего совокупный продукт растет медленнее затрат переменного фактора и, наконец, наступает четвертая стадия (после точки В), когда MP < 0. В результате прирост переменного фактора $F_1$ приводит к уменьшению выпуска совокупной продукции (конечно, при условии, что все единицы переменного фактора качественно однородны и добавление все новых и новых единиц не ведет к качественному изменению технологии). В этом и заключается **закон убывающей предельной производительности (*law of diminishing marginal return*)**. Он утверждает, что с ростом использования какого-либо производственного фактора (при неизменности остальных) рано или поздно достигается такая точка, в которой дополнительное применение переменного фактора ведет к сниже-

нию относительного и далее абсолютного объемов выпуска продукции. Увеличение использования одного из факторов (при фиксированности остальных) приводит к последовательному снижению отдачи его применения.

Закон убывающей производительности никогда не был доказан строго теоретически, он выведен экспериментальным путем (сначала в сельском хозяйстве, а потом и применительно к другим отраслям производства). Он отражает реально наблюдаемый факт определенных пропорций между различными факторами. Нарушение их, выражающееся в чрезмерном росте применения одного из ресурсов, может довольно быстро исчерпать границы взаимозаменяемости ресурсов и в конечном итоге приведет к недостаточно эффективному его использованию (если другие факторы производства остаются неизменными).

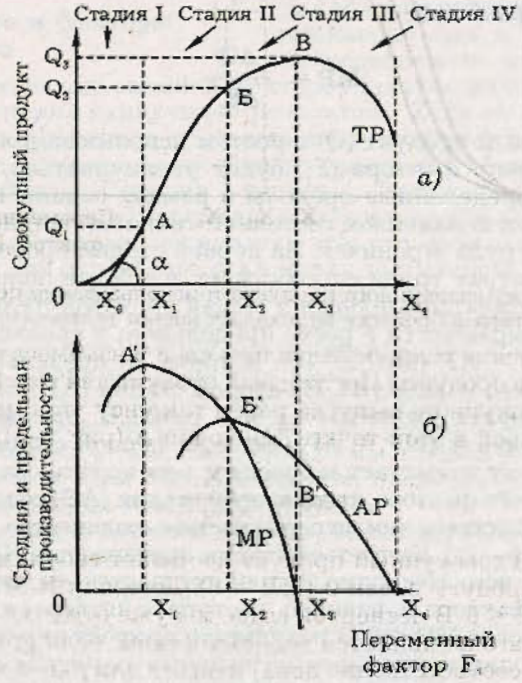



**Рис. 5—1.** Рост переменного фактора: стадии производства

Закон убывающей предельной производительности носит не абсолютный, а относительный характер. Во-первых, он применим лишь на краткосрочном отрезке времени, когда хотя бы один из факторов производства остается неизменным. Во-вторых, технический прогресс постоянно раздвигает его границы. Проиллюстрируем эту мысль на графике (рис. 5—2). Максимально возможное использование переменного фактора в технологии I обозначим через $X_1$. Очевидно, что переход к технологии II позволяет увеличить количество переменного фактора до $X_2$ ($X_2 > X_1$), переход к технологии III — до $X_3$ и т. д.



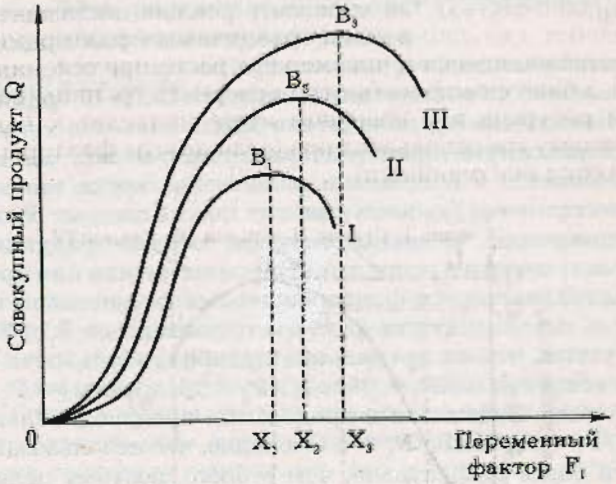



**Рис. 5—2.** Рост совокупного продукта и использование переменного фактора в процессе перехода к новым технологиям

В заключение скажем несколько слов о взаимосвязи предельного и среднего продукта. Предельный продукт для какой-либо точки на кривой совокупного выпуска равен тангенсу угла наклона касательной к кривой в этой точке. Для точки А (рис. 5—1а)

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{AX_1}{X_0X_1}.$$

В точке В совокупный продукт достигает своего максимума, а предельный продукт равен 0 (MP = 0). До точки В MP > 0, после этой точки MP < 0. В четвертой главе мы уже отмечали, что потребительское благо не является экономическим, если его предельная полезность (и соответственно цена) меньше или равна нулю. Поэтому и факторы производства используются в производстве только тогда, когда их производительность представляет собой положительную величину. Спрос на ресурсы является производным от спроса на потребительские блага. Если обозначить предельный продукт в денежном выражении через MRP (Marginal Revenue Product), а предельные издержки — через MRC (Marginal Resource Cost), то правило использования ресурсов может быть выражено равенством:

$$MRP = MRC. \qquad (5.4)$$

Это означает, что для того, чтобы максимизировать прибыль, каждый производитель (фирма) должен использовать дополнительные (предельные) единицы любого ресурса до тех пор, пока каждая дополнительная единица ресурса дает прирост совокупного дохода, превышающий прирост совокупных издержек.

**Правило наименьших издержек**

В четвертой главе мы выяснили, что равновесие потребителя достигается при равенстве взвешенных предельных полезностей (в кардиналистской теории) или при равенстве предельной нормы замещения благ и соотношения цен на эти блага (в ординалистской теории). Равновесие производителя обеспечивается тогда, когда он достигает максимума производства, точно так же, как и потребитель оказывается в положении равновесия, когда максимизирует свое благосостояние (удовольствие от потребляемых благ).

Предположим, что цены ресурсов, готовой продукции и количество денег, которым располагает производитель для организации производства, являются фиксированными (заданными) и что производитель использует два фактора производства $F_1$ и $F_2$.

Допустим, что их предельная производительность составляет соответственно $MRP_1 = 60$ и $MRP_2 = 70$, а цены — $P_1 = 5$ долл. и $P_2 = 10$ долл. Взвешенные предельные производительности равны $MRP_1/P_1 = 12$, $MRP_2/P_2 = 7$. Очевидно, что использование первого ресурса более эффективно, чем второго, поэтому целесообразно отказаться от одной единицы фактора $F_2$ (что сэкономит нам 10 долл.) и купить соответственно две единицы фактора $F_1$, что повысит нашу прибыль. При этом мы потеряли 70 единиц продукции, так как $MRP_2 = 70$, но приобрели при этом 120 ($60 \times 2$). Чистый выигрыш составил 50 единиц. Так мы будем перераспределять ресурсы до тех пор, пока взвешенные предельные производительности не будут равны друг другу. Это правило применимо для любого количества факторов производства (ресурсов):

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \ldots = \frac{MRP_n}{P_n}. \qquad (5.5)$$

**Правило наименьших издержек (*least cost combination rule of resources*)** — *это условие, согласно которому издержки минимизируются в том случае, когда последний доллар (марка, рубль и так далее), затраченный на каждый ресурс, дает одинаковую отдачу — одинаковый предельный продукт.* Правило наименьших издержек обеспечивает равновесие положения производителя.

Когда отдача всех факторов одинакова, задача их перераспределения отпадает, так как уже нет ресурсов, которые приносят больший доход по сравнению с другими. Производитель находится в положении равновесия. В этом положении достигается оптимальная комбинация факторов производства, обеспечивающая максимизацию выпуска. Правило наименьших издержек касается не только набора всех ресурсов, но и использования одного и того же ресурса в разных производственных процессах.



Правило наименьших издержек аналогично правилу максимизации полезности для потребителя. Оно имеет важное значение для рационального ведения хозяйства, обеспечивающего максимизацию выпуска при имеющихся ресурсах.

**Правило максимизации прибыли**

Предельная производительность ресурса является мерой его вклада в производство благ. Этот вклад зависит не только от его свойств, но и тех пропорций, которые существуют между ним и другими ресурсами.

В какой степени нужен тот или иной ресурс в производстве? Чем определяется степень его использования? Прежде всего разницей между доходом (выручкой), которую он приносит, и издержками, связанными с его использованием. Рациональный производитель стремится максимизировать эту разность.

При совершенной конкуренции цены благ и цены ресурсов являются заданными, независимыми от данного производителя величинами. Отсюда можно сделать вывод, что предельная производительность какого-либо ресурса в денежном выражении будет иметь ту же динамику изменения, что и предельная производительность в натуральном ("физическом") выражении, поскольку, чтобы получить первую, достаточно вторую умножить на постоянную цену. Ресурс поэтому будет находить применение в производстве до тех пор, пока его предельная производительность в денежном выражении будет не ниже его цены $MRP_1 \geq P_1$ (рис. 5—3). Это означает, что цена ресурсов измеряет предельную производительность этих факторов. Если цена ресурсов равна P, а кривая BC является стоимостным выражением предельной производительности MRP, то производство будет продолжаться до тех пор, пока MRP не будет равно P (см. рис. 5—3). В этом случае производитель будет максимизировать свой доход.

Правило максимизации прибыли является дальнейшим развитием правила минимизации издержек. Если правило минимизации издержек отражало, что

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \ldots = \frac{MRP_n}{P_n},$$

то правило максимизации прибыли утверждает, что это соотношение равно единице для всех $i = 1, 2, \ldots, n$.

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \ldots = \frac{MRP_n}{P_n} = 1 \text{ или } MRP_i = P_i. \qquad (5.6)$$

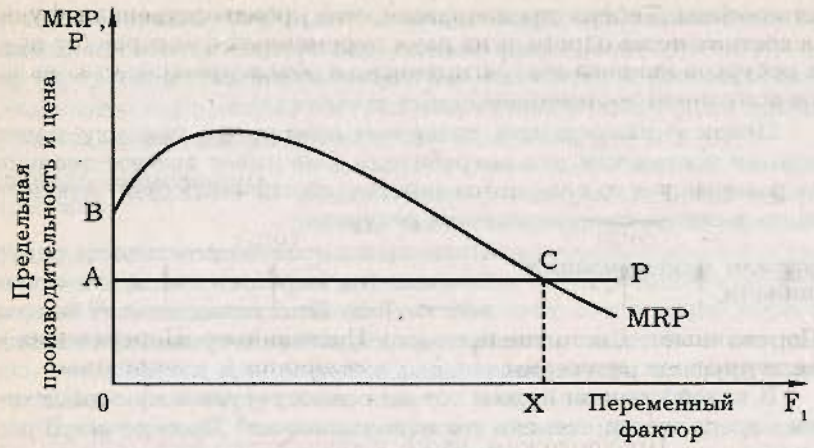



**Рис. 5—3.** Предельная производительность, цена и степень использования ресурса в производстве

**Правило максимизации прибыли (*profit-maximizing rule*)** *на конкурентных рынках означает, что предельные продукты всех факторов производства в стоимостном выражении равны их ценам, или что каждый ресурс используется до тех пор, пока его предельный продукт в денежном выражении не станет равен его цене.* Поэтому, согласно теории предельной производительности, каждому фактору производства полагается тот доход, который он создает.

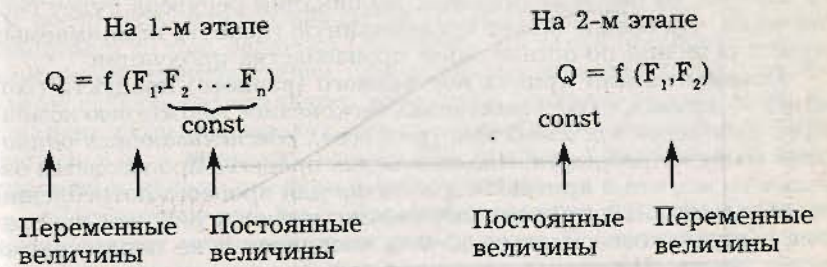
Распределение всех доходов можно было бы назвать в известном смысле справедливым, если бы первоначальное распределение факторов производства характеризовалось равенством, одинаковой оплатой каждого фактора и господством совершенной конкуренции. Однако в условиях современной рыночной экономики нет ни того, ни другого, ни третьего. Распределение ресурсов характеризуется значительным неравенством; каждый фактор оплачивается по-разному (труд — заработной платой, земля — рентой, капитал — процентом, предпринимательская способность — прибылью) и подчиняется разным законам распределения. Рынки факторов производства весьма далеки от условий совершенной конкуренции.

## 5.2. Выбор производственной технологии. Техническая и экономическая эффективность

Вернемся к производственной функции. Сначала мы рассматривали изменение объема производства, предполагая изменение единственного ресурса $F_1$. Остальные ресурсы ($F_2$, $F_3$, ..., $F_n$) были



постоянными. Теперь предположим, что производственная функция состоит не из одного, а из двух переменных факторов (от других ресурсов мы пока абстрагируемся), а объем производства является величиной постоянной.




**Изокванты** Предположим, что в производстве жевательной резинки используются только два ресурса $F_1$ и $F_2$, например труд и капитал (рис. 5—4).

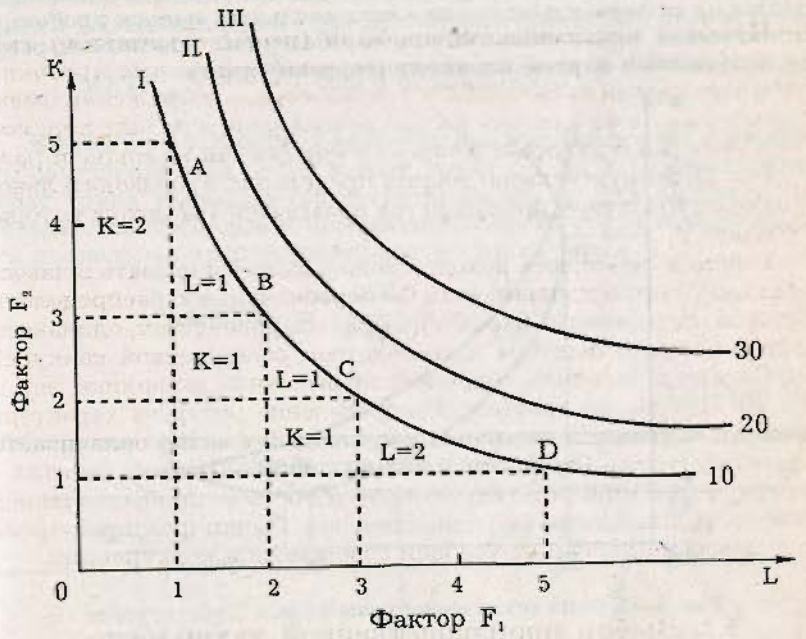



**Рис. 5—4.** Изокванты

При заданной технологии один и тот же выпуск продукции (10 тыс. жевательных резинок) может быть обеспечен с большим применением капитала (как в точке А) или с большим привлечени-

ем труда (как в точке D). Возможны и промежуточные варианты (точки B и C). Если мы соединим все сочетания ресурсов, использование которых обеспечивает одинаковый объем выпуска продукции, то получатся изокванты. Если изокванта является непрерывной линией, то число возможных комбинаций ресурсов будет бесконечным, что обеспечивает чрезвычайную гибкость принимаемых фирмой решений по организации производства продукции.

**Изокванта, или кривая постоянного (равного) продукта (*isoquant*),** — *кривая, представляющая бесконечное множество комбинаций факторов производства (ресурсов), обеспечивающих одинаковый выпуск продукции.* Изокванты для процесса производства означают то же, что и кривые безразличия для процесса потребления. Они обладают аналогичными свойствами: имеют отрицательный наклон, выпуклы относительно начала координат и не пересекаются друг с другом. Изокванта, лежащая выше и правее другой, представляет собой больший объем выпускаемой продукции, например 20 тыс. жевательных резинок, 30 тыс. штук и т.д. Однако, в отличие от кривых безразличия, где суммарное удовлетворение потребителя точно измерить нельзя, изокванты показывают реальные уровни производства: 10 тыс., 20 тыс., 30 тыс. и т.д. *Совокупность изоквант, каждая из которых показывает максимальный выпуск продукции, достигаемый при использовании определенных сочетаний ресурсов, называется* **картой изоквант (*isoquant map*).**

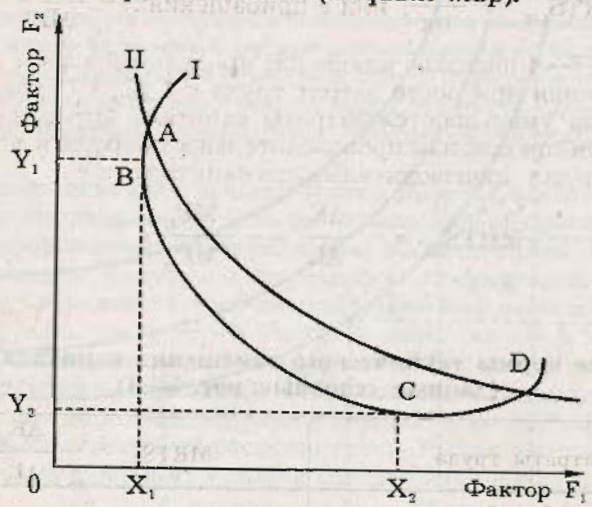



**Рис. 5—5.** Зона технического замещения (субституции)

**Зона технического замещения**

Мы будем рассматривать изокванты лишь в зоне технического замещения (или субституции), где изокванты низшего порядка не пересекаются с изоквантами более высокого уровня. Чтобы нагляднее проанализировать эту мысль, предположим



обратное — пересечение изоквант (рис. 5—5). Допустим, изокванта I пересекает изокванту II в точках A и D. Это означает, что для производства меньшего количества продукции (например, 10 тыс. жевательных резинок) требуется столько же ресурсов, сколько было бы достаточно для производства большего количества продукции (например 20 тыс. резинок). Очевидно, что такая производственная комбинация неэффективна. Для рационального производителя проблема выбора оптимального сочетания ресурсов может быть поставлена лишь в пределах зоны технического замещения (субституции), т. е. в пределах кривой BC. Именно эта область и будет предметом нашего анализа в дальнейшем.

Рассмотрим рис. 5—5. Увеличение затрат фактора $F_1$ (труда) компенсирует уменьшение затрат фактора $F_2$ (капитала). Угловой коэффициент изокванты показывает нам, как происходит техническое замещение (субституция) одного ресурса (капитала) другим (трудом). Поэтому абсолютное значение этого коэффициента характеризует **предельную норму технического** (или технологического) **замещения (*marginal rate of technical substitution*)** — MRTS. Предельная норма технического замещения MRTS аналогична предельной норме замещения (MRS) в теории поведения потребителя:

$$MRTS_{LK} = -\frac{dy}{dx} \text{ или в приращениях } -\frac{\Delta K}{\Delta L}. \qquad (5.7)$$

В табл. 5—1 показано изменение предельной нормы технического замещения при росте затрат труда с 1 до 5. С увеличением затрат труда уменьшаются затраты капитала. Это означает, что уменьшается предельная производительность труда и увеличивается предельная производительность капитала, т. е.

$$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{MP_L}{MP_K}.$$

*Таблица 5—1*

**Измерение нормы технического замещения капитала трудом (данные условные, рис. 5—4)**

| Затраты труда | $MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L}$ |
|---|---|
| С 1 до 2 | 2 |
| С 2 до 3 | 1 |
| С 3 до 5 | $\frac{1}{2}$ |

Уменьшение предельной нормы технического замещения одного фактора другим (в данном случае капитала трудом) свидетельствует о том, что эффективность использования любого ресурса огра-

ничена. По мере замены капитала трудом отдача последнего (т. е. производительность труда) снижается. Аналогичная ситуация происходит и в ходе замены труда капиталом. Это означает, что

$$MP_L \times \Delta L - MP_K \times \Delta K = 0. \qquad (5.8)$$

**Равновесие производителя**

Анализ с помощью изоквант имеет для производителя очевидные недостатки, так как использует только натуральные показатели затрат ресурсов и выпуска продукции. Максимизировать выпуск при данных издержках позволяет **прямая равных издержек, или изокоста (*isocost line*)**. Если $P_1$ — цена фактора производства $F_1$, а $P_2$ — цена $F_2$, то, располагая определенным бюджетом C, наш производитель может купить X единиц фактора $F_1$ и Y единиц фактора $F_2$:

$$C = P_1X + P_2Y \text{ или } Y = -\frac{P_1}{P_2}X + \frac{C}{P_2}.$$

Для труда и капитала:

$$C = wL + rK \text{ или } K = \frac{C}{r} - \frac{w}{r}L.$$

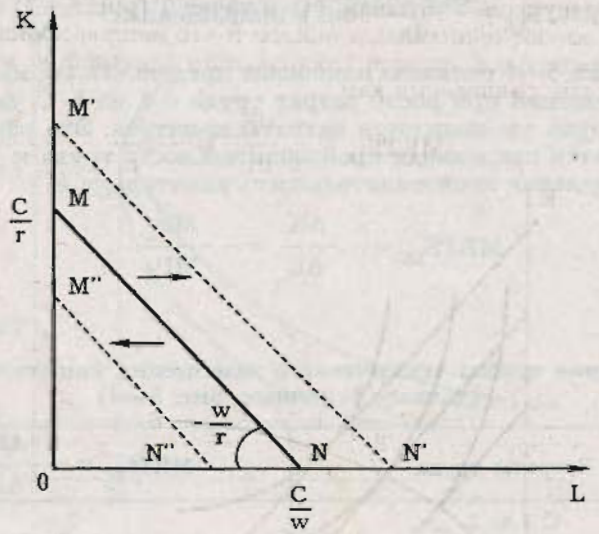



**Рис. 5—6.** Изокоста

Это уравнение прямой представляет комбинации ресурсов, использование которых ведет к одинаковым затратам, израсходованным на производство (рис. 5—6). Рост бюджета производителя или снижение цен ресурсов сдвигает изокосту вправо, а сокращение бюджета или рост цен — влево (рис. 5—6). Касание изокванты



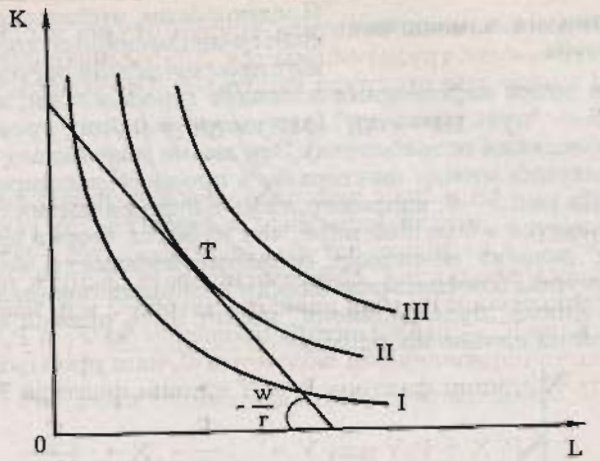



**Рис. 5—7.** Равновесие производителя

с изокостой определяет положение равновесия производителя, поскольку позволяет достичь максимального объема производства при имеющихся ограниченных средствах, которые можно затратить на покупку ресурсов. Учитывая, что в точке T (рис. 5—7) изокванта и изокоста имеют одинаковый наклон и что наклон изокванты измеряется предельной нормой технического замещения, можно записать условие равновесия как

$$MRTS_{LK} = -\frac{dK}{dL} = -\frac{w}{r}. \qquad (5.9)$$

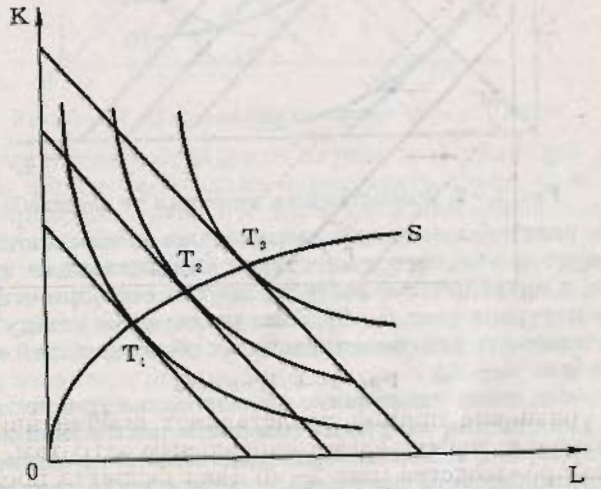



**Рис. 5—8.** Кривая "путь развития"

**Путь развития и экономия от масштаба**

Предположим, что цены ресурсов остаются неизменными, тогда как бюджет производителя постоянно растет. Соединив точки пересечения изоквант с изокостами, мы получим линию 0S — "путь развития" (аналогичную линии уровня жизни в теории поведения потребителя). Эта линия показывает темпы роста соотношения между факторами в процессе расширения производства. На рис. 5—8, например, труд в ходе развития производства используется в большей мере, чем капитал. Форма кривой "путь развития" зависит, во-первых, от формы изоквант и, во-вторых, от цен на ресурсы (соотношение между которыми определяет наклон изокост). Линия "путь развития" может быть прямой или кривой, исходящей из начала координат.

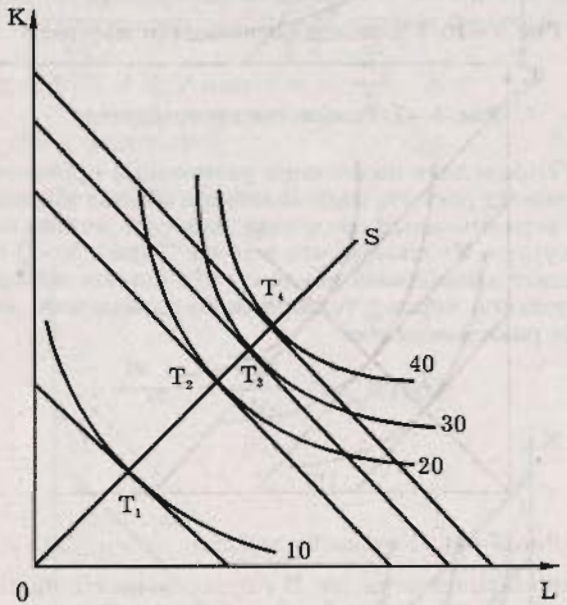



**Рис. 5—9.** Возрастающая экономия от масштаба

Если расстояния между изоквантами уменьшаются, это свидетельствует о том, что существует возрастающая экономия от масштаба, т. е. увеличение выпуска достигается при относительной экономии ресурсов (рис. 5—9). Если расстояния между изоквантами увеличиваются, это свидетельствует об убывающей экономии от масштаба (рис. 5—10).

В случае, когда увеличение производства требует пропорционального увеличения ресурсов, говорят о постоянной экономии от масштаба (рис. 5—11). Таким образом, изокванта позволяет не только экономно использовать имеющиеся ресурсы для достижения данного объема производства, но и определить минимально эффективный



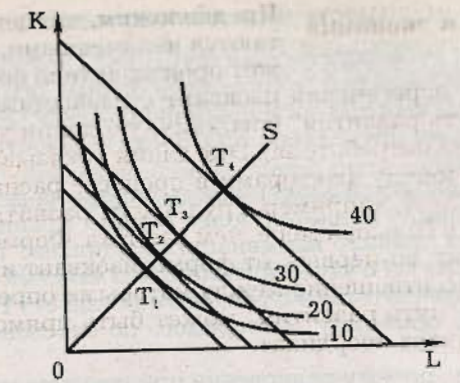



**Рис. 5—10.** Убывающая экономия от масштаба

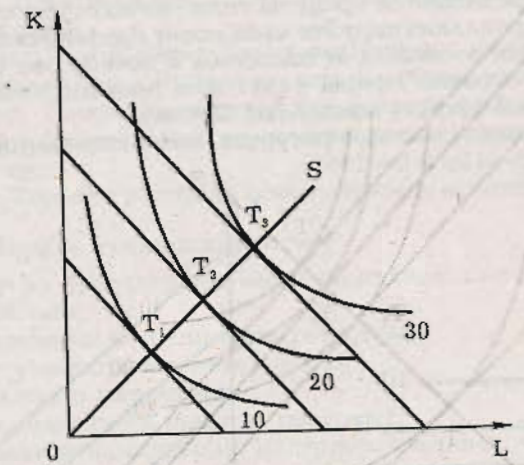



**Рис. 5—11.** Постоянная экономия от масштаба

размер предприятия в отрасли. В случае возрастающей экономии от масштаба фирме необходимо наращивать объем производства, так как это приводит к относительной экономии имеющихся ресурсов. Убывающая экономия от масштаба свидетельствует о том, что минимально эффективный размер предприятия уже достигнут и дальнейшее наращивание производства нецелесообразно. Тем самым анализ выпуска с помощью изоквант позволяет определить техническую эффективность производства. Пересечение изоквант с изокостой позволяет определить не только технологическую, но и экономическую эффективность, т. е. выбрать технологию (трудо- или капиталосберегающую, энерго- или материалосберегающую и т. д.), позволяющую обеспечить максимальный выпуск продукции при тех денежных средствах, которыми располагает производитель для организации производства.

### *Вопросы для повторения:*

1. Что такое производственная функция? Почему нельзя принимать решение о дальнейшей деятельности фирмы, основываясь только на данных, получаемых при исследовании производственной функции?
2. Как в теории предельной производительности определяется спрос на ресурсы?
3. Чем определяется эластичность спроса на ресурсы?
4. Какое правило является более общим: правило максимизации прибыли или правило наименьших издержек? Почему?
5. Согласны ли вы с утверждением, что каждый фактор следует оплачивать в соответствии с тем, что он создает? Равнозначно ли это утверждение принципу "от каждого по способности, каждому по труду"?
6. Объясните, почему равновесие производителя достигается в точке касания изокосты и изокванты.
7. Чем определяются пределы технической субституции труда капиталом? Проиллюстрируйте свой ответ графически.
8. Что такое экономия от масштаба и почему она существует?
9. Какие отрасли сферы услуг или промышленности имеют обычно больший эффект масштаба? Почему?
10. Что можно сказать о ресурсах, изокванты которых изображены на рис. 5—12а и 5—12б?

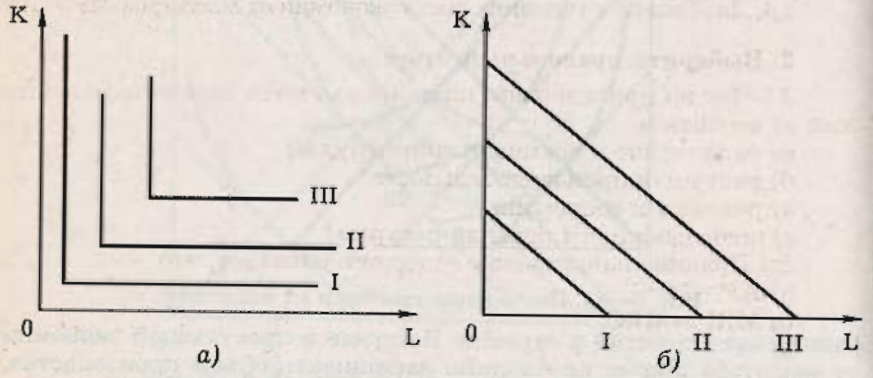



**Рис. 5—12.** Изокванты: два особых случая

11. Что такое минимальный эффективный размер предприятия и как он влияет на рыночную структуру отрасли?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Производственные факторы фирмы включают труд, машины, здания, сырье, электроэнергию и другие товары и услуги, необходимые для производства товара.

*Да* *Нет*



1.2. Производственный метод будет технически эффективен, если для производства данного объема выпуска используется большее количество одного ресурса и не меньшее количество другого ресурса, чем могло бы потребоваться при другом методе.

*Да* *Нет*

1.3. Закон убывающей предельной производительности действует только в условиях товарного производства.

*Да* *Нет*

1.4. Предельный продукт может превышать средний только тогда, когда наблюдается возрастающая экономия от масштаба.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да.* В вопросе приведено полное определение производственных факторов.

1.2. *Нет.* Такой метод будет технически неэффективен, поскольку требует бóльших затрат, чем альтернативный метод.

1.3. *Нет.* Закон убывающей предельной производительности относится к универсальным экономическим законам, действующим всегда и везде.

1.4. *Да.* Только в условиях роста экономии от масштаба MP > AP.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1 Что из приведенного ниже не является источником экономии от масштаба:

*а)* разделение и специализация труда;
*б)* растущая производительность;
*в)* реклама и маркетинг;
*г)* повышающиеся цены на ресурсы?

2.2 Правило наименьших издержек означает, что:

*а)* AP =MP;
*б)* MRP =MRC;
*в)*

$$\frac{MRP_i}{P_i} = \text{const} \quad \text{для всех } i = 1, 2, \ldots, n;$$

*г)* $MRP_i = P_i$.

2.3. При каких условиях действует закон убывающей предельной производительности:

*а)* при пропорциональном росте всех ресурсов;
*б)* при условии, что запас всех ресурсов производителя неограничен в краткосрочном периоде;
*в)* при условии, что не изменяются затраты хотя бы одного ресурса;

*г)* при неограниченности трудовых ресурсов?

2.4. Мальтузианство основано:

*а)* на законе убывающей предельной производительности;

*б)* на правиле наименьших издержек;

*в)* на правиле максимизации прибыли;

*г)* на анализе экономии от масштаба.

***Ответы***

2.1, *г*. Повышающиеся цены на ресурсы снижают экономию от масштаба.

2.2, *в*. Согласно правилу наименьших издержек, соотношение предельной нормы замещения и цены всегда должно быть постоянным.

2.3, *в*. Закон убывающей предельной производительности действует, если хотя бы один фактор производства фиксирован.

2.4, *а*. Мальтузианская доктрина основана на тезисе об отставании роста производства продуктов потребления от роста населения из-за ограниченности земельных ресурсов.

### 3. Задачи

3.1 Подсчитайте средний и предельный продукт фирмы, если известны следующие данные:

| Число рабочих | Совокупный продукт |
|---|---|
| 1 | 30 |
| 2 | 70 |
| 3 | 100 |
| 4 | 120 |
| 5 | 130 |

Когда начинает действовать в данном случае убывающая экономия от масштаба?

3.2. Фирма платит 200 тыс. руб. в день за аренду оборудования и 100 тыс. руб. заработной платы. При этом она использует такое количество труда и капитала, что их предельные продукты соответственно равны 0,5 и 1.

Использует ли фирма оптимальное сочетание факторов производства с точки зрения максимизации прибыли?

3.3. Производственная функция фирмы равна $Q = K^{1/4}L^{3/4}$. Цена капитала равна 4 тыс. руб. Цена труда равна 12 тыс. руб.

Какое количество капитала и труда должна иметь фирма для выпуска 300 тыс. единиц?

***Ответы***

3.1. Если число рабочих — это затраты труда L, а совокупный продукт — TP, то

$AP_L = TP/L$; $MP_L = (TP_i - TP_{i-1})$



| L | TP | $AP_L$ | $MP_L$ |
|---|---|---|---|
| 1 | 30 | 30 | 30 |
| 2 | 70 | 35 | 40 |
| 3 | 100 | 33,3 | 30 |
| 4 | 120 | 30 | 20 |
| 5 | 130 | 26 | 10 |

Экономия от масштаба начинает снижаться после того, как число работников превысит 2.

3.2. Да, так как 200/1 = 100/0,5.

3.3.

$$MP_K = Q_K = 1/4\left(\frac{L}{K}\right)^{3/4};$$

$$MP_L = Q_L = 3/4\left(\frac{K}{L}\right)^{1/4};$$

$$\frac{MP_K}{r} = \frac{MP_L}{w}.$$

$$K^{1/4}L^{3/4} = 300.$$

Решаем систему и получаем: K = 300; L = 300.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Добыча полезных ископаемых может рассматриваться как процесс производства.

*Да* *Нет*

1.2. Перевозка радиоактивных отходов не является процессом производства.

*Да* *Нет*

1.3. На первой стадии производства предельный продукт превышает средний продукт.

*Да* *Нет*

1.4. Закон снижающейся доходности факторов производства более универсален, чем закон экономии от масштаба.

*Да* *Нет*

1.5. Техническая эффективность наблюдается там и тогда, где и когда существует экономическая эффективность.

*Да* *Нет*

1.6. Чем выше эластичность спроса на продукт, тем ниже эластичность спроса на ресурс.

*Да* *Нет*

1.7. Любой ресурс используется наиболее эффективно при условии, что его предельная производительность во всех производственных процессах одинакова.

*Да* *Нет*

1.8. Объем производства может продолжать расти, даже если предельный продукт отрицателен.

*Да* *Нет*

1.9. Рыночная цена различных факторов производства пропорциональна предельной производительности этих факторов.

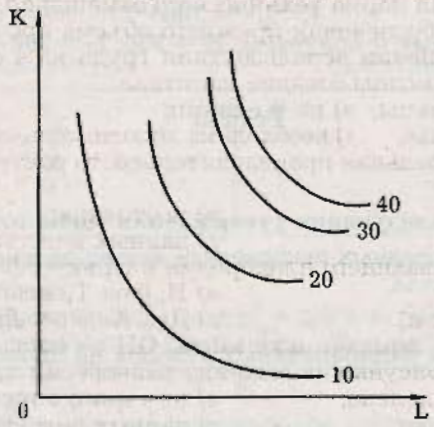
*Да* *Нет*

1.10. Точки единой изокванты обозначают комбинации факторов производства, равнополезные для производителя.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. На графике изображена экономия от масштаба:




*а)* возрастающая;
*б)* постоянная;
*в)* убывающая;
*г)* график не позволяет сделать определенных выводов относительно экономии от масштаба.

2.2. Равновесие производителя определяется законом:
*а)* равенства спроса и предложения;
*б)* максимизации выпуска;
*в)* равенства взвешенных предельных производительностей факторов производства;
*г)* минимизации расходов производственных факторов.



2.3. Эластичность спроса на ресурсы зависит от:
*а)* легкости ресурсозамещения;
*б)* коэффициента снижения предельного продукта;
*в)* верны *а)* и *б)*;
*г)* ни один из перечисленных факторов не влияет на эластичность спроса на ресурс.

2.4. Если при росте выпуска продукции угол наклона кривой совокупного продукта растет, то соответствующая этому отрезку кривая предельного продукта будет:
*а)* вертикальной; *в)* иметь положительный наклон;
*б)* горизонтальной; *г)* иметь отрицательный наклон.

2.5. Изокванта имеет:
*а)* отрицательный наклон;
*б)* выпуклость, обращенную к началу координат;
*в)* верны и *а)* и *б)*;
*г)* не обладает указанными свойствами.

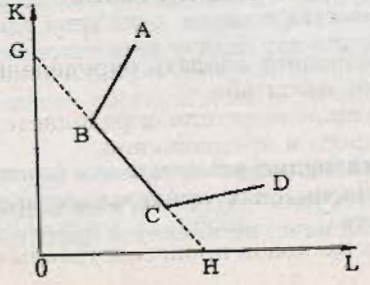
2.6. Дана производственная функция $Q(L,K)=1/2\ L^{0.7}\ K^{0.8}$. Для нее характерна:
*а)* возрастающая экономия от масштаба;
*б)* постоянная экономия от масштаба;
*в)* убывающая экономия от масштаба;
*г)* ничего определенного сказать нельзя.

2.7. Предельная норма технического замещения труда капиталом равна 2. Для обеспечения прежнего объема производства продукции при сокращении использования труда на 4 единицы необходимо увеличить использование капитала:
*а)* на 1/2 единицы; *в)* на 8 единиц;
*б)* на 2 единицы; *г)* необходима дополнительная информация.

2.8. Когда предельная производительность растет, экономия от масштаба:
*а)* возрастает; *в)* постоянна;
*б)* убывает; *г)* данных недостаточно.

2.9. Закон убывающего плодородия впервые сформулирован:
*а)* Д. Рикардо; *в)* И. фон Тюненом;
*б)* Т. Мальтусом; *г)* Дж. Андерсоном.

2.10. ABCD — ломаная изокванта, GH — изокоста. В случае, изображенном на рисунке, положение равновесия производителя:
*а)* строго определено; *в)* не строго определено;
*б)* не определено; *г)* данных недостаточно.



**3. Задания повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Что такое предельный продукт? Найдите величины предельного продукта труда при условиях, заданных таблицей:

| Затраты рабочего времени | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Совокупный продукт | 0 | 1 | 3,5 | 8,5 | 15 | 19 | 21 | 22,5 |
| Предельный продукт | | | | | | | | |

Нарисуйте график зависимости предельного продукта от затрат рабочего времени. Определите с его помощью, при какой длительности рабочего дня труд будет использоваться с максимальной эффективностью.

3.2. Для производства 48 единиц продукта фирма использует 48 единиц труда и 12 единиц капитала. Какова будет предельная производительность капитала, если предельная производительность труда равна 0,5 и мы имеем постоянную экономию от масштаба?

3.3. Используя данные таблицы о затратах труда L, капитала K и объеме выпуска Q, ответьте на вопросы:

| | L | K | Q |
|---|---|---|---|
| А | 10 | 30 | 100 |
| Б | 20 | 60 | 300 |
| В | 30 | 90 | 450 |
| Г | 45 | 135 | 540 |

*а)* Определите характер экономии от масштаба при переходе от А к Б, от Б к В и от В к Г.

*б)* Случайно ли замедление темпов использования ресурсов в производстве или нет? Проиллюстрируйте свой ответ графически.

3.4. Почему в Индии каналы и плотины строят с большим использованием трудовых ресурсов, а в Голландии — с большим использованием машин и механизмов? Какой метод строительства эффективнее? Применимы ли к ним одинаковые критерии технической и экономической эффективности?

3.5. Производственная функция задана формулой $Q = (KL)/2$. Цена единицы труда составляет 10 долл., цена единицы капитала — 5 долл. Какова оптимальная комбинация ресурсов для производства товаров в количестве 10 единиц? Как изменятся минимальные издержки производства того же количества товаров, если цена единицы труда повысится до 20 долл? Решить эту задачу геометрически и алгебраически.

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Спекуляция (скупка продуктов и их последующая перепродажа по более высокой цене) не является процессом производства.

*Да* *Нет*



1.2. Поиск покупателями дефицитных продуктов является производительной деятельностью.

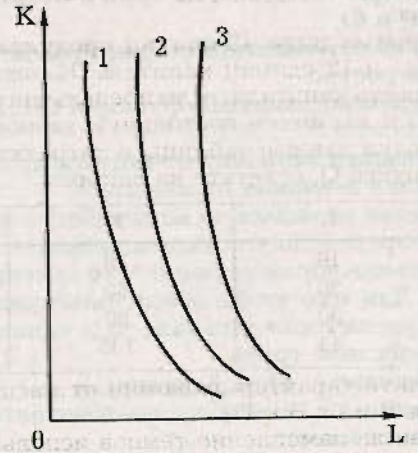
*Да* *Нет*

1.3. Закон убывающей предельной производительности имеет универсальное значение.

*Да* *Нет*

1.4. На графике показаны сдвиги изокванты в результате научно-технического прогресса. Такой тип технического прогресса является капиталоинтенсивным.

*Да* *Нет*




1.5. Переход рабочей силы в сферу услуг затормозил в 70—80-е гг. темпы роста производительности труда в США.

*Да* *Нет*

1.6. Чем больше количество ресурсозаменителей, тем ниже эластичность спроса на ресурс.

*Да* *Нет*

1.7. Закон равенства взвешенных предельных производительностей не может определить положение равновесия производителя.

*Да* *Нет*

1.8. При совершенной конкуренции цены ресурсов не являются для фирм заданными постоянными величинами.

*Да* *Нет*

1.9. Согласно правилу минимизации издержек на конкурентных рынках предельные продукты всех ресурсов в денежном выражении пропорциональны их ценам.

*Да* *Нет*

1.10. Точки единой изокванты обозначают равнополезные для производителя комбинации ресурсов.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. При росте объема производства изокванта будет смещаться:
*а)* вверх и вправо;
*б)* вниз и вправо;
*в)* вверх и влево;
*г)* вниз и влево.

2.2. Эластичность спроса на ресурс зависит от:
*а)* эластичности спроса на продукт;
*б)* соотношения издержек на труд и общих издержек;
*в)* верны *а)* и *б)*;
*г)* ни один из перечисленных факторов не влияет на эластичность спроса на ресурс.

2.3. Дана производственная функция $Q(L,K)=5L^{0,3}K^{0,5}$. Для нее характерна:
*а)* возрастающая экономия от масштаба;
*б)* постоянная экономия от масштаба;
*в)* убывающая экономия от масштаба;
*г)* ничего определенного сказать нельзя.

2.4. Предельная норма технического замещения труда капиталом равна 1/2. Для того чтобы обеспечить предельный объем производства при увеличении капитала на 4 единицы, необходимо сократить использование труда:
*а)* на 2 единицы;
*б)* на 4 единицы;
*в)* на 8 единиц;
*г)* необходима дополнительная информация.

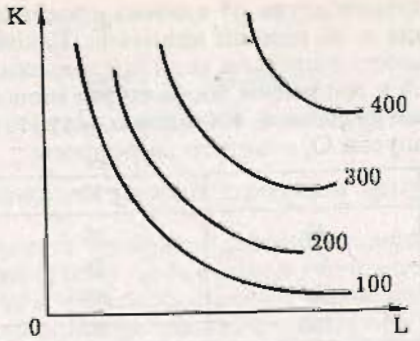
2.5. Изокванта имеет:
*а)* положительный наклон в зоне технической субституции;
*б)* положительный наклон в зоне комплементарности;
*в)* отрицательный наклон только в зоне технической субституции;
*г)* отрицательный наклон во всех зонах.

2.6. Когда предельная производительность падает, экономия от масштаба:
*а)* возрастает;
*б)* убывает;
*в)* постоянна;
*г)* данных недостаточно.

2.7. Изокоста объединяет точки:
*а)* равных издержек;
*б)* одинакового выпуска продукции;
*в)* устойчивого равновесия производителя;
*г)* равенства спроса и предложения.

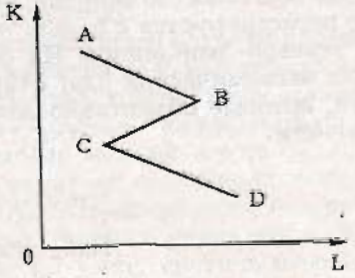
2.8. На графике изображена экономия от масштаба:
*а)* возрастающая;
*б)* постоянная;
*в)* убывающая;
*г)* график не позволяет сделать определенных выводов относительно экономии от масштаба.






2.9. Закон убывающей предельной производительности впервые сформулирован:
*а)* Д. Рикардо;
*б)* Д. С. Миллем;
*в)* И. фон Тюненом;
*г)* Дж. Б. Кларком.

2.10. ABCD — ломаная изокванта. Комбинация факторов на отрезке AB является:
*а)* технически неэффективной;
*б)* экономически неэффективной;
*в)* верны *а)* и *б)*;
*г)* данных недостаточно.




**3. Задания повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Найдите величину совокупного продукта, если известен предельный продукт труда (все остальные факторы предполагаются постоянными):

| Затраты рабочего времени | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Предельный продукт | 0 | 2 | 3,5 | 5 | 7 | 4,5 | 3 | 1 |

Нарисуйте график предельного и совокупного продукта. Определите, при какой длительности рабочего дня труд будет использоваться с максимальной эффективностью.

3.2. Для производства 36 единиц продукта фирма использует 12 единиц труда и 36 единиц капитала. Какова будет предельная производительность капитала, если предельная производительность труда равна 1,5 и мы имеем постоянную экономию от масштаба?

3.3. Используя данные таблицы о затратах труда L, капитала K и объема выпуска Q, ответьте на вопросы:

| | L | K | Q |
|---|---|---|---|
| А | 40 | 20 | 200 |
| Б | 60 | 30 | 400 |
| В | 120 | 60 | 800 |
| Г | 180 | 90 | 880 |

*а)* Определите характер экономии от масштаба при переходе от А к Б, от Б к В и от В к Г. Нарисуйте карту изоквант.

*б)* Что можно сказать о росте производительности (отдачи) используемых ресурсов при переходе от А к Б, от Б к В и от В к Г?

3.4. Профессор Петров — самый известный и наиболее высокооплачиваемый преподаватель теории менеджмента в городе N. Повременная оплата его труда в два раза выше, чем у коллег. Кроме этого, он быстро набирает тексты своих статей на компьютере "Макинтош", печатая 300 знаков в минуту. Стоит ли ему нанимать секретаря, если лучший секретарь, которого он может нанять, печатает не более 200 знаков в минуту? Почему?

3.5. Производство обычных (не запрещенных законом) товаров и услуг, которое не регистрируется с целью уклонения от налогов, называют "серой" теневой экономикой. На основе знаний общей теории производства экономических благ охарактеризуйте основные закономерности, которые объективно должны быть присущи этой сфере деятельности.

# Глава 6. Фирма как совершенный конкурент

## 6.1. Экономическая природа фирмы

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

**Стихийный и планомерный порядок**

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

В отличие от естественным образом сложившегося рыночного порядка фирмы базируются на иерархическом принципе организации экономической деятельности. Рынок предполагает обособление средств производства, фирма — их концентрацию. В условиях рынка господствуют косвенные методы контроля, на фирме — прямые. Рынок исключает диктат, он основывается на экономических стимулах; фирма, наоборот, предполагает единоначалие, основывается на административных формах управления. "Фирма, таким образом, — писал Р. Коуз, — есть система отношений, возникающих, когда направление ресурсов начинает зависеть от предпринимателя"[1]. Но подобные инструкции и распоряжения возникают не на пустом месте.

Существование фирм в рыночной экономике требует научного объяснения. Если рыночный механизм является достаточно совершенным, то почему возникают фирмы? Вопрос этот можно сформулировать с точностью до наоборот: если основу современной рыночной экономики составляют фирмы, то почему все общество с течением времени не превращается в одну огромную фирму, которая вытеснила бы рыночный порядок?

[1] *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. М.: Дело ЛТД, 1993. С. 38.

В экономической литературе существуют различные ответы на эти вопросы. Одни экономисты рассматривают современные фабрики (фирмы) как итог развития кооперации и разделения труда, основанных на системе машин (К. Маркс)[1], другие считают, что фирмы — результат минимизации риска и неопределенности (Ф. Найт)[2], третьи объясняют появление фирм необходимостью уменьшения трансакционных издержек (Р. Коуз, О. Уильямсон)[3]. Остановимся на последнем подходе подробнее.

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

**Основные типы контрактов**

В теории экономических организаций выделяются три основных типа контрактов:

1. Классический.
2. Неоклассический.
3. Отношенческий, или имплицитный[4].

**Классический контракт (*classical contract law*)** — *это двусторонний контракт, основанный на существующих юридических правилах, четко фиксирующий условия сделки и предполагающий санкции в случае невыполнения этих условий.* Классический контракт строг и юридически прост. Он предполагает, что отношения сторон четко определены и прекращаются после выполнения условий сделки. Он пытается учесть все возможные моменты, сведя будущие события к настоящему времени. Никаких устных договоренностей, не зафиксированных в тексте договора, он не признает.

**Неоклассический контракт (*neoclassical contract law*)** — *это долгосрочный контракт в условиях неопределенности, когда невозможно заранее предвидеть все последствия заключаемой сделки.* Он напоминает, скорее, договор о принципах сотрудничества, чем строгий юридический документ, предусматривающий все без исключения ситуации, которые могут появиться в будущем. Обычно для решения возникающих споров стороны обращаются к выбранному ими арбитру, который решает, насколько правильно данный контракт выполняется. Поэтому договор с самого начала приобретает тройственный характер. "Дух" договора здесь перевешивает его "букву", устные договоренности учитываются наряду с письменными.

**Отношенческий, или имплицитный, контракт (*relational contracting*)** — *это долгосрочный взаимовыгодный контракт, в котором неформальные условия преобладают над формальными.* Его выполнение гарантируется взаимной заинтересованностью участвующих сторон. Для его осуществления, как правило, и требуется планомерный порядок, предполагающий иерархию.

[1] См.: *Маркс К.* Капитал. Т. 1. Гл. 11—13 // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 23.
[2] См.: *Knight F. H.* Risk. Uncertainty and Profit. L., 1993.
[3] См.: *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. М., 1993. Гл. 2.
[4] *Williamson O.* The Economic Institution of Capitalism. Firms, Markets, Relation Contracting. N. Y.—L., 1985. P. 68—72.



**Природа фирмы**

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

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

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

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

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

Поэтому фирма выступает не просто как коалиция владельцев ресурсов, связанных между собой сетью контрактов. Это объединение, в основе которого лежит отношенческий (или имплицитный) контракт по поводу интерспецифических ресурсов. Наличие таких ресурсов дает синергетический эффект, превышающий простую сумму вкладов каждого участника коалиции. Естественно, фирма использует не только интерспецифические, но и другие ресурсы: специфические и общие. Таким образом, сердцевину фирмы составляет долговременный отношенческий контракт, заключенный между собственниками интерспецифических ресурсов. Наличие интерспецифических и специфических ресурсов в фирме позволяет экономить трансакционные издержки, а их владельцам — получать экономическую прибыль (квазиренту).

Такая трактовка природы фирмы позволяет объяснить многообразие форм современных фирм. Уникальность вступающих в коалицию интерспецифических ресурсов и многообразие трансакционных издержек объясняют специфику форм контрактов, лежащих в основе разнообразных видов современных фирм. Многообразие способов минимизации трансакционных издержек предопределяет, по мнению сторонников неоинституционального подхода, многообразие фирм.

**Анализ экономических организаций: основные концепции**

Рассмотрим основные современные подходы к анализу экономических организаций[1]. Все существующие экономические теории с известной долей условности можно вслед за О. Уильямсоном разделить на две большие группы: технологические и организационные. Первую составляют те, которые подходят к фирме как к конкретизации теории производства и рассматривают ее через призму производственных функций, X-эффективности и других производственных взаимосвязей. Вторая группа теорий рассматривает фирму прежде всего как сеть контрактов, как организацию, как институт (см. рис. 6—1).

**Рис. 6—1.** Основные подходы к анализу экономических организаций ("дерево институционализма")

Институциональная парадигма может быть, в свою очередь, разбита на два основных течения. Первое анализирует организации "извне" через институциональную среду, т. е. исследует социальные, юридические и политические "правила игры", без которых невозможно понять особенности функционирования и развития экономических организаций, их роль в производстве, распределении, обмене и потреблении товаров и услуг. В рамках этого направления теория прав собственности изучает институциональную среду деятельности экономических организаций в частном секторе экономики, а теория общественного выбора — институциональную среду деятельности индивидов и организации в общественном секторе (такой подход, естественно, является упрощением, концентрирующим внимание на главном направлении исследований указанных теорий).

[1] Подробнее см.: *Williamson O. E.* Comparison of Alternative Approaches to Economic Organization // Journal of Institutional and Theoretical Economics. Vol. 146, 1990, № 1.



Второе направление институционализма исследует организации прежде всего "изнутри", т. е. через систему соглашений, контрактов. Теория агентов (принципала-агента) концентрирует свое внимание на предварительных предпосылках (побудительных мотивах) контрактов (ex ante), а теория трансакционной экономики — на уже реализованных соглашениях (ex post), выражающихся в различных управленческих структурах.

Не следует, однако, абсолютизировать предложенную Оливером Уильямсоном схему. Различия между теориями действительно имеют место, однако все они (теории трансакционной экономики, агентов, прав собственности, общественного выбора) с разных сторон анализируют предпосылки становления, развития и упадка экономических организаций на базе контрактной парадигмы. Так что есть предпосылки для становления уже в недалеком будущем комплексной институциональной науки об организациях.

## 6.2. Основные формы деловых предприятий

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

Если мы сравним эти формы друг с другом, то окажется, что на частнопредпринимательские фирмы приходится свыше 70% общего числа фирм, но только 6—7% совокупного выпуска частных фирм США, на партнерства — 10% общего числа и 4—5% выпуска, на корпорации — соответственно 18—20% и 88—90% (см. рис. 6—2).

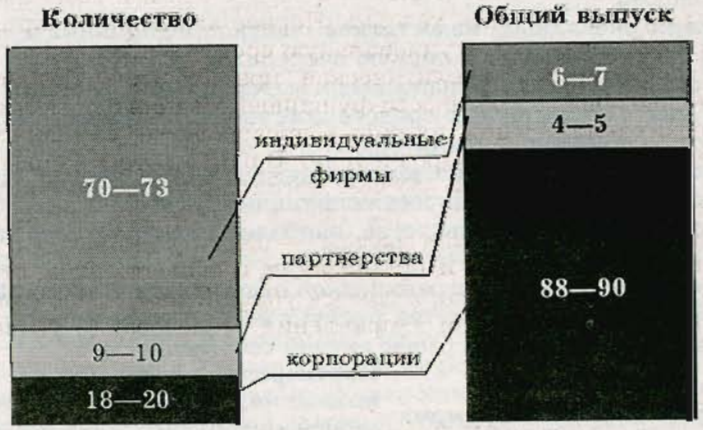



**Рис. 6—2.** Формы деловых предприятий США (80-е гг., в %)

Подобный парадокс легко объясним, если мы подробнее познакомимся с достоинствами и недостатками каждого из указанных типов деловых предприятий.

**Частнопредпринимательская фирма**

**Частнопредпринимательская фирма** — *это фирма, владелец которой самостоятельно ведет дела в собственных интересах; управляет ею, получает всю прибыль (остаточный доход) и несет персональную ответственность по всем ее обязательствам (т. е. является субъектом неограниченной ответственности).* Собственник классической фирмы является центральной фигурой, с которой владельцы всех остальных ресурсов заключают контракты. Он обладает правом найма и увольнения, т. е. контролирует поведение всех остальных членов команды. Поэтому он получает весь остаточный доход — всю прибыль за вычетом издержек по ведению дела. Наконец, он вправе продать все, чем он обладает, передать все свои права другому лицу.

Обычно собственником классической фирмы является владелец наиболее важного (интерспецифического) ресурса. Таким интерспецифическим ресурсом может быть как физический, так и человеческий капитал. Например, в проектно-конструкторских организациях или в рекламном бюро и т. д. роль человеческого капитала чрезвычайно высока, поэтому владельцами фирмы являются талантливые работники.

Несомненными **достоинствами** частнопредпринимательской фирмы являются:

1) простота организации (учреждения, управления и т. д.);

2) свобода действий (не связанная с необходимостью согласования в принятии решений и т. д.);

3) сильный экономический стимул (получение всей прибыли одним лицом).

Среди очевидных **недостатков** частнопредпринимательской фирмы следует назвать в первую очередь:

1) ограниченность финансовых и материальных ресурсов (связанная как с недостатком средств собственника фирмы, так и с трудностью получения кредитов);

2) отсутствие развитой системы внутренней специализации производственных и управленческих функций (особенно в условиях мелкого и среднего производства, наиболее типичного для данной формы собственности);

3) существование неограниченной ответственности (когда собственник в случае банкротства рискует не только капиталом, вложенным в дело, но и всей своей личной собственностью).

**Партнерство и самоуправляющаяся фирма**

**Партнерство** — *это фирма, организованная рядом лиц, совместно владеющих и управляющих предприятием.* Основные права здесь принадлежат всем партнерам.



Они осуществляют эффективный контроль за деятельностью друг друга. Партнерства типичны для различных сфер интеллектуальной деятельности, таких, как искусство, юриспруденция, медицина и т. д. Они, как правило, жизнеспособны при ограниченном числе участников. Бывает, что все партнеры принимают активное участие в работе фирмы, но чаще наряду с активными членами встречаются и партнеры, играющие пассивную роль. В ряде случаев возникают партнерства с ограниченной ответственностью. Это означает, что наряду с основными участниками, полностью отвечающими за деятельность фирмы, имеются партнеры, ответственность которых ограничивается суммой, вложенной в дело (партнеры с ограниченной ответственностью).

Партнерства разделяют большинство достоинств частнопредпринимательской фирмы (в частности, их легко организовать и ими несложно управлять). В то же время они обладают рядом преимуществ по сравнению с частнопредпринимательской фирмой. Здесь уже в большей мере можно использовать разделение труда и специализацию в производстве и управлении, легче преодолеть финансовые барьеры для начала и продолжения деятельности.

Как и частнопредпринимательская фирма, партнерства обладают рядом недостатков (скудность финансовых средств, неограниченная ответственность и др.). К ним, однако, добавляются новые. Главными из них являются разделение функций (в результате которого может возникнуть несогласованность действий и даже несовместимость интересов) и угроза потенциального распада партнерства (в результате возникающих противоречий или выхода из дела одного из партнеров).

Иногда по типу партнерства организованы большие трудовые коллективы. Так возникли **самоуправляющиеся фирмы югославского типа**. В этом случае владельцами предприятия являются все — владельцы как интерспецифических, так и общих ресурсов. Все они имеют одинаковые права. Поскольку все стратегические вопросы решаются совместно, нередким является распределение прибыли в пользу настоящего (повышения зарплаты) и в ущерб будущему (инвестициям в производство). Проедание средств создает инвестиционный голод и, как следствие, медленные темпы научно-технического прогресса и развития производства.

**Корпорация**

Третьим, основным видом делового предприятия является современная (открытая) корпорация. **Корпорация** — *это фирма, имеющая форму юридического лица, где ответственность каждого собственника ограничена его вкладом в данное предприятие.*

**Корпорация** — *общество, основанное на паях.* Покупая ценные бумаги (акции и облигации), индивиды (домохозяйства) становятся собственниками корпорации. Через рынок ценных бумаг возможно быстрое привлечение финансовых средств огромного числа людей. Держатели акций получают часть дохода (дивиденд) и рискуют только той суммой, которую они заплатили при покупке ак-

ций (облигаций). Кредиторы предъявляют иск к корпорации в целом, но не к акционерам как частным лицам (право ограниченной ответственности).

Более глубокая специализация, широкое привлечение высококвалифицированных кадров способствуют росту эффективности корпорации. Благодаря корпорациям стало возможным внедрение достижений научно-технического прогресса, постоянное обновление ассортимента выпускаемой продукции, освоение технологий массового производства.

Корпорация — это специфический тип деловых предприятий, который имеет форму существования, отличную от физических лиц (форма юридического лица). Корпорация существует независимо от ее владельцев — акционеров. Если им не нравится проводимая корпорацией политика, они вправе продать свой пай, но, как правило, не в состоянии ликвидировать компанию как таковую. Поэтому современные корпорации характеризуются известной стабильностью. Они сохраняют свои специфические ресурсы независимо от воли и желания отдельных акционеров.

Наряду с несомненными достоинствами корпорации обладают и вполне ощутимыми недостатками.

Корпорации открывают широкий простор для всевозможных злоупотреблений. Возникает разрыв между функцией собственности и функцией управления. Мелкие и средние держатели обычно не обладают необходимой и достаточной информацией для осуществления действенного контроля. В корпорации происходит размывание прав собственности, поскольку возможности контроля за деятельностью команды ослабляются. Держатели контрольного пакета акций могут осуществлять контроль лишь за высшими управляющими. Возможности оппортунистического поведения расширяются. Стремясь к личному обогащению, высшие менеджеры участвуют в чрезвычайно рискованных операциях, а иногда идут и на прямые злоупотребления властью (махинации с ценными бумагами, перелив капитала в дочерние компании, сомнительная производственная деятельность и т. д.).

Однако, как правило, такие злоупотребления возможны лишь в определенных пределах. Сдерживающим фактором выступает сам рынок. Если корпорация начинает работать плохо, опасность вмешательства акционеров в повседневные дела компании возрастает. Возникает угроза "поглощения" данной фирмы другой и полной смены команды (во всяком случае, ее верхнего эшелона). К тому же падает престиж менеджеров компании на рынке менеджерского труда, что может в перспективе привести к резкому сокращению их доходов.

Другим крупным недостатком деятельности современной корпорации является двойное налогообложение. Дело в том, что часть дохода корпорации, которая выплачивается акционерам в виде дивидендов, сначала облагается налогом как прибыль корпорации, а потом как часть дохода держателя акций. В результате большая часть прибыли превращается в налоги, уплачиваемые государству.



**Регулируемая и государственная фирмы**

Деятельность ряда фирм регулируется государством. В этом случае государство вводит ограничения на размеры прибыли, т. е. регулирует остаточный доход. Такая политика государства приводит к тому, что часть прибыли либо превращается в издержки (путем повышения заработной платы, дополнительного премирования и т. д.), либо дарится потребителям путем снижения цены выпускаемой продукции.

Государство не только регулирует деятельность частных фирм. Ряд фирм находится в собственности государства. Государственная собственность означает отсутствие права на свободную продажу имеющихся правомочий. Таким образом, деятельность менеджеров не получает прямой рыночной оценки. Менеджеры государственных предприятий контролируются собственниками (гражданами государства) в меньшей степени, чем менеджеры частных компаний. Ослабление контроля открывает широкие возможности для оппортунистического поведения и различных злоупотреблений. Срок службы управляющих, как правило, дольше, чем в частном секторе. Они меньше рискуют, меньше заботятся о прибыли. Государство нередко занижает цены на продукцию своих предприятий, ведь убытки могут быть покрыты за счет налогоплательщиков.

**Неприбыльная организация и потребительский кооператив**

**Неприбыльные (некоммерческие) организации** — широко распространенная форма в условиях современной рыночной экономики. К ним относятся профсоюзы, клубы, церкви, госпитали, колледжи, общества милосердия и другие организации, которые не стремятся к получению прибыли. Некоторые из них полностью зависят от пожертвований, другие получают доходы от своей деятельности — продажи товаров и услуг. Многие из этих организаций имеют статус корпораций. Однако это специфический вид корпораций. Это корпорации без акционеров. Обычно они управляются советом попечителей, выбранных или сформированных в соответствии с уставом данной организации. Если в результате деятельности такой организации появляется прибыль, то она обычно вкладывается в дело.

**Кооперативы** образуются путем объединения части ресурсов своих членов с целью извлечения взаимной выгоды. Кооперативы могут быть потребительскими или сбытовыми. В первом случае покупатели приобретают возможность получать товары по оптовым ценам, во втором — контролировать продажу произведенной ими продукции. Прибыль обычно не является самоцелью деятельности таких организаций, хотя появление ее не исключено.

## 6.3. Фирма: издержки производства и прибыль

**Экономическая и бухгалтерская прибыль**

В общем виде **прибыль** (***profit***) *определяется как разность между совокупной выручкой* (***total revenue***) *и совокупными издержками* (***total cost***) :

$$TR - TC = \pi, \qquad (6.1)$$

где TR (total revenue) — совокупная выручка (доход);
TC (total cost) — совокупные издержки;
π (profit) — прибыль.

Однако сами издержки бывают внешними (явными) и внутренними (неявными). К внешним издержкам относятся платежи внешним (по отношению к данной фирме) поставщикам. Вычтя из совокупной выручки (дохода) внешние издержки, мы получаем бухгалтерскую прибыль. Бухгалтерская прибыль, однако, не учитывает внутренние (или скрытые) издержки. Внутренними издержками являются: 1) издержки на ресурсы, принадлежащие самому предпринимателю, а также 2) нормальная прибыль, которая приходится на такой важнейший ресурс, каким является предпринимательская способность. Вычтя из бухгалтерской прибыли внутренние издержки, мы получаем экономическую прибыль (см. рис. 6—3).

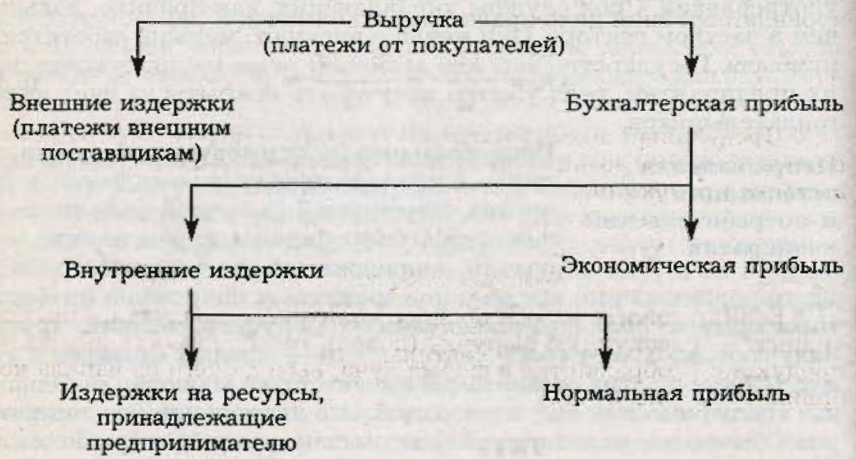



**Рис. 6—3.** Структура выручки предпринимателя

Таким образом, в отличие от бухгалтерской прибыли, которая учитывает только внешние издержки, экономическая прибыль определяется путем вычета из выручки как внешних, так и внутренних издержек (включая нормальную прибыль). Внешние и внутренние издержки в сумме образуют экономические, или альтернативные, издержки. Это значит, что при определении объема реальной прибыли следует исходить из такой цены ресурса, которую получил бы его владелец при наилучшем его использовании.



Экономические издержки позволяют понять различие между подходами бухгалтера и экономиста к оценке деятельности фирмы. **Бухгалтера** интересуют прежде всего результаты деятельности фирмы за определенный (отчетный) период. Он анализирует прошлое, имеющийся опыт в деятельности фирмы. **Экономиста**, наоборот, интересуют перспективы деятельности фирмы, ее будущее. Именно поэтому он пристально следит за ценой наилучшей альтернативы использования ресурсов, которыми он располагает.

**Общий, средний и предельный доход**

Для более детального анализа экономической деятельности фирмы введем понятия совокупного, среднего и предельного дохода (выручки).

**Совокупный доход** (***total revenue — TR***) — *это сумма дохода, получаемого фирмой от продажи определенного количества блага:*

$$TR = P \times Q, \qquad (6.2)$$

где TR (total revenue) — совокупный доход;
P (price) — цена;
Q (quantity) — проданное количество благ.

**Средний доход** (***average revenue — AR***) — *доход, приходящийся на единицу проданного блага.* В условиях совершенной конкуренции средний доход равен рыночной цене:

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P. \qquad (6.3)$$

**Предельный доход** (***marginal revenue — MR***) — *приращение дохода, которое возникает за счет бесконечно малого увеличения выпуска продукции:*

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = \frac{d(P \times Q)}{dQ} = P\frac{dQ}{dQ} = P. \qquad (6.4)$$

Если отложить на оси абсцисс количество продукта, а на оси ординат — совокупную выручку (доход), то зависимость дохода от продукции изображается в форме луча, выходящего из начала координат (см. рис. 6—4).

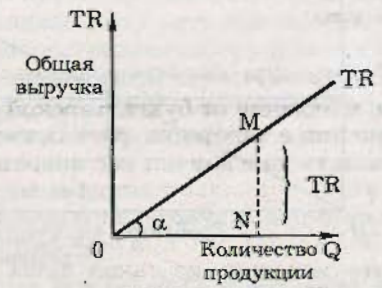



**Рис. 6—4.** Совокупная выручка (доход)

Согласно графику

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{MN}{0N} = tg\alpha = MR = P.$$

В условиях совершенной конкуренции, когда производителей бесконечно много, никто из них не может оказать существенного влияния на цену производимой продукции. Для фирм цена складывается объективно, независимо от их воли и желания, в результате чего каждая из фирм выступает как ценополучатель. Поэтому если отложить на оси абсцисс количество продукции Q, а на оси ординат — цену P, то их взаимосвязь изображается прямой, параллельной оси абсцисс (см. рис. 6—5). С экономической точки зрения это означает, что эластичность спроса по цене бесконечно велика.

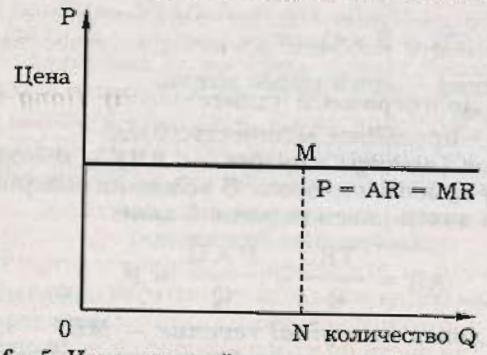



**Рис. 6—5.** Цена, средний и предельный доход в условиях совершенной конкуренции

Совместив эти графики, мы получаем элементарные условия равновесия для отдельной фирмы: пересечение кривой предельного дохода с совокупной выручки показывает равновесный объем производства при данной цене (см. рис. 6—6).

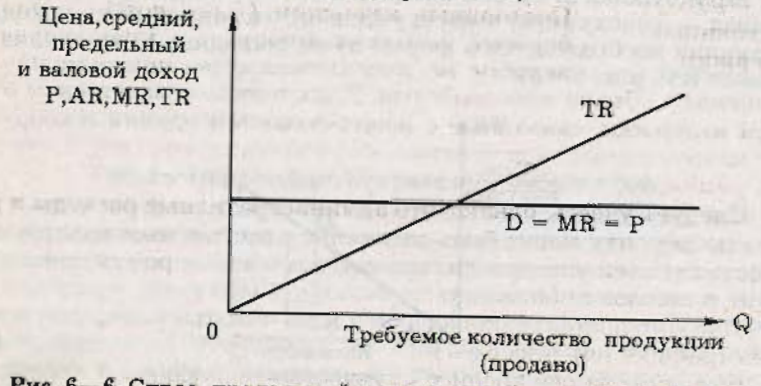



**Рис. 6—6.** Спрос, предельный и совокупный доход в условиях совершенной конкуренции



Перейдем теперь к анализу издержек. В теории фирмы важную роль играет фактор времени. Поэтому, прежде чем охарактеризовать издержки, введем понятия краткосрочного и долгосрочного периодов времени.

**Краткосрочный период**

**Краткосрочный (или короткий) *(short-run)* период** — *это отрезок времени, в течение которого одни факторы производства являются постоянными, а другие — переменными.* К постоянным факторам производства относятся такие ресурсы, как общие размеры зданий и сооружений, количество используемых машин и оборудования и т. д., а также количество фирм, функционирующих в отрасли. Предполагается, что возможности свободного доступа новых фирм в отрасль в краткосрочном периоде весьма ограничены. В краткосрочный период фирма имеет возможность варьировать только степень загрузки производственных мощностей (путем изменения протяженности рабочего времени, количества использованного сырья и т. д.).

**Долгосрочный период**

**Долгосрочный (длительный) *(long-run)* период** — *это отрезок времени, в течение которого все факторы являются переменными.* В долгосрочном периоде фирма имеет возможность изменить общие размеры зданий и сооружений, количество используемых машин и оборудования и т. д., а отрасль — число функционирующих в ней фирм. Долгосрочный период — это период, в течение которого преодолеваются барьеры для входа и выхода из отрасли. В отличие от кратчайшего периода, в котором все факторы производства постоянны, и краткосрочного, где часть факторов является постоянной, а часть переменной, в долгосрочном периоде фирма может изменять все параметры производства. Разграничение трех периодов имеет важное значение для анализа издержек и особенностей поведения фирмы в условиях совершенной конкуренции, чистой монополии, олигополии, монополистической конкуренции и других типов рыночных структур.

**Постоянные издержки**

**Постоянные издержки *(fixed cost)*** — *это издержки, величина которых в краткосрочном периоде не изменяется с увеличением или сокращением объема производства.* К постоянным издержкам относятся издержки, связанные с использованием зданий и сооружений, машин и производственного оборудования, арендой, капитальным ремонтом, а также административные расходы.

Следует учесть, однако, что административные расходы и расходы по ремонту могут быть отнесены к постоянным издержкам с известной долей условности, так как они в некоторой степени зависят от размеров производства.

Понятие постоянных издержек может быть проиллюстрировано на графике (см. рис. 6—7).

Отложим на оси абсцисс количество выпускаемой продукции, а на оси ординат — издержки. Тогда прямая постоянных издержек,

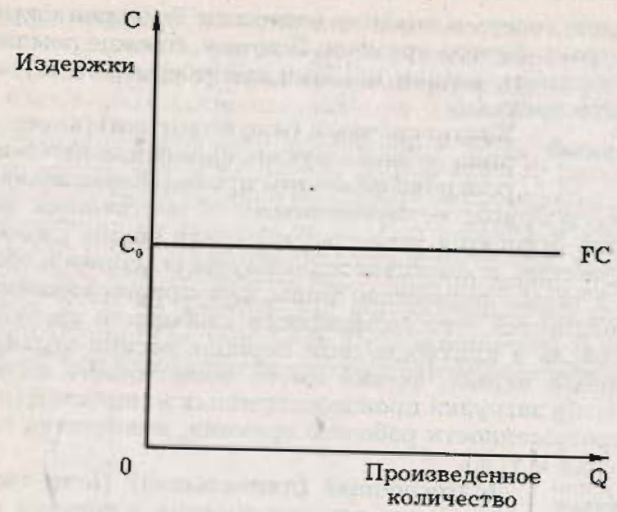



**Рис. 6—7.** Постоянные издержки

представляющая собой константу, параллельна оси абсцисс. Она обычно обозначается FC. Поскольку с увеличением объема производства растет общая выручка, то средние постоянные издержки представляют собой все меньшую и меньшую величину, приходящуюся на единицу изделий (см. рис. 6—8). Средние постоянные издержки обозначаются AFC (Average Fixed Cost):

$$AFC = FC/Q, \qquad (6.5)$$

где Q — объем производства.

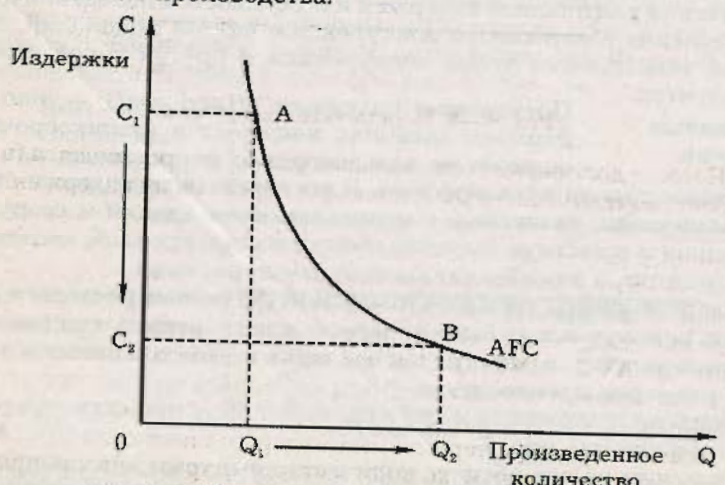



**Рис. 6—8.** Кривая средних постоянных издержек



Наряду с постоянными издержками выделяют переменные издержки, которые зависят от изменения объема производства.

**Переменные издержки**

**Переменные издержки *(variable cost)*** — *это издержки, величина которых изменяется в зависимости от увеличения или уменьшения объема производства.* К переменным издержкам относятся затраты на сырье, электроэнергию, вспомогательные материалы, оплату труда. Они обозначаются VC.

В отличие от постоянных издержек, величина которых не зависит от изменения производства, переменные издержки увеличиваются или уменьшаются пропорционально выпуску продукции. В начальный период организации производства переменные издержки растут более быстрыми темпами, чем произведенная продукция (см. рис. 6—9).

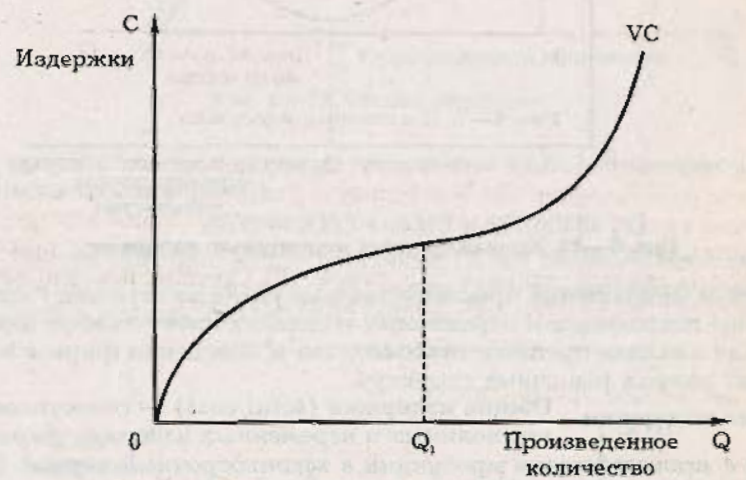



**Рис. 6—9.** Переменные издержки

По мере достижения оптимальных размеров производства (в точке $Q_1$) происходит относительная экономия переменных издержек. Однако дальнейшее расширение производства приводит к новому росту переменных издержек, когда увеличение выпуска требует более быстрого роста издержек по сравнению с ростом производства.

Средние переменные издержки AVC (Average Variable Cost) определяются путем деления переменных издержек на объем продукции Q: AVC = VC/Q. Они достигают своего минимума, когда достигнут технологически оптимальный размер предприятия (см. рис. 6—10).

Понятие средних переменных издержек необходимо для определения эффективности хозяйствования фирмы, положения равновесия и определения ближайших перспектив развития — рас-

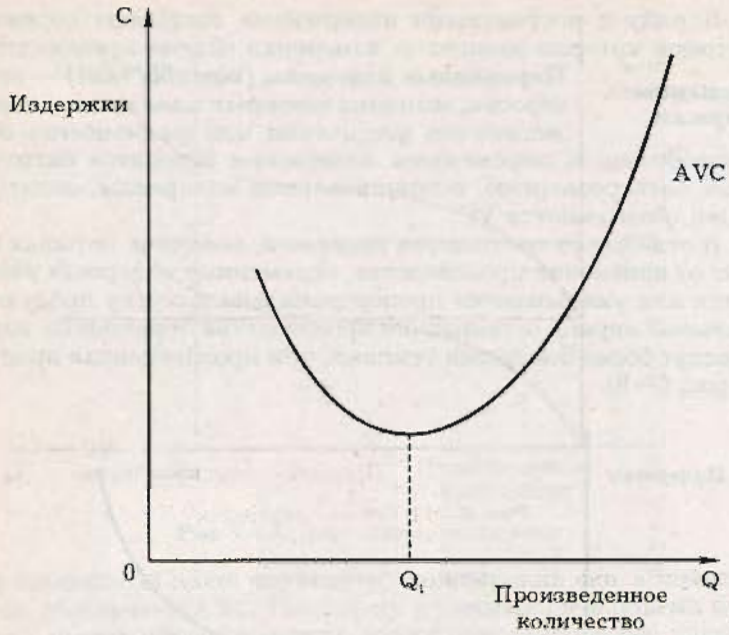



**Рис. 6—10.** Кривая средних переменных издержек

ширения, сокращения производства или ухода из отрасли. Разграничение постоянных и переменных издержек имеет важное значение для анализа процесса производства и поведения фирмы в условиях разных рыночных структур.

**Общие издержки**

**Общие издержки *(total cost)*** — *совокупность постоянных и переменных издержек фирмы в связи с производством продукции в краткосрочный период.* Они обозначаются TC или C. Общие издержки являются функцией от произведенной продукции (Q): TC = f(Q).

Часть издержек, не изменяющаяся с увеличением или сокращением производства, называется постоянными издержками, другая часть, зависящая от размеров производства, — переменными. Общие издержки представляют собой их сумму:

$$TC = FC + VC, \qquad (6.6)$$

где FC (Fixed Cost) — постоянные издержки;
VC (Variable Cost) — переменные издержки.

Графически это означает суммирование кривых постоянных и переменных издержек (см. рис. 6—11).

Средние общие издержки можно получить путем деления общих издержек на количество выпущенной продукции:

$$ATC = TC/Q$$

**Рис. 6—11.** Общие издержки

или путем сложения средних постоянных (AFC) и средних переменных издержек (AVC):

$$ATC = AFC + AVC = (FC+VC)/Q. \qquad (6.7)$$

Иногда средние общие издержки (ATC) обозначаются сокращенно как AC. Графически ATC могут быть получены путем суммирования кривых AFC и AVC (см. рис. 6—12).

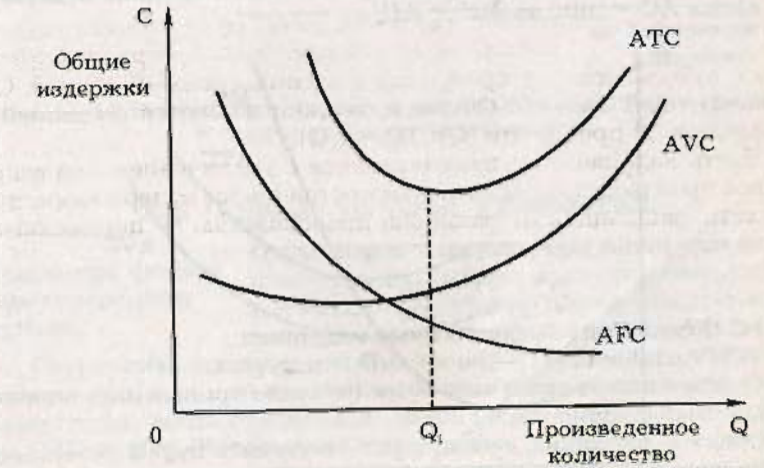



**Рис. 6—12.** Средние общие издержки

Понятие средних общих издержек имеет важное значение для теории фирмы. Сравнение средних общих издержек с уровнем цен позволяет определить величину прибыли. Прибыль определяется как разность между общей выручкой TR (Total Revenue) и общими издержками TC (Total Cost). Эта разница позволяет выбрать правильную стратегию и тактику в деятельности фирмы.

**Предельные издержки**

В заключение введем понятие предельных издержек. **Предельные издержки *(marginal cost)*** — *это приращение совокупных издержек, вызванное бесконечно малым увеличением производства.* Под предельными издержками обычно понимают издержки, связанные с производством последней единицы продукции:

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = \frac{d(FC + VC)}{dQ} = \frac{dFC}{dQ} + \frac{dVC}{dQ} = f(Q). \qquad (6.8)$$

Из этой формулы видно, что постоянные издержки не влияют на величину предельных издержек. Предельные издержки — производная функция только от переменных издержек:

$$MC = \frac{dVC}{dQ}.$$

Когда MC < AC, кривая средних издержек идет вниз: производство каждой новой единицы продукции уменьшает средние издержки;

когда MC > AC, кривая средних издержек идет вверх: производство новой единицы продукции увеличивает средние издержки;

когда AC = min, то MC = AC.

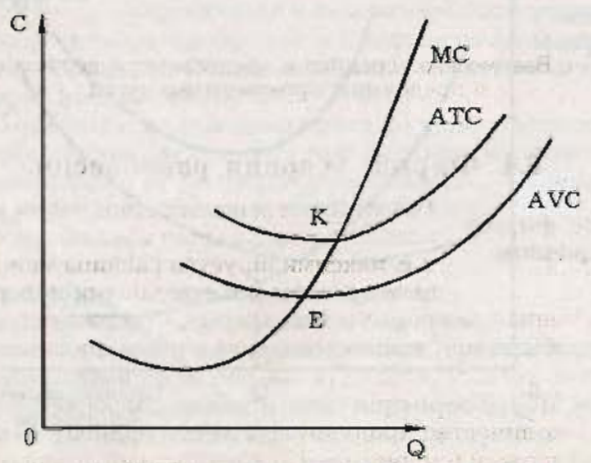



**Рис. 6—13.** Предельные и средние издержки



Кривая предельных издержек пересекает кривую средних переменных издержек и кривую совокупных издержек в точках их минимального значение (см. рис. 6—13).

Графики, характеризующие взаимосвязь предельной и средней производительности, а также предельных и средних переменных издержек, зеркально симметричны по отношению друг к другу (см. рис. 6—14). Предоставляем читателю возможность самим это доказать.

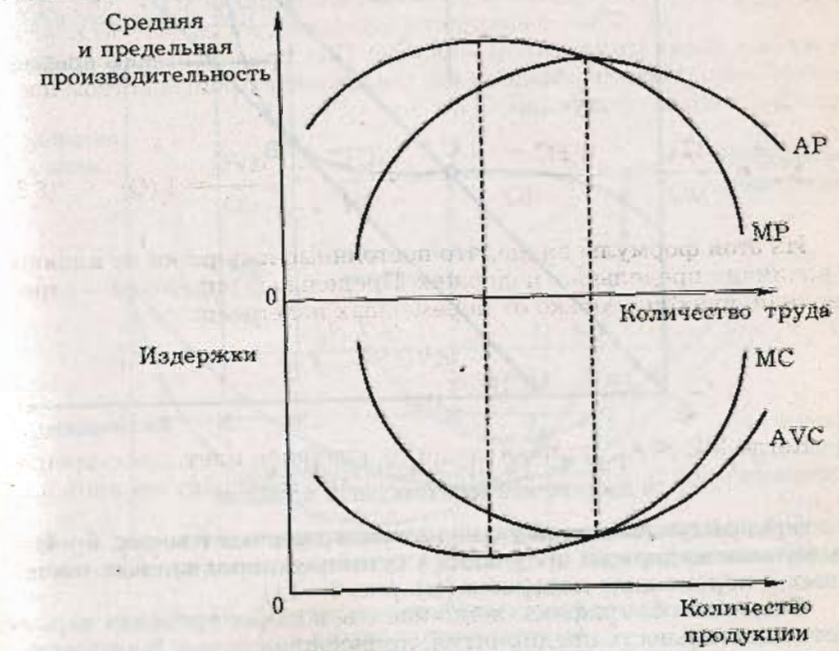



**Рис. 6—14.** Взаимосвязь средних и предельных издержек и средней и предельной производительности

## 6.4. Фирма: условия равновесия

**Равновесие фирмы в краткосрочном периоде**

Попытаемся выяснить, при каком уровне производства достигается максимальная прибыль, т. е. максимизируется разница между совокупным доходом и совокупными издержками.

Современная экономическая теория утверждает, что максимизация прибыли или минимизация издержек достигается тогда и только тогда, когда предельный доход равен предельным издержкам (MR = MC). Рассмотрим это условие подробнее. Отложим на оси абсцисс количество продукции, а на оси ординат — совокупные доходы и издержки (см. рис. 6—15). Совокупный доход представля-

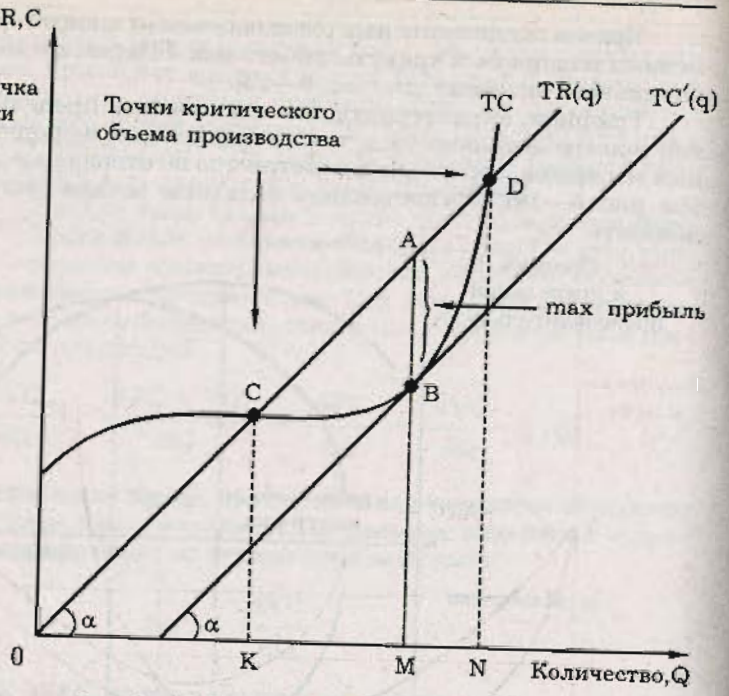



**Рис. 6—15.** Производство фирмы и достижение максимальной прибыли

ет собой прямую, выходящую из начала координат (см. рис. 6—4), а совокупные издержки получаются суммированием кривых постоянных и переменных издержек (см. рис. 6—11).

Соединив оба графика, легко понять, в каких пределах варьируется деятельность предприятия, приносящая доход. Максимальная прибыль производится, когда разрыв между TR и TC наиболее велик (отрезок AB). Точки C и D являются точками критического объема производства. До точки C и после точки D совокупные издержки превышают совокупный доход (TC > TR), такое производство экономически убыточно и потому нецелесообразно. Именно в интервале производства от точки K до точки N предприниматель получает прибыль, максимизируя ее при выпуске, равном 0M. Его задача — закрепиться в ближайшей окрестности точки B. В этой точке угловые коэффициенты предельного дохода (MR) и предельных издержек (MC) равны: MR = MC. Таким образом, условием максимизации прибыли является равенство предельного дохода предельным издержкам.

Сопоставление предельного дохода с предельными издержками можно осуществить и непосредственно (см. рис. 6—16). Производство следует продолжать до точки пересечения кривой предельных издержек с уровнем цен (MC = P). Поскольку в условиях совершенной конкуренции цена складывается независимо от фирмы и воспринимается как заданная, фирма может увеличивать производство до тех пор, пока предельные издержки не сравняются с их ценой. Если MC < P, то производство можно увеличивать, если MC > P, то такое производство осуществляется в убыток и его следует прекратить. На рис. 6—16 общий доход (TR = PQ) равен площади прямоугольника 0MKN. Общие издержки TC равны площади 0RSN, максимум общей прибыли ($\pi_{max}$ = TR — TC) представляет площадь прямоугольника MRSK.



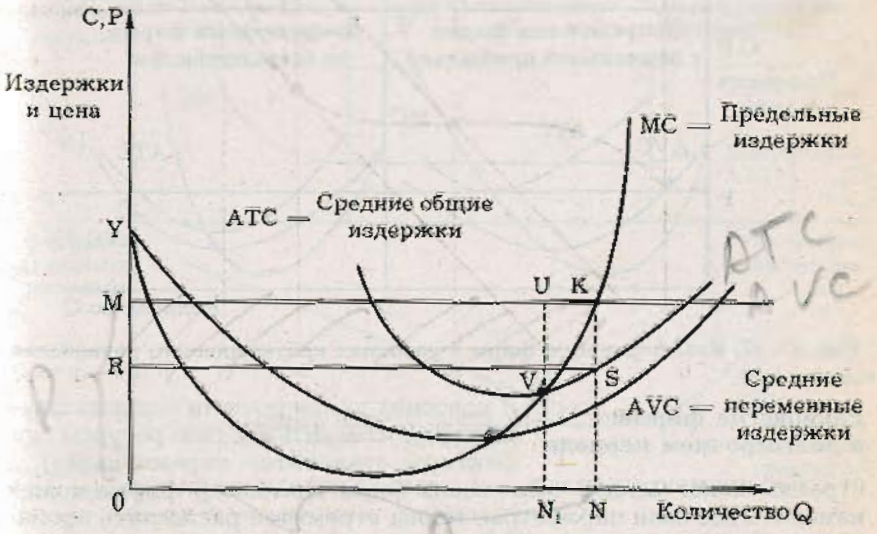



**Рис. 6—16.** Издержки и прибыль конкурентной фирмы в краткосрочном периоде

В условиях краткосрочного равновесия можно выделить четыре типа фирм (см. рис. 6—17). *Та фирма, которой удается покрывать лишь средние переменные издержки (AVC = P), называется* **предельной фирмой**. Такой фирме удается быть "на плаву" лишь недолгое время (краткосрочный период). В случае повышения цен она сможет покрыть не только текущие (средние переменные издержки), но и все издержки (средние общие издержки), т. е. получать нормальную прибыль (как обычная допредельная фирма, где ATC = P).

В случае снижения цен она перестает быть конкурентоспособной, так как не может покрывать даже текущие издержки и вынуждена будет покинуть отрасль, оказавшись за ее пределами (запредельная фирма, где AVC > P). Если цена больше средних общих издержек (ATC < P), то фирма наряду с нормальной прибылью получает сверхприбыль.

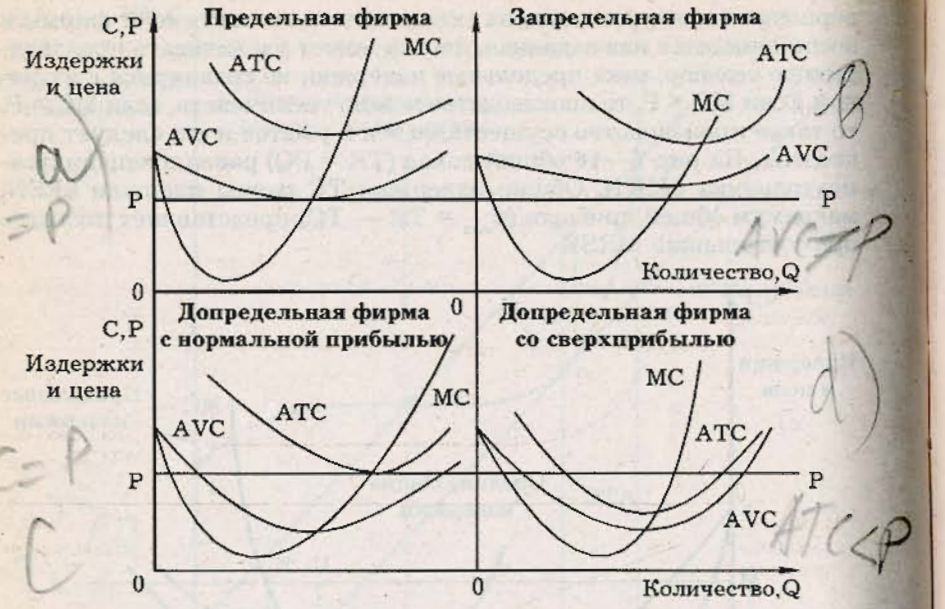



**Рис. 6—17.** Классификация фирм в условиях краткосрочного равновесия

**Равновесие фирмы в долгосрочном периоде**

В условиях долгосрочного периода фирма может изменить все свои ресурсы (все факторы становятся переменными), а отрасль может менять число своих фирм. Поскольку фирма может изменить все свои параметры, то она стремится расширить производство, снижая средние издержки.

В случае возрастающей производительности средние общие издержки уменьшаются (см. переход от $ATC_1$ к $ATC_2$ на рис. 6—18) при убывающей производительности — растут (переход от $ATC_3$ к $ATC_4$).

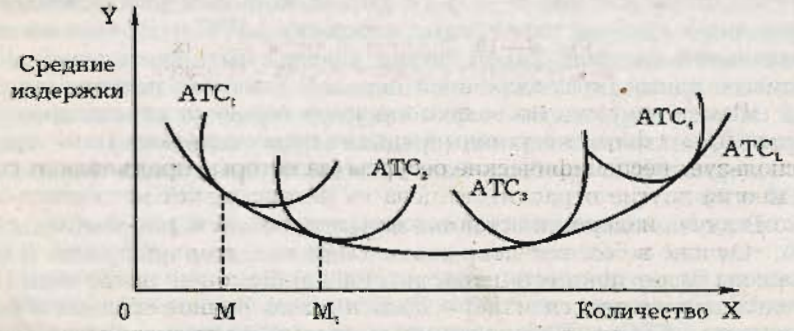



**Рис. 6—18.** Средние совокупные издержки в долгосрочном периоде



Соединив точки минимума $ATC_1$, $ATC_2$, $ATC_3$,..., $ATC_n$, получим средние совокупные издержки в долгосрочном периоде $ATC_L$. Если имеет место положительный эффект масштаба, то кривая долгосрочных средних издержек имеет значительный отрицательный наклон; если имеет место постоянная отдача от роста масштаба, то она горизонтальна; наконец, в случае увеличения издержек от роста масштабов производства кривая устремляется вверх (см. рис. 6—19 а). В разных отраслях это происходит по-разному (см. рис. 6—19 б, в).

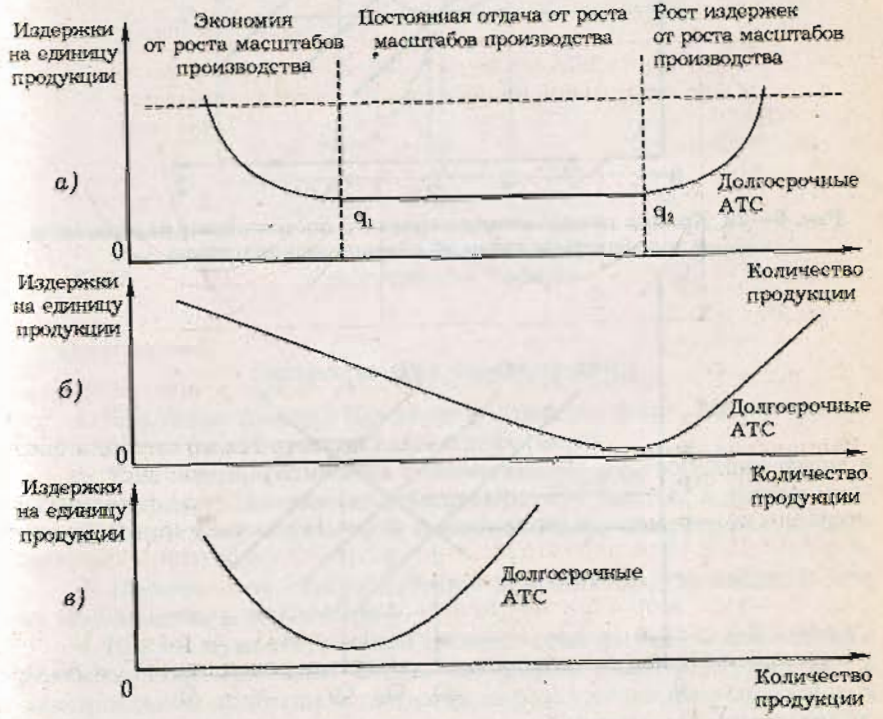



**Рис. 6—19.** Различные типы кривых долгосрочных средних общих издержек

Рост производства в долгосрочном периоде, вхождение в отрасль новых фирм могут отразиться на ценах ресурсов. Если отрасль использует неспецифические ресурсы (на которые предъявляют спрос и многие другие отрасли), то цена на ресурс может не подняться. В этом случае издержки остаются неизменными (см. рис. 6—20).

Однако в большинстве отраслей дополнительный спрос на ресурс вызывает рост его цены (рис. 6—21). Наконец, бывают отрасли и со снижающимися издержками в долгосрочном периоде. Такое снижение обычно связано с ростом масштабов производства, благодаря которому спрос на ресурсы относительно уменьшается. В этом

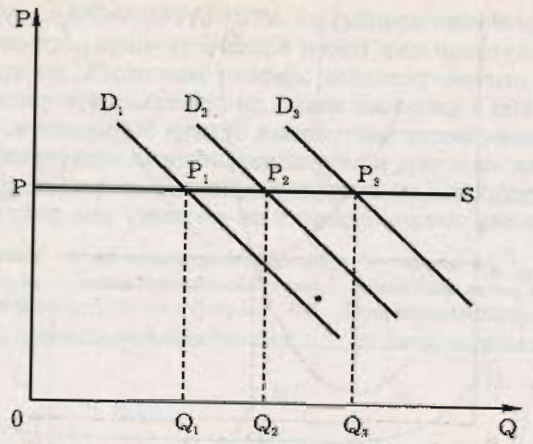



**Рис. 6—20.** Кривая предложения отрасли с постоянными издержками в долгосрочном периоде совершенно эластична

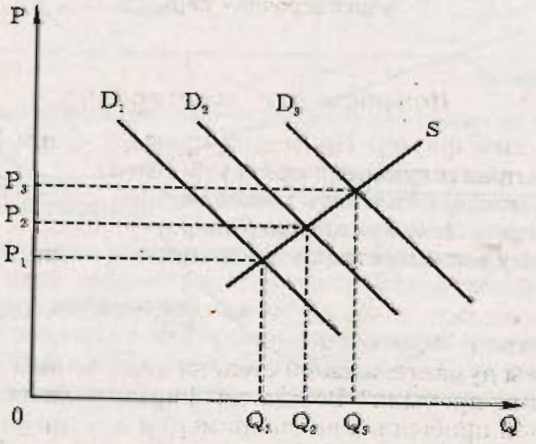



**Рис. 6—21.** Кривая предложения отрасли с возрастающими издержками в долгосрочном периоде является восходящей

случае происходит снижение цены ресурса (читатель, надеемся, без труда сможет построить аналогичный график самостоятельно).

Подведем итоги. В условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде (рис. 6—22) максимум прибыли достигается тогда, когда выполняется равенство:

$$MR = MC = P = AC. \qquad (6.9)$$

Его экономический смысл станет ясен после сравнения совершенно конкурентного рынка с рынком, где условия совершенной конкуренции в большей или меньшей степени нарушаются. Но об этом мы расскажем в следующей главе.



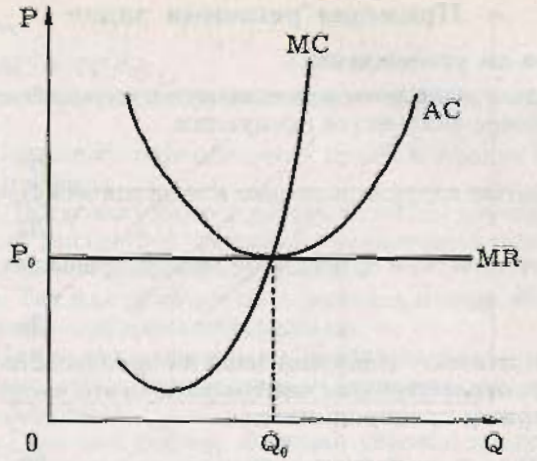



**Рис. 6—22.** Положение равновесия конкурентной фирмы в долгосрочном периоде

### *Вопросы для повторения*

1. Что такое фирма? Приведите примеры фирм. Можно ли назвать частнопрактикующего юриста фирмой?

2. Чем можно объяснить чрезвычайное многообразие форм и размеров фирм? Почему одни фирмы растут быстро, а другие медленно? Почему все общество не превращается в одну огромную фирму?

3. Перечислите основные типы деловых предприятий. В чем их достоинства и недостатки?

4. Как вы думаете, в какой степени цель фирмы заключается в максимизации прибыли? Всегда ли фирма должна стремиться к максимальной прибыли, а не (например) к улучшению социальных условий, спонсированию искусства или политических кампаний?

5. "Менеджеры фирмы, как правило, не знают предельных издержек. В таком случае нет смысла говорить о законе оптимального производства при равенстве предельного дохода предельным издержкам". Так ли это?

6. Для получения максимальной прибыли необходимо продать максимально большее количество продукции. Верно ли это утверждение и почему?

7. Фирмы, производящие себе в убыток, должны обязательно сразу закрываться. Всегда ли это верно?

8. Какие фирмы преобладают в современном рыночном хозяйстве: допредельные, предельные или запредельные? А какие преобладали в условиях советской командной экономики?

## Примеры решения задач

**1. Верно ли утверждение?**

1.1. Средние издержки вычисляются путем деления общих издержек на общее количество продукции.

*Да* *Нет*

1.2. Скрытые издержки входят в экономическую прибыль.

*Да* *Нет*

1.3. Экономическая прибыль не может превышать бухгалтерской прибыли.

*Да* *Нет*

1.4. Если для получения лицензии на производство приходится давать взятки ответственным чиновникам, то это увеличивает переменные издержки предпринимателя.

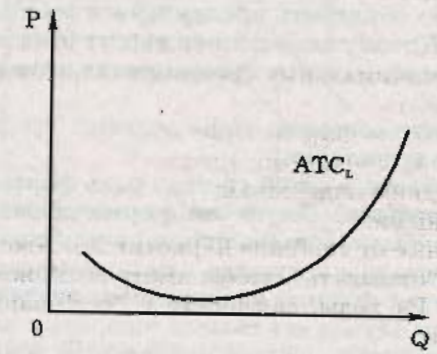
*Да* *Нет*

1.5. Максимизация прибыли означает минимизацию общих издержек на единицу выпуска продукции.

*Да* *Нет*

1.6. Если кривая долгосрочных средних издержек отрасли имеет такую форму, то в этой отрасли должны преобладать мелкие предприятия.

*Да* *Нет*




1.7. Если цена равна средним переменным издержкам, то в краткосрочном плане фирма обязательно должна прекратить свою деятельность.

*Да* *Нет*

1.8. Равновесие конкурентной отрасли в долгосрочном периоде устанавливается при условии, что происходит выравнивание экономической прибыли у всех фирм, занятых в данной отрасли.

*Да* *Нет*



***Ответы***

1.1. *Да.* AC = TC/Q.

1.2. *Нет.* Скрытые издержки входят в состав бухгалтерской прибыли.

1.3. *Да.* Поскольку экономическая прибыль входит в состав бухгалтерской прибыли.

1.4. *Нет.* Поскольку взятка дается в данном случае однократно и не зависит от масштабов производства (которого еще нет), то она будет элементом постоянных издержек.

1.5. *Нет.* Так как прибыль есть разница между величиной выпуска продукции и общими издержками.

1.6. *Да.* При таких издержках в отрасли наблюдается неэкономичность от масштаба, следовательно, мелкие предприятия будут эффективнее крупных.

1.7. *Нет.* Так как фирма, несущая убытки, продолжает свою деятельность лишь тогда, когда P < AVC. Если P=AVC, то фирма находится в точке, когда можно продолжать работу в условиях совершенной конкуренции.

1.8. *Да.* В долгосрочном периоде экономическая прибыль всех фирм выравнивается до нулевого уровня.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1.Общие издержки — это:

*а)* MC + AC; *в)* FC + VC;
*б)* AFC + AVC; *г)* AMC + AVC.

2.2. В точке минимальных средних издержек предельные издержки должны быть:

*а)* больше, чем средние издержки;
*б)* меньше, чем средние издержки;
*в)* равны средним издержкам;
*г)* минимальными.

2.3. Полученные от торговли наркотиками доходы дельцам мафии приходится "отмывать", чтобы иметь возможность их легально использовать. Расходы, связанные с "отмыванием" "грязных" денег, относятся к:

*а)* постоянным издержкам;
*б)* переменным издержкам;
*в)* предельным издержкам;
*г)* альтернативным издержкам наркобизнеса.

2.4. Если американские корпорации ориентируются на максимизацию прибыли, то японские — на максимизацию объема продаж. Это ведет к:

*а)* повышению цен на товары японских фирм;
*б)* частому разорению японских фирм;
*в)* росту издержек производства товаров американских фирм;

*г)* снижению цен на товары японских фирм.

2.5.У конкурентной фирмы в положении равновесия:

*а)* MC = MR = P; *в)* P = AC — MC;

*б)* AR = MR > P; *г)* MR = P — AR.

2.6. Если фирма является запредельной, то ее владелец должен стремиться:

*а)* минимизировать масштабы производства;

*б)* наращивать масштабы производства;

*в)* удерживать производство на таком уровне, чтобы MC=AVC;

*г)* продать свою фирму.

2.7. Если рассматривать советские колхозы конца 80-х — начала 90-х гг. как фирмы (формально они не зависели от государства), то большинство из них были:

*а)* предельными; *в)* допредельными;

*б)* запредельными; *г)* либо предельными, либо запредельными.

2.8. Какие из перечисленных издержек не учитываются при поиске оптимального объема выпуска фирмы:

*а)* средние необратимые издержки;

*б)* средние переменные издержки;

*в)* предельные издержки;

*г)* внутренние издержки?

***Ответы***

2.1, *в*. Поскольку общие издержки (TC) есть сумма общих постоянных (FC) и общих переменных (VC) издержек.

2.2, *в*. Минимизация средних издержек происходит при их уравнивании с предельными издержками.

2.3, *б*. Поскольку расходы на "отмывание" доходов пропорциональны величине доходов, а они, в свою очередь, зависят от масштабов производства наркотиков.

2.4, *г*. Политика максимизации объема продаж требует понижения цен на выпускаемые товары вплоть до продаж в убыток (практика демпинга), особенно в процессе освоения новых рынков.

2.5, *а*. Так как у конкурентной фирмы в положении равновесия цена, предельная выручка и предельные издержки всегда равны.

2.6, *г*. Поскольку при оптимальном объеме выпуска доход от деятельности запредельной фирмы не покрывает даже средних переменных издержек.

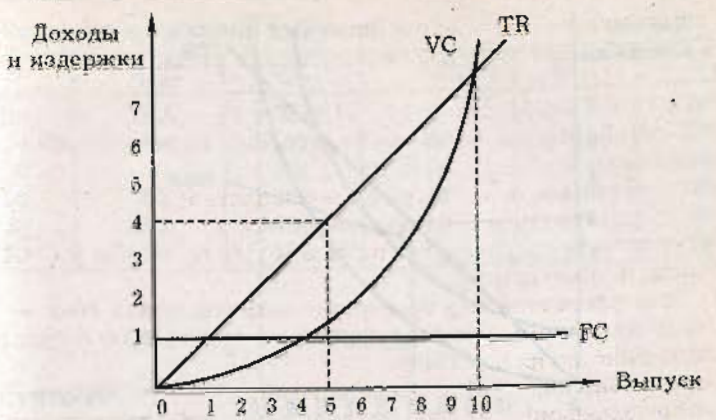
2.7, *г*. Так как они, как правило, с трудом "сводили концы с концами", накапливали большие долги.

2.8, *а*. Средние необратимые издержки — это прошлые издержки, которые фирмы при планировании своего будущего развития не принимают во внимание.

**3. Ответьте на вопросы повышенной сложности**

3.1. При каком объеме выпуска фирма, условия производства которой характеризуются графиком






*а)* начнет извлекать прибыль;

*б)* сможет максимизировать общую прибыль?

Решите задачу в графической форме.

3.2. Мы имеем 2 фирмы в отрасли. Функции издержек для фирм записываются следующим образом:

$C_1(q) = 1/8q^2$, $C_2(q) = 1/2q^2$.

Функция спроса на рынке задана:

$P(q) = 25 - 4/5q$.

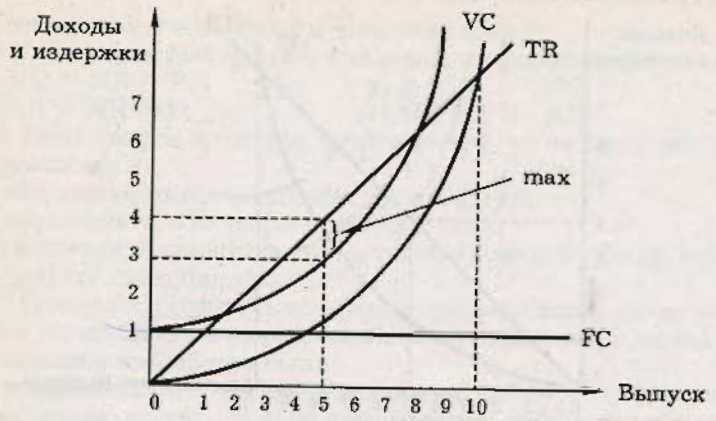
Какими будут равновесные цена и выпуск для отрасли в целом? Каким будет выпуск для каждой фирмы?

3.3. Бухгалтер вашей фирмы потерял отчетность издержек фирмы. Он смог вспомнить только несколько цифр. А вам для прогноза вашей деятельности нужны и остальные данные. Сумеете ли вы их восстановить?

| Q | AFC | VC | AC | MC | TC |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | | | | | 100 |
| 10 | | | 20 | | |
| 20 | 5 | | | 11 | 390 |
| 30 | | | | | |
| 40 | | 420 | | | |
| 50 | 2 | | 14 | | |

***Ответы***

3.1. Решение задачи показано на графике. Превышение дохода над совокупными издержками будет наблюдаться при выпуске в интервале от 1,5 до 8 единиц. Максимизация средней прибыли будет достигнута при выпуске, равном 5.




3.2. Рассчитаем предельные и средние издержки фирм:

$MC_1 = C_1'(q) = 1/4q$; $AC_1 = C_1(q)/q = 1/8q$;

$MC_2 = C_2'(q) = q$; $AC_2 = C_2(q)/q = 1/2q$.

Предельные издержки при любом уровне выпуска продукции больше средних издержек.

Теперь рассчитаем предложение отрасли:

$$q_1 = 4MC_1,$$

$$q_2 = MC_2,$$

$q = 5MC$, следовательно, $P = 1/5q$.

Так как равновесие отрасли наступает в момент равенства спроса и предложения, получаем равновесную цену и количество выпускаемого товара:

$$25 - 4/5q = 1/5q,$$

$$q = 25.$$

Представляя q в функцию спроса, получаем равновесную цену $P = 5$.

Найдем количество выпускаемой продукции для каждой фирмы.

$$q_1 + q_2 = 25,\ P = 5;$$

$$q_1 = 4MC_1 = 4 \times P = 4 \times 5 = 20;$$

$$q_2 = 1 \times MC_2 = 1 \times P = 5.$$

Равновесный выпуск продукции для отрасли равен 25 (первая фирма — 20, вторая фирма — 5), равновесная цена при этом будет 5.

3.3.

$$TC = AFC \times Q + VC;$$

$$TC = AC \times Q;$$

$$MC = \frac{dTC}{dQ};$$

$$TC = AFC \times Q = \text{const}.$$



Решение показано в таблице:

| 0 | AFC | VC | AC | MC | TC |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | - | 0 | - | - | 100 |
| 10 | 10 | 100 | 20 | 10 | 200 |
| 20 | 5 | 180 | 14 | 8 | 280 |
| 30 | 3,3 | 290 | 13 | 11 | 390 |
| 40 | 2,5 | 420 | 13 | 13 | 520 |
| 50 | 2 | 600 | 14 | 18 | 700 |

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Собственник фирмы, организованной как партнерство, несет, в отличие от собственника индивидуальной фирмы, ограниченную ответственность за действия фирмы.

*Да* *Нет*

1.2. В конкурентной отрасли экономическая прибыль не может существовать в долгосрочном периоде.

*Да* *Нет*

1.3. Для привлечения финансовых средств фирма, организованная в форме партнерства, может выпускать как акции, так и облигации.

*Да* *Нет*

1.4. Частнопрактикующий врач не является фирмой.

*Да* *Нет*

1.5. Когда владелец фирмы работает в ней менеджером и получает зарплату, то эта зарплата должна рассматриваться как элемент внешних издержек.

*Да* *Нет*

1.6. Кривая AFC никогда не принимает U-образной формы.

*Да* *Нет*

1.7. Средние издержки в краткосрочном периоде всегда больше или равны средним издержкам в долгосрочном периоде.

*Да* *Нет*

1.8. В долгосрочном периоде все факторы производства фирмы рассматриваются как переменные.

*Да* *Нет*

1.9. Экономическая прибыль в долгосрочном периоде, как правило, ниже, чем в краткосрочном периоде, но всегда имеет положительную величину.

*Да* *Нет*

1.10. Парадокс прибыли означает, что в долгосрочном периоде каждая фирма получает только нормальную прибыль.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Источником экономической прибыли может быть:
*а)* прогрессивная технология;
*б)* вознаграждение за предпринимательский талант;
*в)* верны *а)* и *б)*;
*г)* все перечисленные ответы неправильны.

2.2. Постоянными факторами производства для фирмы являются факторы:
*а)* не влияющие на спрос на данный товар;
*б)* фиксированные при различном выпуске продукции;
*в)* с постоянной ценой;
*г)* определяемые размерами фирмы.

2.3. Примером переменных факторов производства может быть:
*а)* электроэнергия; *в)* верны *а)* и *б)*;
*б)* сырье; *г)* все перечисленные ответы неправильны.

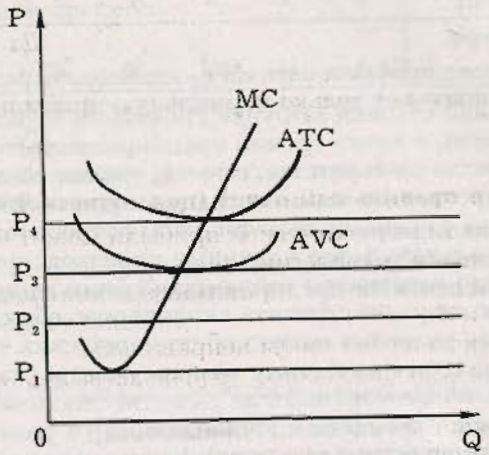
2.4. В точке минимума предельных издержек средние издержки должны быть:
*а)* убывающими; *в)* постоянными;
*б)* возрастающими; *г)* минимальными.

2.5. Какой признак из нижеперечисленных является характерным только для корпорации:
*а)* привлечение к управлению наемных менеджеров;
*б)* деление прибыли между собственниками фирмы;
*в)* выплата дивидендов;
*г)* использование наемного труда?

2.6. Предприниматель, который занят тиражированием видеокассет, арендует помещение за 0,5 млн. руб. в год; используемая им собственная аппаратура стоимостью 1 млн. руб. изнашивается за год. Когда он работал продавцом в магазине технических товаров, его годовая зарплата составляла 2,5 млн. руб. в год; занявшись бизнесом, он стал получать доход (бухгалтерскую прибыль) в размере 4 млн. руб. Каковы его внешние издержки и экономическая прибыль, если реальная ставка процента в Сбербанке составляет примерно 100% годовых:
*а)* 1,5 млн., экономическая прибыль отсутствует;
*б)* 3 млн.; 4 млн.;
*в)* 0,5 млн.; 3,5 млн.;
*г)* 0,5 млн., экономическая прибыль отсутствует?



2.7. При каком уровне цен фирма, издержки которой изображены на графике, не будет продолжать производство:




*а)* только $P_1$; *в)* $P_1$, $P_2$, $P_3$;
*б)* $P_1$ и $P_2$; *г)* при всех указанных уровнях?

2.8. Изменение цены одного из факторов производства повлияет на издержки фирмы следующим образом:
*а)* обязательно изменятся средние издержки;
*б)* обязательно изменятся предельные издержки;
*в)* изменятся средние и предельные издержки;
*г)* ничего не изменится.

2.9. Кривая предложения фирмы совпадает с кривой:
*а)* средних издержек справа от кривой предельных издержек;
*б)* средних издержек слева от кривой предельных издержек;
*в)* предельных издержек выше кривой средних переменных издержек;
*г)* предельных издержек выше кривой средних общих издержек.

2.10. Какая формула из перечисленных верна:
*а)* бухгалтерская прибыль + внутренние издержки = экономическая прибыль;
*б)* экономическая прибыль — бухгалтерская прибыль = внешние издержки;
*в)* экономическая прибыль + внутренние издержки = бухгалтерская прибыль;
*г)* внешние издержки + внутренние издержки = выручка?

**3. Ответьте на вопросы повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Предприниматель осуществляет промышленное производство на конкурентном рынке в районе, где достигнута полная занятость. На его предприятии находится 8 станков, при помощи которых трудовой коллектив может выпускать следующее количество продукции:

| Число работающих станков | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выпуск продукции, тыс. шт. | 6 | 15 | 23 | 30 | 36 | 42 | 46 | 48 |

*а)* При какой степени загрузки станочного парка будет достигнут оптимальный, с точки зрения предпринимателя, объем производства? Будет ли он таким же, с точки зрения общества?

*б)* Государственная администрация приказывает предпринимателям в связи с временным дефицитом потребительских товаров полностью использовать все наличные производственные мощности. Каковы будут негативные последствия этого решения и почему?

3.2. Можно ли рассматривать акционерное общество (корпорацию) как форму развития частнособственнических отношений?

*а)* Приведите все известные вам аргументы "за" и "против".

*б)* Какое влияние оказывают на развитие отношений собственности в корпорациях "революция управляющих" и развитие "рабочего капитализма" (распространение акций фирмы среди ее работников)?

3.3. Общие годовые издержки (TC, млн. долл.) сталелитейной фирмы задаются формулой: $TC = 80 + 55\,Q$, где Q — годовой объем производства (млн. т стали). Рыночная цена тонны стали устанавливалась на уровне 110 долл. Каков объем производства этой фирмы, если она является предельной?

3.4. У вас имеются следующие данные о деятельности фирмы:

| P | Q | TR | TC | FC | VC | AC | AVC | MC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1000 | 5000 | | 1500 | | | 5,50 | 5,00 |

Количество выпускаемого продукта фирмы таково, что при его увеличении предельные издержки фирмы возрастут.

Заполните таблицу, внося недостающие цифры, и скажите, должна ли фирма:

*а)* увеличить выпуск продукции; *в)* закрыться;

*б)* уменьшить выпуск продукции; *г)* ничего не менять.

3.5. В рамках общей теории условно предполагается, что постоянные издержки совершенно не реагируют на динамику производства. В реальной действительности, однако, те издержки, которые относят к постоянным, растут с ростом производства, но не линейно, а скачками. Постройте, учитывая это, графики постоянных издержек (FC) и средних постоянных издержек (AFC).

## *Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1 Главное преимущество корпорации над иными формами бизнеса — возможность привлекать значительный капитал.

*Да* *Нет*



1.2. Фирмы индивидуальной собственности преобладают в экономике современных развитых стран как по числу, так и по роли в производственном процессе.

*Да* *Нет*

1.3. Предельные издержки в краткосрочном периоде всегда больше или равны предельным издержкам в долгосрочном периоде.

*Да* *Нет*

1.4. Переменными издержками выступают расходы, связанные с оплатой рабочих.

*Да* *Нет*

1.5. Если владелец фирмы не арендует помещение, а использует свою собственную квартиру, то он увеличивает внутренние издержки, но снижает внешние.

*Да* *Нет*

1.6. Кривая MC может принимать форму прямой.

*Да* *Нет*

1.7. Если предельные издержки больше средних, то средние издержки возрастают.

*Да* *Нет*

1.8. В долгосрочном периоде постоянные издержки не существуют.

*Да* *Нет*

1.9. При изучении равновесия фирмы предполагается, что в краткосрочном периоде она стремится максимизировать прибыль, а в долгосрочном — объем продаж.

*Да* *Нет*

1.10. Максимизация объема продаж всегда является методом борьбы за максимизацию прибыли.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Вознаграждение предпринимателя за новаторство является элементом:

*а)* только экономической прибыли;

*б)* только бухгалтерской прибыли;

*в)* экономической и нормальной прибыли;

*г)* экономической и бухгалтерской прибыли.

2.2. Рыночное ограничение деятельности конкурентной фирмы заключается в том, что:

*а)* выручка должна превышать расходы;

*б)* рынок диктует определенный уровень цен;

*в)* фирма не имеет полной информации о рыночной конъюнктуре;

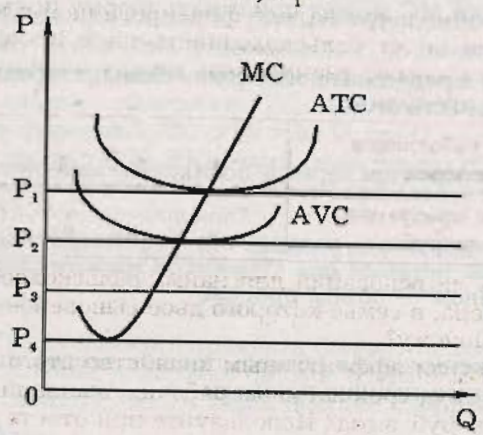
*г)* выручка должна быть не ниже расходов.

2.3. Короткий период в микроэкономической теории — это отрезок времени, в течение которого:

*а)* все факторы переменны;
*б)* все факторы постоянны;
*в)* фирма не может изменить размеры своих сооружений, но может изменить количество используемых машин и оборудования;
*г)* фирма не может изменить ни размеры своих сооружений, ни количество используемых машин и оборудования.

2.4. Издержки утраченных возможностей — это:
*а)* фактические издержки, выраженные в деньгах;
*б)* сумма фактических и неявных издержек;
*в)* неявные издержки, начисляемые на расходы фирмы;
*г)* разница между фактическими и неявными издержками.

2.5. При каком минимальном уровне цен фирма, издержки которой изображены на графике, будет иметь доходы, превышающие текущие расходы:
*а)* $P_4$; *в)* $P_2$;
*б)* $P_3$; *г)* $P_1$?




2.6. В краткосрочном периоде реакцией фирмы на небольшое повышение цены на выпускаемый ею товар будет:
*а)* увеличение выпуска продукции;
*б)* увеличение объема привлекаемых капитальных средств;
*в)* созыв совета специалистов для прогнозирования дальнейших возможных колебаний цены на рынке этого продукта;
*г)* попытка заплатить рабочим "старую" зарплату, пока они не узнали о повышении цен на производимый ими товар.

2.7. Переменные факторы производства — это факторы:
*а)* которые могут быть изменены достаточно быстро при изменении выпуска продукции;
*б)* которые не могут быть изменены достаточно быстро при изменении выпуска продукции;
*в)* цена которых нестабильна;
*г)* цена на которые не может контролироваться.

2.8. Какая формула правильно показывает соотношение бухгалтерской прибыли (БП), нормальной прибыли (НП) и чистой экономической прибыли (ЧП), если отсутствуют издержки на ресурсы предпринимателя:
*а)* НП = БП + ЧП;
*б)* БП = НП + ЧП;
*в)* ЧП = БП — НП — внешние издержки;
*г)* БП = ЧП — НП?



2.9. Постоянными издержками являются издержки, которые фиксированы относительно:
*а)* уровня выпускаемой продукции;
*б)* времени;
*в)* технологии;
*г)* минимальной зарплаты.

2.10. Предельные издержки фирмы:
*а)* постоянно возрастают;
*б)* могут превышать общие издержки;
*в)* равны средним издержкам в точке их минимума;
*г)* положительны, если общие издержки возрастают.

### 3. Ответьте на вопросы повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)

3.1. На земельном наделе фиксированной площади фермер со своей семьей ведет сельскохозяйственное производство. Данные таблицы показывают взаимосвязь между количеством работников и выпуском продукции.

| Число работников, человек | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Выпуск продукции, млн. руб. | 8 | 18 | 27 | 35 | 38 | 40 |

*а)* Есть ли основания для найма сельскохозяйственных рабочих у фермера, в семье которого двое сыновей — полноценных работников? Почему?

*б)* Будет ли эффективным хозяйство этого фермера, если он использует труд трех наемных рабочих, выплачивая им в виде зарплаты 3 млн. руб. в год? Используйте при ответе данные о динамике предельного и среднего продукта.

3.2. Преподаватель экономической теории получил предложение прочитать для своих коллег ряд лекций по микроэкономике. Ему обещают за эту работу оплату на условиях "зарплата + 15%". Какие из нижеперечисленных статей расходов он должен с экономической точки зрения включить в свои затраты и почему:
*а)* затраты на покупку ряда зарубежных "экономиксов" для самоподготовки;
*б)* затраты на изучение в средней школе английского языка, необходимого для чтения зарубежных учебников;
*в)* затраты на питание его и его семьи в период подготовки и чтения лекций;
*г)* расходы на билеты в детский театр, чтобы его дети не мешали ему готовиться к работе;
*д)* расходы на кооперативную квартиру, в которой происходит подготовка к лекциям;

*е)* оплата посещения бассейна, куда преподаватель периодически ходит для снятия нервного напряжения;

*ж)* расходы на покупку компьютера, на котором преподаватель решает задачи к лекциям;

*з)* затраты преподавателя на обучение высшей математике в вузе, которая необходима для решения микроэкономических задач?

3.3. У вас имеются следующие данные о деятельности фирмы, чьи средние переменные издержки достигли минимального уровня:

| P | Q | TR | TC | FC | VC | AC | AVC | MC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,0 | | | | 6000 | 8000 | | 3,50 | |

Заполните таблицу, внося недостающие цифры, и скажите, должна ли фирма:

*а)* увеличить выпуск продукции;

*б)* уменьшить выпуск продукции;

*в)* закрыться;

*г)* ничего не менять.

3.4. Если в американской экономике держателями акций в значительной мере являются физические лица, то в экономике Японии акционерами выступают прежде всего юридические лица — банки, другие корпорации и т. д. К каким последствиям в развитии бизнеса США и Японии ведут эти различия?

3.5. В отрасли действует 30 фирм. Общие издержки каждой фирмы равны $TC = q^3 - 6q^2 + 18q$. Спрос составляет величину $Q = 180 - 3P$, где P — цена товара.

Что произойдет в долгосрочном периоде?

# Глава 7. Типы рыночных структур: конкуренция и монополия

## 7.1. Совершенная конкуренция

В предыдущих главах мы исходили из предпосылки о совершенной конкуренции. Мы предполагали наличие большого числа фирм, множества покупателей и продавцов, отсутствие ценовой дискриминации, когда производители и покупатели приспосабливаются к существующим ценам и выступают как ценополучатели. Это означает, что доля каждой фирмы на рынке отрасли незначительна, так что ни одна из них не способна сколько-нибудь существенно влиять на цену продукта. Поэтому в условиях совершенной конкуренции кривая спроса на продукцию фирмы всегда горизонтальна (т. е. абсолютно эластична).

Важной предпосылкой выступала и полная мобильность всех ресурсов, предполагающая свободу вступления в отрасль и выхода из нее. Мы также рассматривали в качестве предпосылки однородность товаров и услуг, т. е. предполагали производство стандартной продукции и абсолютную информированность производителей и потребителей.

В действительности совершенная конкуренция является довольно редким случаем и лишь некоторые из рынков приближаются к ней (например, рынок зерна, ценных бумаг, иностранных валют.) Для нас существенное значение имела не только область практического применения наших знаний (на этих рынках), но и тот факт, что совершенная конкуренция является простейшей ситуацией и дает исходный, эталонный образец для сравнения и оценки эффективности реальных экономических процессов.

**Достоинства совершенной конкуренции**

Как мы отмечали в конце предыдущей главы, в условиях совершенной конкуренции в долгосрочном периоде соблюдается равенство $MR = MC = AC = P$ (рис. 7—1).

Конечно, в течение короткого отрезка времени в условиях совершенной конкуренции фирма может получать сверхприбыли или нести убытки. Однако для длительного периода такая предпосылка нереальна, так как в условиях свободного входа и выхода из отрасли слишком высокая прибыль привлекает в данную отрасль другие фирмы, а убыточные фирмы разоряются и уходят из отрасли.

Совершенная конкуренция помогает распределить ограниченные ресурсы таким образом, чтобы достичь максимального удовлетворения потребностей. Это обеспечивается при условии, когда $P = MC$. Данное положение означает, что фирмы будут производить максимально возможное количество продукции до тех пор, пока предельные издержки ресурса не будут равны цене, за которую его удалось купить. При этом достигается не только высокая эффективность распределения ресурсов, но и максимальная производствен-

ная эффективность. Совершенная конкуренция заставляет фирмы производить продукцию с минимальными средними издержками и продавать ее за цену, соответствующую этим издержкам. Графически это означает, что кривая средних издержек только касается кривой спроса. Если бы издержки на производство единицы продукции были выше цены (AC > P), то любая продукция была бы экономически убыточной и фирмы вынуждены были бы покинуть данную отрасль. Если бы средние издержки были ниже кривой спроса и соответственно цены (AC < P), это означало бы, что кривая средних издержек пересекала кривую спроса и образовался некий объем производства, приносящий сверхприбыль. Приток новых фирм рано или поздно свел бы эту прибыль на нет. Таким образом, кривые только касаются друг друга, что и создает ситуацию длительного равновесия: ни прибыли, ни убытков.

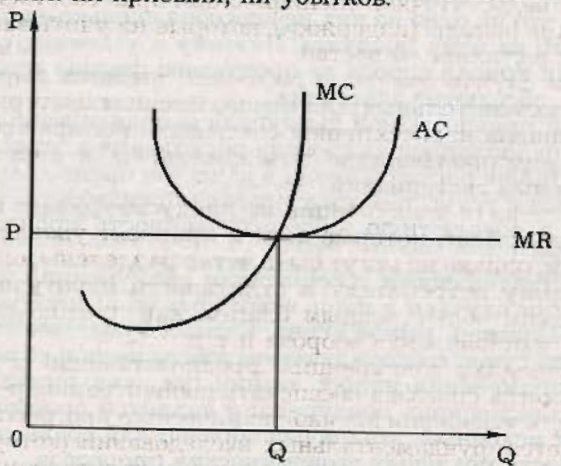



**Рис. 7—1.** Положение равновесия конкурентной фирмы в долгосрочном периоде

Возникает своеобразный парадокс: в условиях равновесия на всех фирмах данной конкурентной отрасли издержки должны быть одинаковы. Такая предпосылка кажется нереальной, ведь мы знаем, что одни фирмы работают на лучшем сырье, другие имеют более современное и эффективное оборудование, третьи — более квалифицированных работников, четвертые — наилучших менеджеров. Да и вообще, не может быть двух одинаковых фирм. Совершенно очевидно, что на фирмах, использующих лучшие ресурсы, издержки будут более низкими. Как же согласовать этот очевидный факт с положением о том, что средние издержки для всех фирм в условиях совершенно конкурентной отрасли одинаковы?

В экономической теории существует следующее объяснение этого парадокса: предполагается, что владельцы более совершенных ресурсов получают большее вознаграждение. Например, более квалифицированные рабочие — бóльшую заработную плату, за более совершенные машины приходится платить более высокую цену и т. д.



Таким образом, вся экономия, полученная за счет более эффективных ресурсов, расходуется на их оплату. Это объясняет тенденцию к равенству издержек, существующих в конкурентной отрасли.

**Недостатки совершенной конкуренции**

Совершенная конкуренция, как и рыночная экономика в целом, обладает рядом недостатков. Говоря о том, что совершенная конкуренция обеспечивает эффективное распределение ресурсов и максимальное удовлетворение потребностей покупателей, не следует забывать, что она исходит из платежеспособных потребностей, из распределения денежных доходов, которые сложились ранее. Это создает равенство возможностей, однако отнюдь не гарантирует равенство результатов. Совершенная конкуренция учитывает лишь те издержки, которые окупаются. Однако в условиях недостаточной спецификации прав собственности существуют такие выгоды (издержки), которые не учитываются фирмами: их осуществляет общество.

В этом случае говорят о побочных внешних выгодах или издержках (положительных или отрицательных экстерналиях). Поэтому в условиях недостаточной спецификации прав собственности возможно недопроизводство положительных и перепроизводство отрицательных экстерналий.

Совершенная конкуренция не предусматривает производство общественных благ, которые хотя и приносят удовлетворение потребителям, однако не могут быть четко разделены, оценены и проданы каждому потребителю в отдельности (поштучно). Это относится к таким общественным благам, как противопожарная безопасность, национальная оборона и т. д.

Совершенная конкуренция, предполагающая огромное число фирм, не всегда способна обеспечить концентрацию ресурсов, необходимую для ускорения научно-технического прогресса. Это прежде всего касается фундаментальных исследований (которые, как правило, бывают убыточными), наукоемких и капиталоемких отраслей.

Совершенная конкуренция способствует унификации и стандартизации продукции. Она не учитывает в полной мере широкий диапазон потребительского выбора. Между тем в современном обществе, достигшем высокого уровня потребления, развиваются разнообразные вкусы. Потребители все больше не только учитывают утилитарное назначение вещи, но и обращают внимание на ее оформление, дизайн, возможность приспособить ее к индивидуальным особенностям каждого человека. Все это возможно лишь в условиях дифференциации продуктов и услуг, что связано, однако, с повышением издержек их производства.

**Классификация рыночных структур**

Ограниченность совершенной конкуренции преодолевается в условиях различных типов рыночных структур.

*Конкуренция, при которой не соблюдается хотя бы один из признаков совершенной конкуренции, называется несовершенной.* Крайним случаем является **чистая монополия (*pure monopoly*)**, *когда в отрасли господствует только одна фирма и где границы фирмы и отрасли совпадают.*

Когда в отрасли существует ограниченное число фирм, возникает ситуация **олигополии**. Противоположная ситуация складывается тогда, когда фирм много, но каждая из них обладает хотя бы небольшой частичкой монопольной власти. Такую ситуацию называют **монополистической конкуренцией** (см. рис. 7—2).

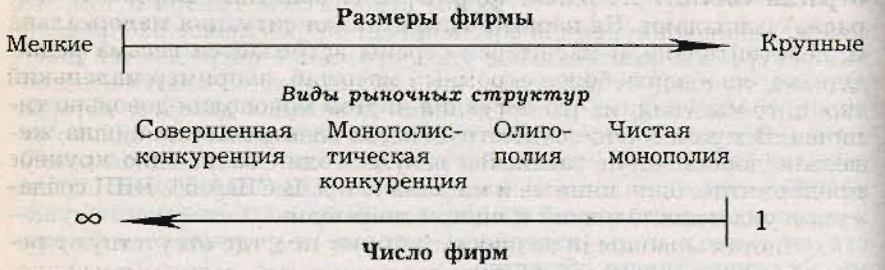



**Рис. 7—2.** Классификация основных рыночных структур

Кроме основных типов рыночных структур, существует еще множество других. *Наличие на рынке одного покупателя называется* **монопсонией**. *Фирма, которой удается разным категориям потребителей продавать товар по разной цене, называется* **фирмой, использующей ценовую дискриминацию.**

Когда сталкиваются монопсонист-покупатель с монополистом-продавцом, мы имеем **двустороннюю монополию**. Если в отрасли функционируют лишь две фирмы, то этот частный случай олигополии называется **дуополией**.

Если перейти к изучению различных вариантов сочетаний форм рыночного предложения и спроса, то количество возможных рыночных структур сильно возрастет (см. табл. 7—1). При анализе, однако, обычно исходят из предположения, что спрос является конкурентным, ограничиваясь изучением различных форм предложения.

*Таблица 7—1*

**Классификация форм рынка**

| Формы спроса \ Формы предложения | Конкуренция (полиполия) | Олигополия | Монополия |
|---|---|---|---|
| Конкуренция (полипсония) | Совершенная конкуренция | Олигополия | Монополия |
| Олигопсония | Олигопсония | Олигополия, ограниченная олигопсонией | Монополия, ограниченная олигопсонией |
| Монопсония | Монопсония | Монопсония, ограниченная олигополией | Двусторонняя монополия |

Составлено по: *Ойкен В.* Основные принципы экономической политики. М.: Прогресс, 1995. С. 75.

Рассмотрим сначала чистую монополию.



## 7.2. Чистая монополия

**Характерные черты**

Противоположностью совершенной конкуренции является чистая монополия (от греч. "моно" — один, "полио" — продаю). В условиях чистой монополии **отрасль состоит из одной фирмы**, т. е. понятия "фирма" и "отрасль" совпадают. На первый взгляд, такая ситуация малореальна и, действительно, в масштабах страны встречается весьма редко. Однако, если взять более скромный масштаб, например маленький город, то мы увидим, что ситуация чистой монополии довольно типична. В таком городе существует одна электростанция, одна железная дорога, единственный аэропорт, один банк, одно крупное предприятие, один книжный магазин и т. д. В США 5% ВНП создается в условиях, близких к чистой монополии.

Чистая монополия возникает обычно там, где отсутствуют реальные альтернативы, **нет близких заменителей**, выпускаемый продукт в известной степени уникален. Это в полной мере можно отнести к **естественным монополиям**, когда увеличение числа фирм в отрасли вызывает рост средних издержек. Типичным примером естественной монополии являются муниципальные коммунальные службы. В этих условиях монополист обладает реальной властью над продуктом, в известной мере контролирует цену и может влиять на нее, изменяя количество товара.

Монополия возникает там и тогда, где и когда **велики барьеры для вступления в отрасль**. Это может быть связано с экономией от масштаба (как в автомобильной и сталелитейной промышленности), с естественной монополией (когда какие-либо компании — в сфере почты, связи, газо- и водоснабжения — закрепляют свое монопольное положение, получая привилегии от правительства).

Государство создает официальные барьеры, выдавая патенты и лицензии. Согласно патентному праву США, изобретатель имеет исключительное право контроля над своим изобретением в течение 17 лет. Патенты сыграли огромную роль в развитии таких компаний, как "Ксерокс", "Истман Кодак", "Интернэшнл Бизнес Машин" (IBM), "Сони" и т. д. Монопольное положение, закрепленное патентом, служит стимулом капиталовложений в НИОКР и, тем самым, фактором усиления монопольной власти. Вступление в отрасль может быть существенно ограничено и путем выдачи лицензий. В США подлежат лицензированию свыше 500 профессий (врачи, таксисты, трубочисты и многие другие). Лицензия может быть предоставлена как частной фирме, так и государственной организации (классический пример — история водочной монополии в России).

Монополия может иметь своей основой исключительное право на какой-либо ресурс (например, на естественные факторы производства). Хрестоматийным примером является деятельность компании "Де Бирс", которая уже давно монополизировала крупнейшие алмазные рудники в Южной Африке и потому контролирует мировой рынок алмазов.

На рубеже прошлого и нынешнего веков публицисты социалистического направления дали массу красочных описаний агрессивной деятельности монополий. Их можно встретить, например, в работах Дж. А. Гобсона "Империализм" (1902 г.), Р. Гильфердинга "Финансовый капитал" (1910 г.), Н. И. Бухарина "Мировое хозяйство и империализм" (1915 г.) и В. И. Ленина "Империализм как высшая фаза капитализма" (1916 г.). Однако в настоящее время жесткие (до динамита включительно) действия монополий, как и "нечестная конкуренция" в целом, строго запрещены в странах развитой рыночной экономики, хотя и встречаются на периферии цивилизованного мира.

Подведем итоги. Фирму можно назвать **чистым монополистом**, *если она является единственным производителем экономического блага, не имеющего близких заменителей (субститутов), если она ограждена от непосредственной конкуренции высокими входными барьерами в отрасль.*

**Экономическая и административная монополия**

Силу монопольной власти отдельной фирмы, однако, не стоит преувеличивать. Даже чистая монополия вынуждена считаться с потенциальной конкуренцией. Эта конкуренция может обостриться в связи с нововведениями, возможным появлением товаров-заменителей, конкуренцией импортных товаров, а также "борьбой за доллары потребителя" со стороны других фирм, каждая из которых стремится увеличить долю своих товаров в его бюджете. Чистая монополия возникает на базе рыночной экономики и функционирует по ее законам. Не следует также сбрасывать со счетов широкомасштабное антимонопольное законодательство, существующее во всех развитых странах.

Иное дело — монополия в условиях административно-командной системы. Такая монополия базируется на государственной собственности на средства производства и действует в условиях значительной ограниченности рынка и товарного дефицита. Административно-командная система развивается, как правило, в условиях закрытой экономики (за "железным занавесом"), опирается на государственную монополию внешней торговли. Существенным признаком этой системы является прямое распределение всех основных ресурсов, что также служит мощным подспорьем административной монополии. Конечным ее результатом становится гигантомания, стремление превратить всю отрасль в один огромный завод.

Очевидно, что административной монополии конкуренция угрожает в гораздо меньшей степени, чем чистой монополии в рыночной экономике. Опираясь на отраслевые министерства, предприятия-гиганты через отраслевые НИИ контролируют и объективно тормозят научно-технический прогресс в своей стране. Им не грозит конкуренция товаров-субститутов, поскольку производство большинства из них курируется прямо или косвенно данным министерством. Монополия внешней торговли надежно ограждает их и от иностранных конкурентов.



Таким образом, административная монополия, возникающая в нерыночной среде, обладает гораздо большей монопольной властью, чем экономическая монополия.

**Определение цены и объема производства**

Если в условиях совершенной конкуренции фирма выбирает только объем производства (цена задается экзогенно), то монополист может не только определять объем производства, но и назначать цену.

Следовательно, цена превышает предельный доход. Если в условиях совершенной конкуренции $P = MR$, то на монополизированном рынке $P > MR$.

Для правильного понимания ценовой стратегии монополиста необходимо вспомнить взаимосвязь эластичности спроса по цене и выручки (см. главу 3).

Приведем пример. Известно, что увеличение спроса может быть достигнуто снижением цены. Допустим, монополист решает снизить цену со 110 долл. ($P_1$) до 100 долл. ($P_2$). При этом спрос растет с 4 единиц ($Q_1$) до 6 единиц ($Q_2$). Убытки от снижения цены равны $(P_1 - P_2)\,Q_1 = (110 - 100) \times 4 = 40$ долл., а выгода (прибыль) составит $(Q_2 - Q_1)\,P_2 = (6 - 4) \times 100 = 200$ долл. (рис. 7—3). Чистое приращение прибыли будет равно 160 долл.

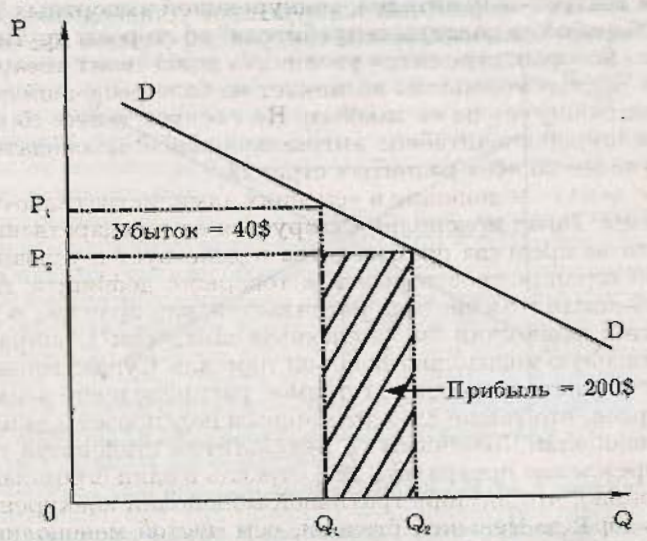



**Рис. 7—3.** Цена и предельный доход в условиях чистой монополии

В общем виде мы можем записать: 1) когда спрос эластичен, снижение цены ведет к росту совокупной выручки; 2) когда спрос неэластичен, то снижение цены ведет к падению совокупной выручки (см. рис. 7—4). Поэтому рационально мыслящий монополист старается избегать неэластичного участка кривой спроса.

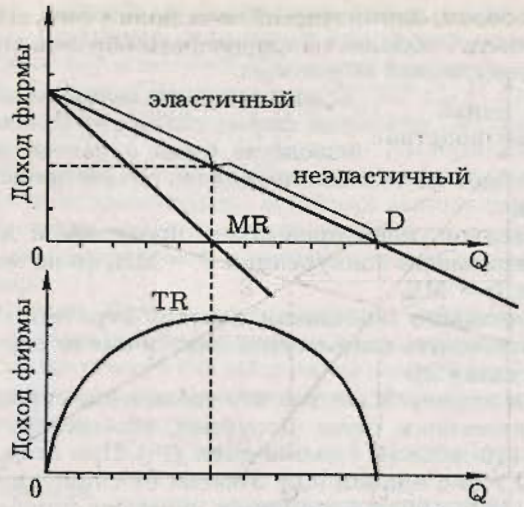



**Рис. 7—4.** Спрос, предельный и совокупный доход фирмы в условиях чистой монополии

В условиях совершенной конкуренции установление равновесной цены может быть изображено следующим образом (см. рис. 7—5):

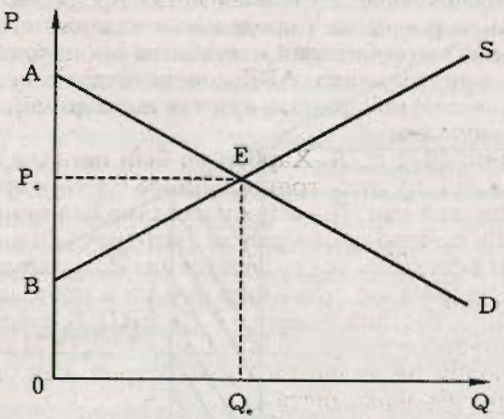



**Рис. 7—5.** Равновесие в конкурентной отрасли

В точке E достигается равновесный объем производства $Q_e$ и равновесная цена $P_e$. Площадь $0BEQ_e$ соответствует величине издержек производителей, $P_eBE$ — составляет прибыль производителей, а $AP_eE$ — потребительский излишек. Равновесие в конкурентной отрасли устанавливается тогда, когда цена оказывается равной предельным издержкам. В этом случае все агенты рынка возмещают свои затраты и ни у кого нет стимулов к изменению объемов продаж.



При возникновении чистой монополии ситуация меняется, и она может быть изображена следующим образом (рис. 7—6):

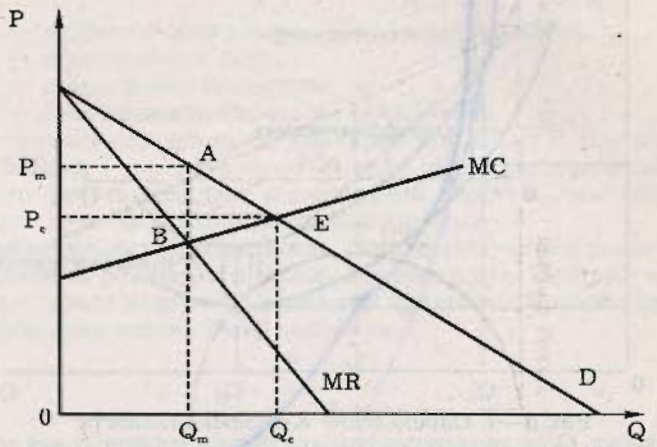



**Рис. 7—6.** Определение цены и объема производства в условиях чистой монополии

На конкурентном рынке равновесие может быть достигнуто в точке E, где $P_c$ = MC. В условиях монополистического рынка мы перемещаемся к монопольной цене $P_m$ и количеству продукции $Q_m$. Поскольку монопольная цена превышает предельные издержки ($P_m$ > MC), то величина излишка потребителей и излишка производителей меняются. Площадь треугольника ABE соответствует величине чистых убытков от монопольной власти, или так называемой величине мертвого груза монополии.

В середине 50-х гг. А. Харбергер был первым, кто попытался определить величину этих треугольников с точки зрения издержек всего общества, так как объем производства без монополии больше, чем в условиях монопольного рынка. Эти треугольники часто называют харбергеровскими треугольниками. Используя математический аппарат, он показал, что такие потери в промышленном секторе США в 1929 г. составили менее 0,1% ВНП. В современной экономике США они бы составили около 6 млрд. долл. Поэтому проблема чистой монополии не является такой острой, как она представлялась ранее другим экономистам.

Обычно считают, что монопольные цены — самые высокие. Действительно, они, как правило, выше конкурентных, однако следует помнить, что монополист стремится к максимизации совокупной прибыли, а не прибыли на единицу продукции. И главное, рост цен не беспределен, он ограничивается ценовой эластичностью спроса на продукцию данной фирмы.

Другим стереотипом выступает мнение, будто монополист всегда стремится ограничивать выпуск продукции. Это также не совсем верно. По мере монополизации отрасли издержки и спрос, как правило, изменяются. На издержки действуют два прямо противопо-

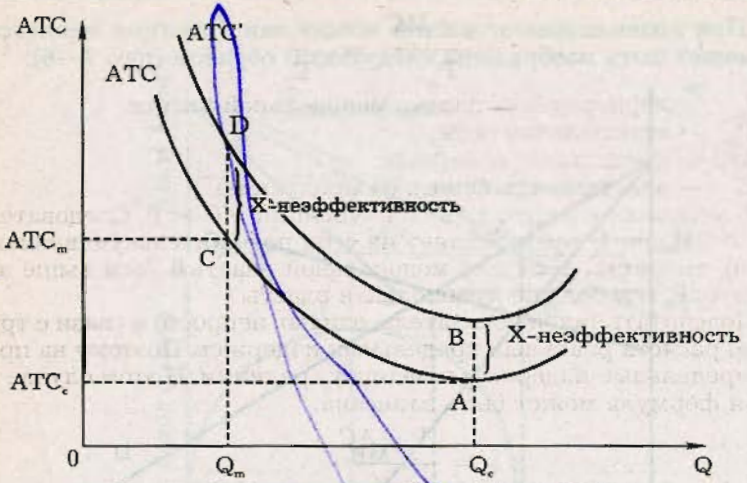



**Рис. 7—7.** Определение X-неэффективности

ложных фактора — понижающий и повышающий. Понижающий, так как в результате создания монополии можно полнее использовать положительный эффект от роста масштаба производства (экономия на постоянных издержках, централизация снабжения и сбыта, экономия на маркетинговых операциях и т. д.). С другой стороны, действует и тенденция к их повышению, связанная с разбуханием и бюрократизацией управленческого аппарата, ослаблением стимулов к инновациям и риску вообще. Эту тенденцию Х.Лейбенстайн обозначил как X-неэффективность (рис. 7—7).

Согласно Х. Лейбенстайну, X-неэффективность возникает всегда, когда фактические издержки при любом объеме производства выше средних совокупных издержек. Даже при совершенной конкуренции возможна X-неэффективность (рис. 7—7). В этих условиях фирма увеличивает производство до той точки, где пересекутся предельные и средние издержки, в нашем случае — до минимума АТС (на рис. 7—7 она обозначена как точка А). Если реальные издержки превышают минимальные АТС на величину АВ, то при производстве $Q_c$ возникает X-неэффективность. Однако в условиях свободной конкуренции подобная ситуация есть исключение из правил, ибо фирмы с X-неэффективностью обречены на гибель. Совсем иная ситуация складывается на монополизированном рынке. Объем производства сокращается с $Q_c$ до $Q_m$, а X-неэффективность (отрезок CD) заметно увеличивается.

**Показатели монопольной власти**

Мы выяснили ранее, что монопольная власть является величиной, обратной эластичности спроса на продукцию фирмы (1/E).

Опираясь на это положение, А. П. Лернер[1] в 1934 г. предложил следующий индекс:

[1] *Lerner A. P.* The Concept of Monopoly and Measurement of Monopoly Power // Review of Economic Studies. 1934. 1 June. P. 157—175.



$$I_L = \frac{P_m - MC}{P_m} = \frac{1}{E}, \qquad (7.1)$$

где $I_L$ — лернеровский индекс монопольной власти;
$P_m$ — монопольная цена;
MC — предельные издержки;
E — эластичность спроса на продукцию.

В условиях совершенной конкуренции MC = P. Следовательно, $I_L = 0$. Если $I_L$ представляет из себя положительную величину ($I_L > 0$), то фирма обладает монопольной властью. Чем выше этот показатель, тем больше монопольная власть.

Подсчитать такой показатель, однако, непросто в связи с трудностью расчета реальных предельных издержек. Поэтому на практике предельные издержки заменяют средними. В этом случае исходная формула может быть записана:

$$I_L = \frac{P - AC}{P}.$$

Если мы умножим числитель и знаменатель на Q, то получим в числителе прибыль, а в знаменателе — совокупный (валовой) доход:

$$I_L = \frac{(P - AC)\,Q}{PQ} = \frac{\pi}{TR}.$$

Тем самым лернеровский показатель рассматривает высокие прибыли как признак монополии. В известной мере это справедливо, однако бывают случаи, когда высокая норма прибыли не является однозначным признаком монополии. Это бывает тогда, когда велики различия между бухгалтерской и экономической прибылью, т. е. если не учитываются затраты на собственный капитал, особенно в капиталоемких отраслях, оплата предпринимательских способностей успешно функционирующего бизнесмена, операции с высокой степенью риска.

Для характеристики монопольной власти используется и показатель, определяющий степень концентрации рынка. Он назван в связи с фамилиями предложивших его ученых индексом Херфиндаля—Хиршмана ($I_{HH}$). При его расчете используются данные об удельном весе продукции фирмы в отрасли. Предполагается, что чем больше удельный вес продукции фирмы в отрасли, тем больше потенциальные возможности для возникновения монополии. Все фирмы ранжируются по удельному весу от наибольшей до наименьшей:

$$I_{HH} = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \ldots + S_n^2, \qquad (7.2)$$

где $I_{HH}$ — индекс Херфиндаля—Хиршмана;
$S_1$ — удельный вес самой крупной фирмы;
$S_2$ — удельный вес следующей по величине фирмы;
...
$S_n$ — удельный вес наименьшей фирмы.

Если в отрасли функционирует лишь одна фирма (т. е. мы имеем пример чистой монополии), то $S_1 = 100\%$, а $I_{HH} = 10\,000$.

Если в отрасли 100 одинаковых фирм, то $S_i = 1\%$, а $I_{нн} = S_i^2 \times 100 = 100$.

В США высокомонополизированной считается отрасль, в которой индекс Херфиндаля—Хиршмана превышает 1800. Этот индекс широко используется в антимонопольной практике, однако следует помнить, что и он не дает полной картины, если не учитывается удельный вес продукции иностранных фирм на отечественном рынке.

## 7.3. Монополистическая конкуренция

**Условия возникновения**

Монополистическая конкуренция возникает там, где **хозяйствуют десятки фирм**, тайный сговор между которыми практически невозможен. Каждая фирма действует на свой страх и риск, сама определяет свою ценовую политику. Предсказать и учесть действия всех остальных участников конкуренции практически невозможно.

Монополистическая конкуренция развивается там, где необходима **дифференциация продукта**, где в большей мере приходится учитывать вкусы потребителя для сбыта своей продукции. Монополистическая конкуренция широко представлена в отраслях, производящих предметы потребления. Легкая и пищевая промышленность, сфера услуг дают нам многочисленные примеры: платья, блузы, костюмы, пальто, меховые изделия, шоколадные наборы, кафе, театры, эстрада и т. д. Дифференциация продуктов может основываться не только на различиях в качестве товара, но и на тех услугах, которые связаны с его обслуживанием. Причиной выбора покупателя могут стать привлекательная упаковка, более удобное расположение и время работы магазина, лучшее обслуживание посетителя, наличие купона, обеспечивающего скидку с цены. Это в полной мере относится к мелким магазинам, парикмахерским, химчисткам, бензозаправочным станциям и т. д.

В условиях дифференциации экономических благ трудно найти две фирмы, которые производили бы один и тот же продукт или услугу. Границы отрасли размываются, строго выделить отрасль бывает довольно трудно, а иногда и невозможно, так как наблюдается нечто вроде континуума продуктов и услуг.

Важное значение приобретает не только цена, но и **неценовые факторы**: реклама, условия продажи, возможность покупки товара в рассрочку, наличие или отсутствие гарантийного ремонта и др.

В условиях монополистической конкуренции нет высоких барьеров для вступления в отрасль. Эффект масштаба не имеет большого значения, а капитал, требующийся для начала дела, как правило, невелик.

**Легкое вступление в отрасль** не означает, что отсутствуют какие-либо ограничения для вступления в отрасль. Ими могут быть патенты на продукцию, лицензии, фабричные клейма или торговые марки. Однако, в отличие от чистой монополии, патенты не носят исключительного характера, поскольку патентуются (лицензируются) товары-субституты.



**Определение цены и объема производства**

Если в условиях совершенной конкуренции кривая спроса ($D_c$) параллельна оси абсцисс, то при монополистической конкуренции она приобретает небольшой отрицательный наклон (см. $D_m$ на рис. 7—8). Это означает, что кривая спроса менее эластична, чем при совершенной конкуренции, но более эластична, чем у чистой монополии. Степень эластичности в условиях монополистической конкуренции зависит как от числа конкурентов, так и от глубины дифференциации продукта (услуг).

Таким образом, дифференциация продукта отражается в дифференциации цены. Потребитель, привыкший к потреблению того или иного товара или услуги, не сразу откажется от его покупки даже при небольшом росте цены. Изменит фирме лишь самый расчетливый и меркантильный покупатель.

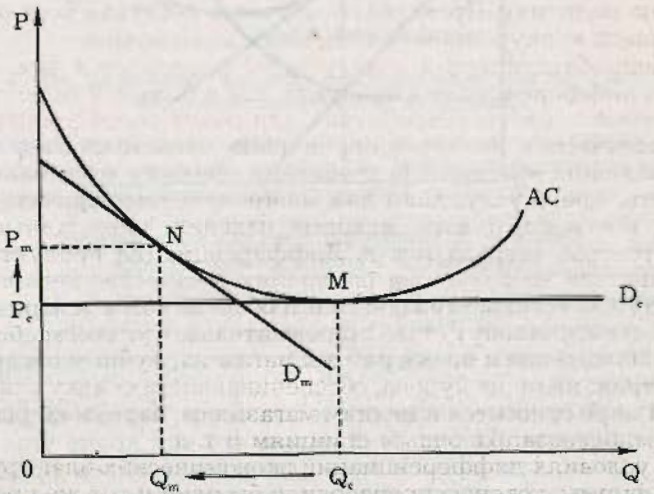



**Рис. 7—8.** Монополистическая конкуренция

Отрицательный наклон кривой спроса означает, что в условиях монополистической конкуренции производится меньше продукта. Если при совершенной конкуренции производится $Q_c$ по цене $P_c$, то в условиях монополистической конкуренции — $Q_m$ по цене $P_m$ (см. рис. 7—8).

В течение короткого промежутка времени фирмы могут как получать прибыль, так и нести убытки. Однако отсутствие высоких входных барьеров в отрасль, где фирмы получают устойчивую экономическую прибыль, приводит к тому, что туда устремляются другие предприниматели. В результате в длительном периоде создается ситуация, аналогичная совершенной конкуренции: ни прибыли, ни убытков (экономическая прибыль равна нулю).

Подведем итоги. В условиях монополистической конкуренции объем производства фирмы меньше, чем при совершенной конкуренции, а средние совокупные издержки и цена, как правило, выше.

**Издержки монополистической конкуренции**

Производство меньшего объема продукции по более высоким ценам означает, что монополистическая конкуренция менее эффективна, чем совершенная. Если в условиях совершенной конкуренции P = MC (см. рис. 7—1), то при монополистической конкуренции P > MC (см. рис. 7—9).

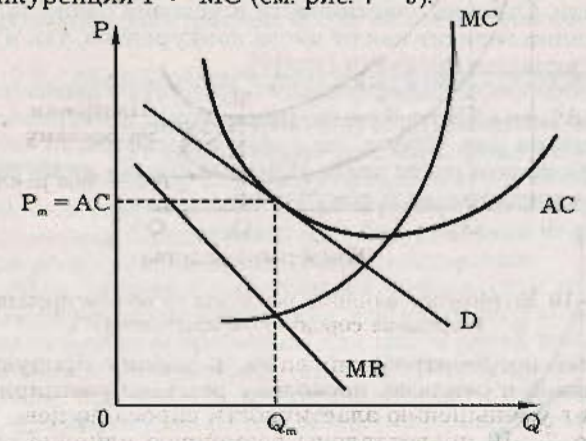



**Рис. 7 — 9.** Монополистическая конкуренция: равновесие в долгосрочном периоде

Легко заметить, что $P_m > \min AC$, тогда как в условиях совершенной конкуренции $P = \overline{AC}$. Это означает, что при монополистической конкуренции возникает неполная загрузка производственных мощностей.

Эти избыточные мощности и являются платой за дифференциацию продукта. Из рис. 7—9 видно, что чем круче угол наклона кривой спроса, тем дальше влево сдвигается объем производства от оптимальных размеров, которые достигаются в точке минимума AC (сравним $Q_m$ и $Q_c$ на рис. 7—8). Однако, чем сильнее дифференциация экономических благ, тем в большей мере промышленность способна удовлетворить многообразные интересы и изощренные вкусы потребителей.

**Неценовая конкуренция. Реклама**

Важную роль в дифференциации продукта играет неценовая конкуренция. Потребитель заинтересован в покупке такого товара, который не вызовет у него много хлопот (и головной боли) при его потреблении. Если купленный холодильник постоянно ломается, телевизор не дает качественного изображения, а музыкальный центр — чистого звука, то проблема гарантийного ремонта приобретает первостепенное значение. Наличие этих услуг оказывается не менее важным, чем более низкая цена товара.

В условиях научно-технического прогресса стремительно увеличивается число предлагаемых товаров и услуг. Важную роль в их проталкивании на рынке играет реклама. Реклама пытается



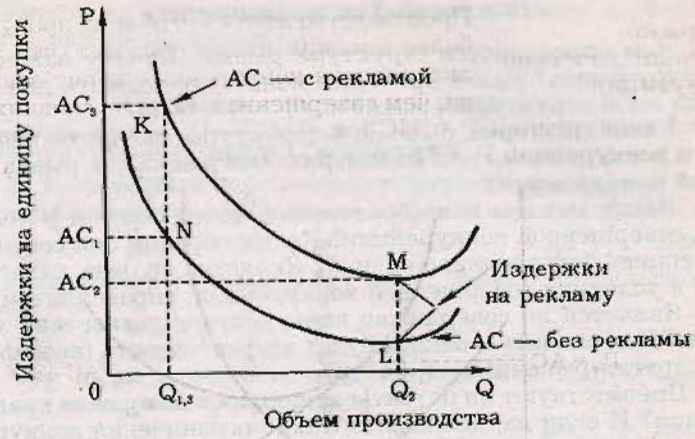



**Рис. 7—10.** Возможное влияние рекламы на объем производства и средние совокупные издержки

приспособить потребительский спрос к новому продукту. Фирма заинтересована в рекламе, поскольку реклама расширяет спрос и способствует уменьшению эластичности спроса по цене.

На рис. 7—10 представлены возможное влияние рекламы на объем производства и средние совокупные издержки. Допустим, первоначальные издержки равны $AC_1$, а объем продаваемой продукции — $Q_1$. В результате успешно проведенной рекламы объем продаж расширяется до $Q_2$. При этом возможно даже понижение средних издержек производства в результате значительной экономии от масштаба производства, перекрывающей расходы, связанные с рекламой ($AC_2 < AC_1$). Однако, если рекламная кампания окажется неудачной и не будет способствовать продвижению товара на рынке, тот же самый объем продукции ($Q_3 = Q_1$) фирма будет продавать по более высокой цене ($AC_3 > AC_1$), которая возросла на величину издержек, связанных с рекламной кампанией.

По поводу рекламы существуют разные точки зрения. Сторонники рекламной деятельности считают ее необходимой, поскольку она стимулирует изменение продукта, усиливает конкуренцию, ослабляет монопольную власть, помогает потребителям познакомиться с новой продукцией, а также финансирует национальные системы связи — печать, радио, телевидение. Противники рекламы справедливо отмечают ее негативные стороны: необъективность (скорее дезинформирует, чем просвещает); высокие расходы, которые отражаются на цене, уплачиваемой потребителем; тенденцию к самонейтрализации ("Сникерс", "Марс", "Милки Вэй" и т. д.); создание финансовых барьеров для вступления в отрасль; "засорение" средств массовой информации.

Совершенная конкуренция, чистая монополия и монополистическая конкуренция не исчерпывают многообразие типов рыночных структур. Поэтому в следующей главе мы продолжим знакомство с ними.

### *Вопросы для повторения*

1. Чем определяется структура рынка? Почему важно знать структуру рынка? Какие критерии можно предложить для оценки той или иной структуры рынка?
2. Какие критерии рыночной структуры являются необходимыми и достаточными для классификации рынка как рынка совершенной конкуренции?
3. Какие методы ценообразования складываются в условиях рынка совершенной конкуренции? Каким образом они соотносятся с концепцией "справедливой цены"? Является ли цена, складывающаяся в условиях совершенной конкуренции, справедливой?
4. Является ли совершенно конкурентное равновесие эффективным? Как оценить и какова будет эффективность (неэффективность) других рыночных структур?
5. Препятствуют ли патенты, лицензии и авторские права конкуренции? И если да, должны ли такие ограничения конкуренции иметь место в экономике?
6. Почему монополист не может назначить любую цену и произвести любое количество товара, какое захочет?
7. Какие методы ценообразования можно рассматривать как наиболее "эффективные" с точки зрения монополиста?
8. Каковы общественные издержки несовершенной конкуренции и каким образом их можно уменьшить?
9. Является ли монополия "злом " или "благом" для общества? Кто выигрывает и кто проигрывает в результате установления монополии?
10. Всегда ли монополия приводит к X-неэффективности? В каких случаях монополия способствует техническому прогрессу?
11. Какие критерии общественной эффективности той или иной рыночной структуры используются в экономической теории? Назовите преимущества и недостатки каждого подхода.
12. Какие рыночные структуры в наибольшей степени присущи современной развитой экономике? Является ли преобладание той или иной структуры характерным только для каких-то отдельных отраслей экономики или это закономерное явление современной экономики в целом?
13. На рынках каких товаров преобладает монополистическая конкуренция? Почему?
14. Почему ценовая конкуренция малоэффективна в условиях рынков с дифференциацией продукта? Каким образом можно было бы повысить значимость ценовой конкуренции в таких условиях?
15. Применим ли критерий Калдора—Хикса для оценки эффективности принятия решения в условиях монополистической конкуренции?
16. Характеризуется ли монополистическая конкуренция ограничением конкуренции? Почему "да" или почему "нет"? В каком случае мы можем говорить о преобладании конкуренции, а в каких — о преобладании монополии при исследовании монополистической конкуренции?



17. Можно ли утверждать, что высокие расходы на рекламу тормозят развитие производства?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. В долгосрочной перспективе конкурентные фирмы не получают экономическую прибыль.

*Да* *Нет*

1.2. Монополист устанавливает цену, равную предельным издержкам.

*Да* *Нет*

1.3. Чем выше в долгосрочном периоде X-неэффективность, тем сильнее монополизирован рынок.

*Да* *Нет*

1.4. Уровень прибыли учитывается как показатель степени монополизации в индексе Херфиндаля—Хиршмана, но не учитывается в индексе Лернера.

*Да* *Нет*

1.5. Монополистическая конкуренция — это конкуренция фирм-монополистов разных отраслей за доллар потребителя.

*Да* *Нет*

1.6. При монополистической конкуренции фирма может получить экономическую прибыль только в краткосрочном периоде.

*Да* *Нет*

1.7. Если совершенная конкуренция вытесняется монополистической, то это ухудшает положение потребителей.

*Да* *Нет*

1.8. В результате рекламной кампании фирмы АО "МММ" ей удалось в 1994 г. заметно расширить объем продаж своих акций. Следовательно, произошло повышение ее средних издержек производства.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да.* Это утверждение верно, поскольку свободный вход и выход фирм с рынка (как условие совершенной конкуренции) приводят к тому, что в долгосрочной перспективе цена оказывается равной предельным издержкам и, следовательно, экономическая прибыль (разность между ценой и предельными издержками) становится равной нулю.

1.2. *Нет.* Это утверждение неверно, так как благодаря наличию рыночной власти цена монополиста превышает предельные издержки. Степень такого превышения служит показателем силы рыночной власти монополиста.

1.3. *Да.* Длительное сохранение X-неэффективности фирмы тем вероятнее, чем сильнее монопольная власть фирмы.

1.4. *Нет.* Напротив, уровень прибыльности учитывается в индексе Лернера, но не учитывается в индексе Херфиндаля—Хиршмана.

1.5. *Нет.* Это утверждение ошибочно. Монополистическая конкуренция определяется как конкуренция фирм, выпускающих дифференцированный продукт.

1.6. *Да.* Это утверждение верно. При монополистической конкуренции экономическая прибыль извлекается в краткосрочном периоде, но в долгосрочном периоде она исчезает.

1.7. *Да.* Поскольку при этом происходит рост цен при сокращении объема производства.

1.8. *Нет.* Расширение объема продаж в результате рекламы сопровождается, как правило, снижением средних издержек производства.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Что из следующего не приводит к монополии:

*а)* лицензии;

*б)* авторские права;

*в)* контроль над единственным источником товара;

*г)* производство и сбыт товара, имеющего много близких субститутов?

2.2. Ситуация, приближающаяся к совершенной конкуренции, скорее всего, будет характерна для:

*а)* рынка зерна;

*б)* рынка легковых автомобилей;

*в)* рынка услуг преподавателей;

*г)* рынка карандашей.

2.3. К недостаткам рынка совершенной конкуренции относится:

*а)* низкий объем производства;

*б)* высокий уровень расходов на рекламу;

*в)* нестабильность цен;

*г)* низкий уровень расходов на НИОКР.

2.4. Примером монопсонии, ограниченной олигополией, является:

*а)* рынок наркотиков;

*б)* бизнес, которым занимался Чичиков из "Мертвых душ" Н. В. Гоголя;

*в)* работорговля в XVI—XIX вв.;

*г)* бизнес, которым занимался Мефистофель в поэме Гёте "Фауст".

2.5. В условиях монополистической конкуренции индекс Лернера:

*а)* отрицателен; *в)* положителен;

*б)* равен нулю; *г)* либо *б*, либо *в*.

2.6. Долгосрочное равновесие на рынке монополистической конкуренции ведет к:

*а)* превышению цен над средними издержками;

*б)* снижению индекса Херфиндаля—Хиршмана;

*в)* превышению предельных издержек над рыночными ценами;



*г)* исчезновению экономической прибыли.

2.7. Монополистическая конкуренция возникает на рынках тех товаров, где эластичность спроса:

*а)* как правило, низка; *в)* как правило, высока;

*б)* приблизительно равна единице; *г)* может быть какой угодно.

2.8. "Первооткрывателем" монополистической конкуренции является:

*а)* А. Курно; *в)* Э. Чемберлин;

*б)* А. Лернер; *г)* П. Самуэльсон.

***Ответы***

2.1, *г.* Так как все другие положения характеризуют условие формирования монопольной власти на рынке. Производство товара, имеющего много близких субститутов, трудно монополизировать, поскольку всегда найдутся сторонние производители подобного продукта с небольшими видоизменениями, что подрывает монопольное положение основного производителя.

2.2, *а.* Рынок зерна характеризуется наличием большого числа продавцов и покупателей, стандартизированной продукцией, довольно свободным входом и выходом, поэтому этот рынок в наибольшей степени приближается к совершенной конкуренции. К такому же типу рынка будут принадлежать практически все виды биржевых товаров (товаров, допущенных к котировке на бирже). Остальные рынки в большей степени характеризуются дифференциацией продукта, следовательно, на них не наблюдается совершенная конкуренция.

2.3, *г.* Мелкие конкурентные фирмы не могут позволить себе расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, поскольку эти расходы высоки и носят рискованный характер.

2.4, *б.* Чичиков монопольно скупал "мертвые души", но число их продавцов было достаточно ограничено (у Гоголя перечислено всего 6 помещиков, с которыми Чичиков вел переговоры).

2.5, *в.* При монополистической конкуренции $P > MC$, следовательно,

$$I_L = \frac{P - MC}{P} > 0.$$

2.6, *г.* В длительном периоде фирма в условиях монополистической конкуренции, как и при совершенной конкуренции, не имеет ни прибыли, ни убытков.

2.7, *в.* На рынках монополистической конкуренции эластичность покупательского спроса обычно выше единицы.

2.8, *б.* Монополистическая конкуренция впервые глубоко проанализирована в работе Э. Чемберлина в 1933 г.

**3. Ответьте на вопросы повышенной сложности**

3.1. Производство столов в городе монополизировано компанией "Иванов и сыновья". Какую цену назначает компания, если ее общие

издержки по производству столов $TC = 10 \times Q$, где Q — объем выпуска, тыс. шт., а эластичность спроса по цене на столы равна 5?

3.2. Известно, что рынок бензина в стране находится в условиях совершенной конкуренции. Спрос на бензин описывается уравнением $Q_d = 200 - 20\ P$, где $Q_d$ — количество покупаемого бензина, тыс. галлонов, P — цена 1 галлона бензина, тугрики. Средние издержки типичной бензоколонки равняются следующему выражению:

$$AC_i = 5 + (q_i - 5)^2.$$

Какое число бензоколонок действует в отрасли в долгосрочной перспективе?

3.3. Фирма "Рога и копыта" производит бижутерию (тыс. штук в год) и действует на рынке монополистической конкуренции. Предельный доход этой фирмы описывается формулой $MR = 20 - 2Q$, ее предельные издержки в долгосрочном периоде (на возрастающем участке) — формулой $MC = 3Q - 10$. Если минимальное значение долгосрочных средних издержек (AC) составляет 11, то каков будет избыток производственных мощностей у этой фирмы?

3.4. Выделите основные черты сходства и отличия рынка монополистической конкуренции по отношению к рынкам совершенной конкуренции и чистой монополии.

***Ответы***

3.1 Цена, которую назначает монополист, вычисляется по формуле

$$P = MC \times \frac{E_d}{E_d - 1},$$

где MC — предельные издержки, а $E_d$ — эластичность спроса.

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = 10.$$

$$P = 10 \times (5 : (5 - 1)) = 12{,}5 \text{ руб.}$$

3.2. Если $P = \min AC$, то $(AC)' = 2(q - 5) = 0$, откуда $q_i = 5$ (оптимальный объем производства одной фирмы).

$P = 5 + (5 - 5)^2 = 5$. Тогда $Q_d = 200 - 10 \times 5 = 150$.

Число фирм в отрасли:

$$MC = \frac{Q_d}{q_i} = \frac{150}{5} = 30.$$

3.3. Объем производства фирмы в условиях монополистической конкуренции задается условием MR=MC. Следовательно, $20 - 2Q_m = 3Q_m - 10$, $Q_m = 6$ — таков объем производства при монополистической конкуренции. Если бы фирма действовала в условиях совершенной конкуренции, то объем производства задавался бы



условиями $AC_{min} = MC$. Тогда $3Q_c - 10c = 11$, $Q_c = 7$ — таким было бы производство при совершенной конкуренции. Недогрузка производственных мощностей составляет, таким образом, $Q_c - Q_m = 1$ тыс. шт. годового выпуска.

3.4. Ответ на вопрос можно представить в виде таблицы:

| Основные характеристики рынка | Совершенная конкуренция | Монополистическая конкуренция | Чистая монополия |
|---|---|---|---|
| Число фирм в отрасли | Очень велико (стремится к бесконечности) | Велико | Одна |
| Самостоятельность политики | Фирмы действуют самостоятельно, так как предсказать реакцию конкурентов невозможно | | Фирма действует самостоятельно, так как ей не с кем считаться |
| Барьеры для вступления в отрасль новых производителей | Отсутствуют | Слабые | Непреодолимые |
| Эластичность спроса на продукцию отрасли | Небольшая | Средняя | Наименьшая |
| Получение фирмой экономической прибыли | В долгосрочном периоде экономической прибыли нет | | Фирма может постоянно получать экономическую прибыль |
| Соотношение цены и предельных издержек | Цена равна предельным издержкам (P = MC) | Цена превышает предельные издержки (P > MC) | |

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1 Совершенная конкуренция характеризуется тем, что на рынке действует большое число фирм, выпускающих схожие, но не идентичные продукты.

*Да* *Нет*

1.2. Свободный вход и выход фирм с рынка являются необходимым условием совершенной конкуренции.

*Да* *Нет*

1.3. В условиях совершенной конкуренции спрос на продукцию отрасли представляет собой горизонтальную линию.

*Да* *Нет*

1.4. Монополия отличается от фирмы, действующей в условиях совершенной конкуренции, тем, что она выбирает такой объем производства, при котором ее предельная выручка равна предельным издержкам.

*Да* *Нет*

1.5. По мнению Х. Лейбенстайна, общественные потери от Х-неэффективности меньше потерь от монополизации рынков.

*Да* *Нет*

1.6. Если ситуация А эффективнее ситуации Б по критерию Калдора—Хикса, то при переходе от Б к А сумма выигрышей выигрывающих будет больше, чем сумма проигрышей проигрывающих.

*Да* *Нет*

1.7. Монополист получает экономическую прибыль только в долгосрочной перспективе.

*Да* *Нет*

1.8. Кривая спроса, с которой сталкивается монополист, менее эластична, чем кривая спроса конкурентной фирмы.

*Да* *Нет*

1.9. Религиозную Реформацию в Западной Европе можно рассматривать как переход от чистой монополии к монополистической конкуренции на рынке услуг религиозного культа.

*Да* *Нет*

1.10. Повышение цен на товары при монополистической конкуренции — причина того, что производители начинают, в отличие от условий совершенной конкуренции, получать экономическую прибыль.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Что из нижеперечисленного не является условием совершенной конкуренции:

*а)* свобода входа на рынок; *в)* диверсификация производства;
*б)* свобода выхода с рынка; *г)* большое число продавцов и покупателей?

2.2. Что из нижеперечисленного является признаком только совершенной конкуренции:

*а)* фирма не обладает рыночной властью;
*б)* фирма максимизирует прибыль;
*в)* фирма получает экономическую прибыль в долгосрочной перспективе;



*г)* линия спроса представляет собой линию средней выручки фирмы?

2.3. В условиях совершенной конкуренции цена равна минимальным средним издержкам:

*а)* в краткосрочном периоде; *в)* всегда;
*б)* в долгосрочном периоде; *г)* никогда.

2.4. В условиях совершенной конкуренции цена определяется пересечением спроса и предложения:

*а)* всегда; *в)* в краткосрочном периоде;
*б)* никогда; *г)* в долгосрочном периоде.

2.5. Монополистическая конкуренция характеризуется тем, что:

*а)* фирмы не могут свободно входить в рынок и выходить из него;
*б)* на рынке действует небольшое число фирм;
*в)* фирмы, действующие на рынке, выпускают дифференцированную продукцию;
*г)* фирмы, действующие на рынке, не обладают полной информацией о рыночных условиях.

2.6. Если индекс Херфиндаля—Хиршмана для отрасли высок, то это при прочих условиях означает, что индекс Лернера для фирм этой отрасли:

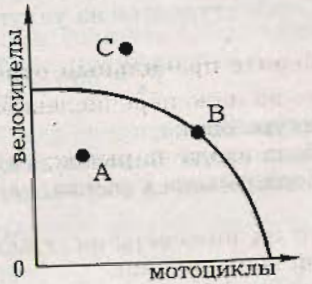
*а)* тоже высок; *в)* стремится к единице;
*б)* стремится к нулю; *г)* все предыдущее ошибочно.

2.7. Монополист может получить экономическую прибыль:

*а)* только в краткосрочном периоде;
*б)* только в долгосрочном периоде;
*в)* никогда;
*г)* и в долгосрочном, и в краткосрочном периоде.

2.8. В отрасли, выпускающей велосипеды и мотоциклы, наблюдается монополистическая конкуренция. В таком случае положение в этой отрасли можно охарактеризовать при помощи кривой производственных возможностей точкой:

*а)* А;
*б)* В;
*в)* С;
*г)* либо А, либо В.




2.9. Если монополия в отрасли сменяется монополистической конкуренцией, то от этого:

*а)* выигрывают продавцы;

*б)* выигрывают покупатели;
*в)* выигрывают и продавцы, и покупатели;
*г)* никто не выигрывает.

2.10. Примером естественной монополии является:
*а)* картель "Семь сестер";
*б)* журнал "Вопросы экономики";
*в)* организация ОПЕК;
*г)* космодром Байконур.

**3. Задачи (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Сто фирм в условиях совершенной конкуренции занимаются производством электрических лампочек. Зависимость общих издержек каждой фирмы от объема выпуска показана в таблице:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объем выпуска | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Общие издержки | 177 | 210 | 252 | 306 | 375 | 462 | 570 |
| Рыночной спрос: | | | | | | | |
| Цена | 12,5 | 10,8 | 8,7 | 6,9 | 5,4 | 4,2 | 3,3 |
| Величина спроса | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 9000 |

*а)* На каком уровне установится цена одной лампочки?
*б)* Является ли производство лампочек прибыльным делом? Какова прибыль (потери), приходящаяся на одну лампочку?

3.2. Торговый дом "Дик Дерби" продает женские и мужские костюмы. Спрос на женские костюмы в 2 раза превышает спрос на мужские костюмы. Средние издержки производства женских и мужских костюмов постоянны и равны между собой. Правильно ли с точки зрения максимизации прибыли поступил "Дик Дерби", назначив одинаковую цену на женские и мужские костюмы, если он является монополистом на этих рынках? Какое условие должно выполняться, чтобы поведение "Дика Дерби" оказалось рациональным?

3.3. Местный кинотеатр в городе X посещают студенты и пенсионеры. Спрос студентов на услуги кинотеатра описывается уравнением:

$$P_c = 60 - \frac{Q_c}{20},$$

где $P_c$ — цена билета;
$Q_c$ — количество билетов, покупаемых студентами.
Спрос пенсионеров составляет

$$P_p = 50 - \frac{Qp}{20}.$$

Общее число посадочных мест в кинотеатре равно 1000. Какую цену билетов для студентов и для пенсионеров следует назначить кинотеатру, чтобы заполнить зал, если кинотеатр стремится максимизировать прибыль?



3.4. На рынке алмазов действуют крупнейшая фирма "Де Бирс" и несколько мелких агентов. "Де Бирс" разрешила другим фирмам продавать любое количество алмазов по существующей рыночной цене. Спрос на алмазы описывается уравнением

$$P = 100 - 2Q,$$

где P — цена алмаза весом в один карат;
Q — количество алмазов, тыс. шт.

Остальные фирмы могут поставить на рынок следующее количество алмазов:

$$Q = 0{,}5P.$$

Какое количество алмазов поставит на рынок фирма "Де Бирс", если ее предельные издержки равны 20 долларам? Какова будет цена алмаза весом в один карат? Какое количество алмазов будет продано на мировом рынке?

3.5. В отрасли, производящей лопаты, действуют две фирмы. Спрос на лопаты описывается уравнением

$$P = 100 - Qd,$$

где P — цена одной лопаты;
Qd — количество лопат, тыс. шт.

Предельные издержки обеих фирм постоянны и равны 5. Каким образом фирмы поделят рынок между собой и каково будет общее положение в отрасли? Чему будет равна цена лопаты?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Если рыночная цена выше средних издержек монополиста, он может получить больше прибыли, увеличивая выпуск.

*Да* *Нет*

1.2. Монополист максимизирует прибыль, когда его предельные издержки равны его предельной выручке.

*Да* *Нет*

1.3. Критерий Калдора—Хикса является единственным критерием эффективности общественного производства.

*Да* *Нет*

1.4. Критерий Калдора—Хикса неприменим при оценке эффективности монополии.

*Да* *Нет*

1.5. В краткосрочной перспективе монополия получает экономическую прибыль.

*Да* *Нет*

1.6. Для монополистической конкуренции не характерна стандартизация продукции.

*Да* *Нет*

1.7. Рыночная власть монополии зависит от степени эластичности спроса.

*Да* *Нет*

1.8. Несовершенство информации не приводит к несовершенной конкуренции.

*Да* *Нет*

1.9. Индекс Херфиндаля—Хиршмана характеризует монопольную власть отдельной фирмы.

*Да* *Нет*

1.10. Если рассматривать различные вероучения как специфические отрасли производства услуг, то в протестантизме значение индекса Херфиндаля—Хиршмана будет ниже, чем в православии.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

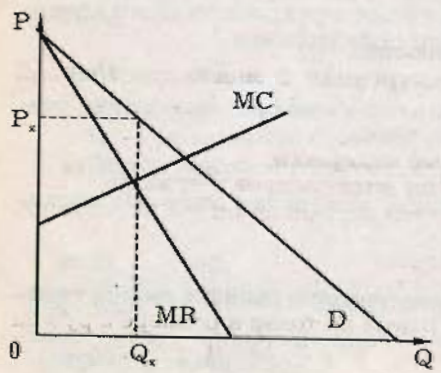
2.1 Если предельные издержки монополиста положительны, то он будет производить там, где:

*а)* эластичность спроса больше единицы;
*б)* эластичность спроса меньше единицы;
*в)* эластичность спроса равна единице;
*г)* эластичность спроса равна нулю.

2.2. Если при переходе от совершенной конкуренции к монополии положительные результаты для выигравшей стороны меньше, чем сумма отрицательных результатов для проигравшей стороны, то:

*а)* ситуация должна быть изменена вмешательством государства;
*б)* ситуация неэффективна согласно критерию Калдора—Хикса;
*в)* ситуация эффективна согласно критерию Калдора—Хикса;
*г)* ничего определенного сказать нельзя?

2.3. Рисунок изображает равновесие в некой отрасли экономики:




$P_x$ — равновесная цена;
$Q_x$ — равновесное количество;
MC — предельные издержки;
MR — предельный доход;
D — линия спроса.



Что можно сказать об этой отрасли:

*а)* она монополизирована;
*б)* это конкурентная отрасль;
*в)* равновесие в отрасли нестабильно;
*г)* это олигополия?

2.4. Рынок красных гвоздик, скорее всего, будет являться:

*а)* монополией;
*б)* свободно конкурентным рынком;
*в)* монополистической конкуренцией;
*г)* картелем.

2.5. Фирма обладает монопольной властью, если она:

*а)* устанавливает цену на уровне предельных издержек;
*б)* следует за ценой, которую устанавливает лидер на рынке;
*в)* устанавливает цену на уровне средних переменных издержек;
*г)* устанавливает цену, исходя из кривой спроса.

2.6. Какой рынок, скорее всего, будет монополией:

*а)* бензоколонка в сельской местности;
*б)* рынок гвоздик;
*в)* рынок пшеницы;
*г)* продавец "Сникерса"?

2.7. Что, скорее всего, не произойдет на рынке нефти России, если нефтяники Тюмени объявят забастовку:

*а)* уменьшится эластичность спроса на нефть;
*б)* кривая предложения сместится влево вверх;
*в)* цена нефти возрастет;
*г)* объем покупаемой нефти сократится?

2.8. Что из перечисленного не может быть причиной X-неэффективности:

*а)* фритрейдерская политика государства;
*б)* ограниченность доступа производителей к ресурсам;
*в)* нечеткое закрепление обязательств в трудовых договорах;
*г)* недостаточность информации о производственных возможностях используемого оборудования?

2.9. Если число фирм в отрасли стремится к бесконечности, то индекс Херфиндаля—Хиршмана:

*а)* отрицателен;
*б)* стремится к нулю;
*в)* стремится к единице;
*г)* тоже стремится к бесконечности.

2.10. Рынки совершенной конкуренции и монополистической конкуренции схожи тем, что:

*а)* выпускаются однородные товары;
*б)* цена превышает предельные издержки;
*в)* нет барьеров для вступления конкурентов в отрасль;
*г)* эластичность спроса ниже, чем на рынке чистой монополии.

**3. Задачи (цена ответа 8 баллов)**

3.1 В условиях совершенно конкурентного рынка в долгосрочной перспективе на рынке установилась цена на товар в размере 5 руб. за 1 шт. При этом было продано 10 тыс. шт. товара. Внедрение передовой

технологии позволяет одной фирме полностью обеспечить производство данного товара. Старая технология может быть описана так:

$$TC = 1000Q - 100Q^2 + 5Q^3,$$

где TC — общие издержки отрасли в долгосрочной перспективе.

Новая технология обеспечивает фирме получение экономической прибыли в размере 20% общих издержек производства по старой технологии. Какую цену назначит фирма и какое количество она произведет?

Если правительство захочет регулировать данную отрасль, какой объем производства и по какой цене оно заставит продавать монополиста?

3.2. Автомобильный концерн может продавать автомобили на внутреннем рынке, защищенном протекционистской политикой правительства, где спрос на автомобили описывается уравнением:

$$P_d = 120 - q_d/10,$$

где $P_d$ — цена на внутреннем рынке, тыс. руб.;

$q_d$ — количество автомобилей, продаваемых на внутреннем рынке, в тыс. шт.

Кроме того, концерн может поставлять автомобили на мировой рынок, где цена в пересчете на рубли составляет 80 тыс. руб. и не зависит от объема экспорта. Предельные издержки концерна равны:

$$MC = 50 + q/10,$$

где q — общий объем производства концерна.

Каким образом концерн распределит производство между внутренним и внешним рынком для того, чтобы максимизировать прибыль?

3.3. Монополист действует в том сегменте рынка, где эластичность спроса по цене по абсолютному значению равна 3. Правительство вводит налог на данный товар в размере 6 долл. за единицу.

Каким образом монополист отреагирует на это действие правительства, если эластичность спроса постоянна?

3.4. Фирмы А и В являются монополистами на своих рынках. Индекс Лернера для фирмы А равен 1/8, для фирмы В — 1/5. Известны средние издержки фирмы:

$$AC(A) = 28 + 109Q(A),$$

$$AC(B) = 52 + 69Q(B).$$

Функция спроса одинакова на обоих рынках и равна:

$$Q_d = 50 - P/2.$$

Какая из фирм получит большую совокупную прибыль в долгосрочном периоде?

3.5. В отрасли действует 100 одинаковых фирм. Общие издержки типичной фирмы равны: $TC = 0{,}1Q^2 - 2Q + 5$.

Напишите формулу кривой предложения фирмы в краткосрочном периоде. Если спрос на товар равен $Q_d = 6000 - P$, то какой будет равновесная цена на рынке в краткосрочный период? Какое количество товара будет продано?

# Глава 8. Типы рыночных структур: несовершенная конкуренция. Антимонопольное законодательство

Совершенная конкуренция и чистая монополия — крайние полюсы спектра рыночных структур и как крайности встречаются относительно редко. Гораздо чаще наблюдаются монополистическая конкуренция и олигополия.

Монополистическая конкуренция — тип рыночной структуры, приближающийся к совершенной конкуренции. Монополистическая конкуренция — случай, когда "много конкуренции и мало монополии", монополистическая власть на рынке относительно невелика. Противоположной ситуацией является олигополия, когда небольшое число крупных фирм производят основную ("львиную") долю продукции данной отрасли. Рассмотрим ее подробнее.

## 8.1. Олигополия

**Олигополия** — *это такая рыночная структура, при которой доминирует небольшое число продавцов, а вход в отрасль новых производителей ограничен высокими барьерами.*

**Характерные черты**

***Первая характерная черта олигополии заключается в немногочисленности фирм в отрасли.*** Об этом говорит этимология самого понятия "олигополия" (греч. "oligos" — несколько, "poleo" — продаю, торгую). Обычно их число не превышает десяти. Такая ситуация сложилась, например, в американской сталелитейной промышленности, в производстве первичного свинца, меди, стекла, изделий из гипса и др. Наиболее высока концентрация в автомобильной промышленности США: на три компании ("Дженерал Моторс", "Форд" и "Крайслер") приходилось в 80-е гг. свыше 95% национального производства автомобилей. Можно привести примеры и других отраслей обрабатывающей промышленности США (производство домашних холодильников, пылесосов, стиральных машин, электрических ламночек, открыток, телефонных аппаратов), для которых характерна высокая степень концентрации производства всего на нескольких фирмах.

Следует лишь отметить, что эти данные, как и все статистические показатели, обладают очевидными недостатками. Они либо преувеличивают, либо преуменьшают степень концентрации. Преувеличивают, так как не учитывают иностранной и межотраслевой конкуренции (на американском рынке, например, каждый четвертый автомобиль — иностранного производства), а также конкуренции со стороны поставщиков. Преуменьшают, так как оценивается степень концентрации на общенациональном уровне, а не на уровне

регионов или отдельных городов, где на рынках некоторых товаров и услуг часто господствуют две-три местные компании (производство кирпича, бетона, скоропортящихся пищевых продуктов и т. д.). К тому же наряду с классической (жесткой) олигополией, в которой главную роль играют 3—4 фирмы, существует еще и мягкая (аморфная) олигополия, когда основную долю продукции выпускают 6—8 фирм.

Олигополистические ситуации могут возникать в отраслях, производящих как стандартизированные товары (алюминий, медь), так и дифференцированные (автомобили, стиральные порошки, сигареты, электробытовые приборы).

***Второй характерной чертой** олигополии являются высокие барьеры для вступления в отрасль.* Они связаны прежде всего с экономией на масштабе производства (эффект масштаба), которая выступает как важнейшая причина широкого распространения и длительного сохранения олигополистических структур. В автомобильной промышленности США в 80-е гг., например, минимально эффективный объем выпуска составлял 300 тыс. машин в год. Поскольку многие предприятия производили не менее двух моделей одновременно, стоимость такого завода обычно превышала 3 млрд. долл. Такие крупные инвестиции доступны далеко не для всех фирм, поэтому создаются объективные предпосылки для сохранения ведущего положения автомобильных заводов-гигантов. Отметим, что если в начале XX в. число американских автомобильных фирм приближалось к 200, то уже в конце 20-х гг. их число не превышало 50, а в настоящее время их можно пересчитать по пальцам.

Эффект масштаба — важная, но не единственная причина, так как уровень концентрации во многих отраслях превышает оптимально эффективный уровень. Олигополистическая концентрация порождается и некоторыми другими барьерами для вхождения в отрасль. Это может быть связано с патентной монополией, как это происходит в наукоемких отраслях, контролируемых фирмами типа "Ксерокс", "Кодак", IBM и др. На протяжении всего срока действия патента (в США — 17 лет) фирма надежно защищена от внутренней конкуренции.

Среди других причин — монополия контроля над редкими источниками сырья (например, в 60—70-е гг. мировой рынок нефтепродуктов контролировал нефтяной картель "Семь сестер"), запредельно высокие расходы на рекламу (как в производстве сигарет, прохладительных напитков или в шоу-бизнесе). Есть и некоторые другие барьеры, естественно сложившиеся или искусственно созданные. Барьеры различны по прочности. Хотя непреодолимых барьеров нет, они возникают вновь и вновь.

***Третьей характерной чертой** олигополии является всеобщая взаимозависимость.* Олигополия возникает в том случае, если число фирм в отрасли настолько мало, что каждая из них при формировании своей экономической политики вынуждена принимать во внимание реакцию со стороны конкурентов. Подобно тому, как шахматист должен учитывать возможные ходы противника, олигополист должен быть готов к различным (нередко альтернативным) вариантам развития ситуации на рынке в результате различного поведения конкурентов.



Всеобщая взаимозависимость проявляется и в условиях обострения конкурентной борьбы, и в условиях, когда достигается договоренность с другими олигополистами и возникает тенденция превращения отрасли в чисто монопольную.

**Ценовая война**

Возможны две основные формы поведения фирм в условиях олигополистических структур: некооперативное и кооперативное. В случае некооперативного поведения каждый продавец самостоятельно решает проблему определения цены и объема выпуска продукции.

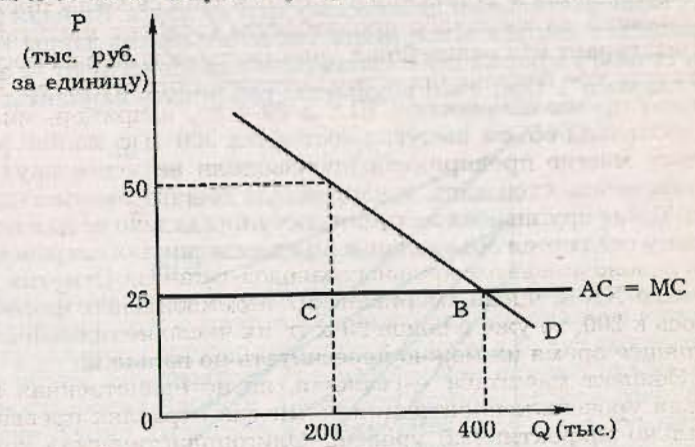



**Рис. 8—1.** Война цен в условиях дуополии

Для упрощения рассмотрим отрасль, в которой существует только два продавца, — дуополию. Дуополия — это частный простейший случай олигополии. Допустим, что каждая из фирм А и Б производит половину продукции, общая величина которой 400 тыс. единиц, и что средние издержки постоянны и равны 25 тыс. руб. Допустим также, что первоначальные цены равны и составляют 50 тыс. рублей. Если фирмы считают, что снижение цен поможет им вытеснить конкурента с рынка, то между ними начинается ценовая война. **Ценовая война** — *это цикл постепенного снижения существующего уровня цен с целью вытеснения конкурентов с олигополистического рынка.* Снижение цен имеет, однако, свои пределы. В рассмотренном примере (рис. 8—1) оно будет продолжаться до тех пор, пока цена не упадет до уровня предельных издержек. А так как средние издержки постоянны, то P = MC = AC. В точке B установится равновесие, потому что ни одна фирма не сможет снизить цену ниже, не понеся убытки. Цена фактически станет такой же, как и в условиях совершенной конкуренции, а экономическая прибыль в результате войны станет равной нулю. От ценовой вой-

ны выиграют потребители и проиграют производители. В нашем примере ни один из производителей не выиграет. К несчастью для потребителей, ценовые войны скоротечны и в настоящее время бывают довольно редко. Конкурентная борьба друг с другом чаще приводит к соглашениям, учитывающим возможные действия других производителей.

**Модель Курно** Статический анализ взаимоотношения двух фирм в условиях дуополии был предложен в 1838 г. французским экономистом Антуаном Огюстьеном Курно (1801—1877). Курно исходил из следующих предпосылок. Обе фирмы (А и Б) производят однородный товар. Им известна кривая рыночного спроса. Обе фирмы принимают решения о производстве одновременно, самостоятельно и независимо друг от друга. Каждая из фирм предполагает выпуск конкурента постоянным, продавцы не могут иметь точной информации о своих ошибках (действуют "с завязанными глазами"). При этом возможны различные варианты.

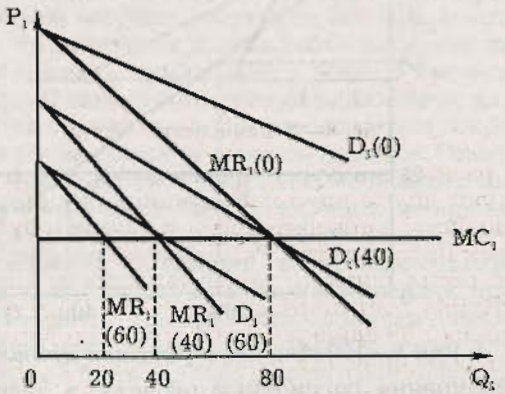



**Рис. 8—2.** Оптимизация объема производства фирмы А в зависимости от объема производства фирмы Б

Допустим, одна из фирм (например, Б) принимает решение о приостановке производства. Тогда рыночный спрос полностью обеспечивается выпуском фирмы А. Ее кривая спроса полностью совпадает с кривой рыночного спроса $D_1(0)$ (рис. 8—2). При выборе максимизирующего прибыль объема производства фирма А решит производить 120 единиц товара, так как именно при этих условиях сравняются предельный доход $MR_1(0)$ и предельные издержки $MC_1$. Если теперь фирма Б будет производить 40 единиц, то фирма А отреагирует на это сдвигом кривой спроса до положения $D_1(40)$, а ее производство сократится до 40 (именно в этом случае $MR_1(40) = MC_1$). Соответственно, когда фирма Б производит 60 единиц, фирма А уменьшает свой выпуск до 20 единиц, а когда фирма Б расширит производство до 120 единиц, фирма А вообще остановит свое производство. Отмечая на графике (рис. 8—3), как меняется выпуск фирмы А в зависимости от изменения выпуска фирмой Б, мы по-



лучаем кривую реакции фирмы А — $Q_A(Q_B)$. Аналогичный анализ можно осуществить и в отношении фирмы Б, получив в результате еще одну кривую реакции — $Q_Б(Q_A)$. Пересечение кривых реагирования этих двух фирм (точка Е) показывает равновесие Курно: каждая фирма правильно угадывает поведение конкурента и принимает оптимальное для себя решение, ни одна из фирм не имеет стимула изменять свой объем производства.

**Рис. 8—3.** Равновесие Курно

Модель равновесия Курно предполагает, что фирмы-дуополисты конкурируют друг с другом. Ситуация принципиально изменится, если дуополисты договорятся друг с другом и будут коллективно намечать объем производства. Рассмотрим этот случай, предполагая идентичность обеих фирм и линейную кривую спроса (рис. 8—4). Равновесие Курно достигается, когда $Q_1 = Q_2 = 40$, а суммарный выпуск составляет 80 единиц. Если фирмы договорятся максимизировать совокупную прибыль, чтобы затем разделить ее пополам, то множество возможных решений этой задачи будет ложиться на контрактную кривую. При этом суммарный выпуск $Q_1 + Q_2 = 60$. Сравнение показывает, что при равновесии Курно общий объем производства выше, чем при дуополистическом сговоре ($40 > 30$), но ниже, чем он был бы при конкурентном равновесии ($40 < 60$).

Кроме модели Курно есть и иные интерпретации дуополии — модели Бертрана, Эджуорта и Штакельберга[1].

**Олигополия с точки зрения теории игр. "Дилемма заключенного"** В настоящее время все большее значение для анализа олигополистических ситуаций получает теория игр. **Теория игр** — *наука, исследующая математическими методами поведение участников в вероятностных ситуациях, связанных с принятием решений.* Предметом этой теории являются игровые ситуации с заранее установленными

[1] См.: *Интриллигатор М.* Математические методы оптимизации и экономическая теория. М.: Прогресс, 1975. Гл. 8.5. С. 266—280; *Барр Р.* Политическая экономия. В 2-х т. М., 1994. Т. 1. С. 529—535.

**Рис. 8—4.** Равновесие Курно, договорное равновесие и конкурентное равновесие

правилами (типа игры в карты или в домино). В ходе игры возможны различные совместные действия — коалиции игроков, конфликты и т. д. Стратегия игроков определяется целевой (платежной) функцией, которая показывает выигрыш или проигрыш участника. Формы этих игр многообразны. Наиболее простая разновидность — игры с двумя участниками. Если в игре участвуют не менее трех игроков, возможно образование коалиций, что усложняет анализ. С точки зрения платежной суммы игры делятся на две группы — с нулевой и ненулевой суммами. Игры с нулевой суммой называют еще антагонистическими: выигрыш одних в точности равен проигрышу других, а общая сумма выигрыша равна нулю. По характеру предварительной договоренности игры делятся на кооперативные (когда образуются коалиции игроков) и некооперативные (когда каждый играет за себя против всех).

Наиболее известный пример некооперативной игры с нулевой суммой — модель Курно, а с ненулевой суммой — "дилемма заключенного".

Рассмотрим последний случай (рис. 8—5). С поличным поймали двух воров, которым предъявлено обвинение в ряде краж. Перед каждым из них встает дилемма — признаваться ли в старых (недоказанных) кражах или нет. Если признается только один из воров, то признавшийся получает минимальный срок заключения (1 год), а его нераскаявшийся товарищ — максимальный (10 лет). Если оба вора одновременно признаются, то оба получат небольшое снисхождение (по 6 лет заключения); если оба будут упорствовать, то обоим дадут наказание только за последнюю кражу (по 3 года). Заключенные сидят в разных камерах и не могут договориться друг с другом. Перед нами — некооперативная (несогласованная) игра с ненулевой (в данном случае отрицательной) суммой. Характерной чертой этой игры является невыгодность для обоих участников руководствоваться своими частными (корыстными) интересами.



| 1-й заключенный \ 2-й заключенный | Признался | Не признался |
|---|---|---|
| Признался | -6 / -6 | -10 / -1 |
| Не признался | -1 / -10 | -3 / -3 |

**Рис. 8—5.** "Дилемма заключенного"

"Дилемма заключенного" наглядно показывает особенности олигополистического ценообразования. Возьмем простейшую разновидность олигополии, а именно дуополию. Допустим, одинаковый по качеству кокаин производят два колумбийских наркокартеля — Медельинский и Кали (рис. 8—6). Возникает проблема: какую назначить цену за товар? Если обе фирмы назначат одинаковые цены, то их выручки тоже будут одинаковы: по 10 млн. долл. у каждой фирмы при цене 3 долл. за порцию кокаина и по 15 млн. долл. при цене 5 долл. Однако, если один из наркокартелей назначит низкую

| Медельинский наркокартель \ Наркокартель Кали | Назначает 3 долл. | Назначает 5 долл. |
|---|---|---|
| Назначает 3 долл. | 10 млн. долл. / 10 млн. долл. | 6 млн. долл. / 18 млн. долл. |
| Назначает 5 долл. | 18 млн. долл. / 6 млн. долл. | 15 млн. долл. / 15 млн. долл. |

**Рис. 8—6.** Некооперативная игра на олигополистическом рынке

цену, а другой — высокую, то их выручки будут сильно отличаться друг от друга — 18 млн. и 6 млн. долл. В данном случае пассивная политика высоких цен предпочтительнее, чем конкурентная политика низких цен.

**Ломаная кривая спроса**

В условиях высокой степени неопределенности олигополисты ведут себя по-разному. Одни пытаются игнорировать конкурентов и действовать, как будто в отрасли господствует совершенная конкуренция. Другие, наоборот, пытаются предвидеть поведение соперников и внимательно следят за каждым их шагом. Наконец, некоторые из них считают наиболее выгодным тайный сговор с фирмами-противниками.

В реальной действительности могут одновременно встречаться все эти три варианта рыночного поведения. Поскольку руководство фирмы должно постоянно принимать множество решений, оно практически не в состоянии предсказывать реакцию конкурентов на каждое свое действие. Поэтому по многим тактическим вопросам, касающимся второстепенных аспектов, решения принимаются вполне самостоятельно. С другой стороны, при выработке стратегических решений фирма ведет работу по оптимизации взаимоотношений с соперниками. Задача экономической теории — изучить правила рационального выбора, привлекая аппарат теории игр. Каждый "игрок" ищет такой ход, чтобы максимизировать свою выгоду и одновременно ограничить свободу выбора у конкурента. В поисках наиболее "простого" пути фирмы-соперники могут вступить в прямой сговор, договариваясь о единой политике цен, о разделе рынков сбыта и т. д. Последний случай наиболее опасен для общества и, как правило, запрещается нормами антимонопольного законодательства.

Первый вариант сводится к совершенной конкуренции, третий — в предельном случае — к чистой монополии. Он может быть изучен как с учетом теории игр, так и без нее. Обычно изучение олигополистического ценообразования начинают с анализа ломаной кривой спроса.

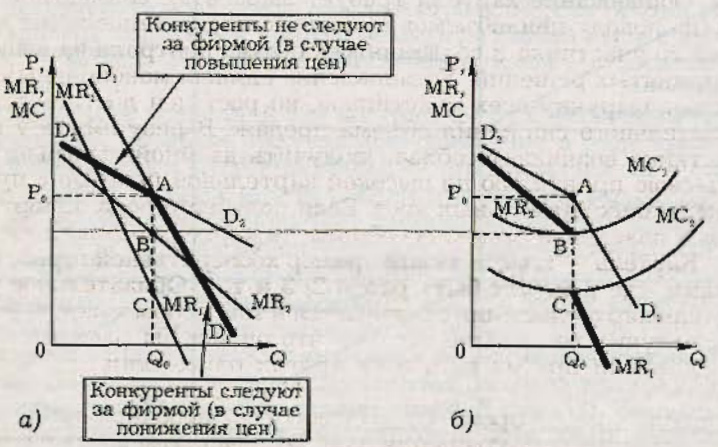



**Рис. 8—7.** Ломаная кривая спроса



Допустим, на отраслевом рынке конкурируют три (I, II и III) фирмы. Рассмотрим реакцию фирм II и III на поведение фирмы I. Возможны две ситуации: когда она повышает цены и когда она их понижает. В случае, если фирма I повышает цены выше $P_0$ (рис. 8—7а), ее спрос изображается кривой $D_1$ выше линии $P_0A$. Конкуренты (фирмы II и III) не будут за ней следовать, и их цены либо останутся неизменными, либо вырастут в гораздо меньшей пропорции, как показывает кривая $D_2$ выше линии $P_0A$. При понижении фирмой I цены ниже $P_0$ фирмы II и III будут следовать за ней, что показывает кривая $D_1$ ниже линии $P_0A$. В результате возникает ломаная кривая спроса $D_2AD_1$, высокоэластичная выше уровня текущей цены $P_0$ и малоэластичная ниже нее (рис. 8—7б). Кривая предельного дохода при этом не является непрерывной и состоит как бы из двух участков — $MR_2$ выше точки B и $MR_1$ ниже точки C.

Предложенная модель объясняет относительную негибкость цен при олигополии. Дело в том, что в известных пределах любое повышение цен ухудшает ситуацию. Повышение цены одной фирмой таит опасность захвата рынка конкурентами, которые могут переманить прежних покупателей фирмы, сохраняя низкие цены. Понижение цен в условиях олигополии также может не привести к желаемому росту объема продаж, так как конкуренты, точно так же понизив цены, сохранят свои квоты на рынке. В результате фирма-лидер не сможет увеличить число покупателей за счет других фирм. К тому же понижение цены чревато демпинговой ценовой войной.

Предложенная модель хорошо объясняет лишь негибкость цен, но не позволяет определить первоначальный уровень цен и механизм их роста. Последнее легче объяснить сговором олигополистов.

**Картель**

Стремление олигополистов к кооперативному поведению способствует образованию картелей. **Картель** — *это объединение фирм, согласующих свои решения по поводу цен и объемов продукции так, как если бы они слились в чистую монополию.* Образование картеля требует выработки совместной стратегии (по поводу цен, объемов производства), установления квот для каждого участника и создания механизма контроля за выполнением принятых решений. Установление единых монопольных цен повышает выручку всех участников, но рост цен достигается путем обязательного снижения объема продаж. В результате у каждого участника возникает соблазн получить двойной выигрыш: продавать свою продукцию по высокой картельной цене, но с превышением низких картельных квот. Если подобного рода оппортунистическое поведение станет всеобщим, то картель развалится.

Картель — классический пример кооперативной игры с n участниками, где n может быть равно 2, 3 и т. д. Обязательное условие картельного соглашения заключается в том, чтобы каждый его участник получил не меньше того, на что он мог бы рассчитывать при объединении против него всех других олигополистов. Часто картельное соглашение предусматривает создание коллективного фонда ("общака"), из которого осуществляются "побочные платежи" тем, кто пострадал от сокращения квот. Эти выплаты играют роль уравнивающих платежей.

Потенциальную угрозу картелю несет объединение аутсайдеров в контркартель. Если суммарный доход участников отрасли постоянен и равняется максимальной величине, то перед нами — игра двух участников (коалиций) с нулевой суммой, частным случаем которой является модель дуополии по Курно.

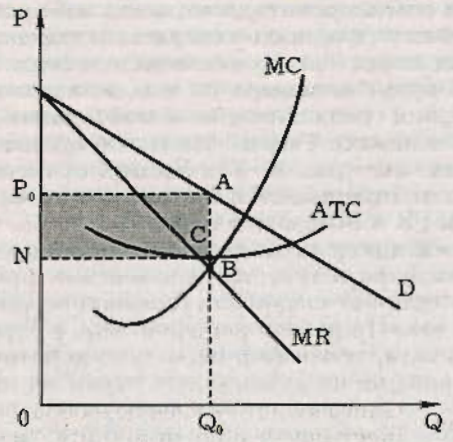



**Рис. 8—8.** Максимизация прибыли при тайном сговоре

Теория игр на ее современном уровне недостаточно учитывает институциональные аспекты процесса возникновения, расцвета и упадка картельных союзов. В настоящее время явные соглашения картельного типа встречаются редко. Гораздо чаще можно наблюдать неявные (скрытые) соглашения, тайный сговор.

**Тайный сговор** — *это негласное соглашение о ценах, разделении рынков и других способах ограничения конкуренции, которые преследуются законом.*

Если между участниками сговора (всеми продавцами соответствующего рынка) достигнута твердая договоренность, то олигополия вырождается в чистую монополию и все кривые спроса сливаются в одну. Объем продаж определяется точкой B, где MR = MC. Проекция этой точки на кривую D, т. е. точка A (рис. 8—8), позволяет определить монопольную цену $P_0$ и экономическую прибыль (площадь $P_0ACN$).

Однако тайный сговор не может быть прочным длительное время. Высокий уровень прибыли и монопольная цена привлекают в эту отрасль новых производителей, что обостряет конкуренцию. Чем больше число участников, тем труднее им договориться между собой. (В "Золотом теленке" И. Ильфа и Е. Петрова описана именно такая ситуация, когда "Сухаревская конвенция" жуликов была подорвана действиями Паниковского, вторгшегося на монопольные участки других членов соглашения о разделе Союза.) По мере развития производства и насыщения рынка все сильнее сказываются различия в спросе и в издержках производства участников сговора. Те, кому удалось понизить издержки и повысить спрос, вызывают



зависть конкурентов, которым кажется, что их обошли нечестным путем. К объективной дифференциации производителей добавляется субъективный фактор — мошенничество, которое становится заразительным. В обход соглашения осуществляются тайные продажи на льготных условиях. Все эти явления особенно дают о себе знать в условиях спада производства, когда каждый хочет выжить за счет других. Фактором, препятствующим тайному сговору, становится также антитрестовское законодательство.

Поэтому в современном мире чаще всего встречаются не оформленные соглашения (типа картеля), а молчаливая договоренность (типа лидерства в ценах). Так, в 80-е гг., по оценкам экономистов, лидерство в ценах наблюдалась в таких отраслях экономики США, как выплавка стали, производство бензина, автомобилей, минеральных удобрений и др. Обычно движение цен происходит при этом ступенями, причем лидер отрасли (самая крупная или самая технически оснащенная фирма) заблаговременно информирует других производителей (например, через отраслевой журнал) о предстоящем повышении цен. Принимая решение, лидер стремится сделать его общеприемлемым, поэтому в отраслях, действующих по этой модели, норма прибыли не максимальна, хотя и выше средней.

**Ценообразование по принципу "издержки плюс"**

Олигополистическое ценообразование часто осуществляется по принципу "издержки плюс". Сначала рассчитывается средний уровень издержек. При их планировании обязательно предполагается неполная загрузка мощностей (на уровне 75—80%), чтобы иметь возможность амортизировать перепады конъюнктуры. Наибольший удельный вес имеют, как правило, переменные издержки. К их средней величине прибавляется определенный процент, который включает средние постоянные издержки и нормальную прибыль (рис. 8—9).

**Рис. 8—9.** Формирование олигополистической цены по методу "издержки плюс"

$$P = AVC(1+k) = AVC + k \times AVC = AVC + AFC + \pi, \qquad (8.1)$$

где k — принятый процент надбавки.

Нормальный процент надбавки зависит от эластичности спроса на товар: чем выше эластичность, тем обычно ниже процент надбавки.

## 8.2. Другие формы несовершенной конкуренции

**Ценовая дискриминация**

Формы несовершенной конкуренции многообразны. Наихудшим для потребителя случаем является монополия, практикующая ценовую дискриминацию. **Ценовая дискриминация** *состоит в том, что одинаковые товары фирма продает различным покупателям по разным ценам, в зависимости от их платежеспособности.* Это происходит при следующих предпосылках:

1) если продавец обладает достаточно высокой степенью монопольной власти, обеспечивающей ему контроль над производством и ценами;

2) если можно сегментировать рынок — разбить покупателей на разные группы, различающиеся степенью эластичности спроса по цене;

3) если тот, кто покупает товар дешевле, не может затем перепродать его дороже.

Цены могут различаться в зависимости от:

— качества товара или услуги;

— объема потребления (скидки оптовым покупателям);

— дохода покупателя, если он известен продавцу;

— времени покупки (дневное или ночное время, будни или выходные, разгар или конец сезона и т. д.).

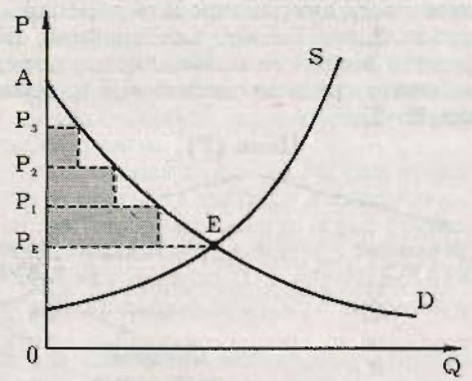



**Рис. 8—10.** Пример ценовой дискриминации

Таким образом, на один и тот же товар существует множество цен, причем различия цен никак не связаны с различием издержек. На первый взгляд, фирма, практикующая ценовую дискриминацию, кажется нетипичной. Однако в реальной жизни элементы такого поведения встречаются на каждом шагу. Это — билеты в кинотеатр на дневные и вечерние сеансы, плата за электричество для фирм и домохозяйств, билеты в музей для взрослых, детей, студентов, военнослужащих и пенсионеров, индивидуальные и групповые



авиабилеты и т. д. Во всех этих случаях фирмы, практикующие дискриминацию, присваивают часть потребительского излишка.

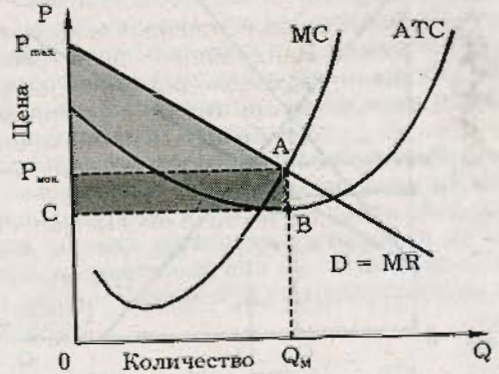



**Рис. 8—11.** Модель совершенной ценовой дискриминации

Допустим, что всех посетителей музея делят на две большие группы — российских граждан и иностранцев; российские граждане делятся еще на три группы — дети, студенты и взрослые. Таким образом, выделяется четыре категории потребителей — дети, студенты, взрослые, иностранцы. Для каждой категории назначается своя особая цена. Допустим (рис. 8—10), дети платят $P_E$, студенты — $P_1$, взрослые — $P_2$, а иностранцы — $P_3$. Таким образом, фирма, используя ценовую дискриминацию, присваивает значительную часть потребительского излишка (заштрихованные секторы), устанавливая цены выше равновесного уровня $P_E$. В предельном случае дискриминирующая фирма стремится полностью "проглотить" потребительский излишек. При этом заштрихованный сектор стремится заполнить все пространство фигуры $P_EAE$. Этот крайний случай представлен в модели совершенной ценовой дискриминации (рис. 8—11).

Так как цена и предельный доход равны для любой единицы продукции, то кривая предельного дохода совпадет с кривой спроса. Поэтому монополист, практикующий дискриминацию, получит не только прибыль, обычную для монополиста ($ABCP_{мон}$), но и дополнительную прибыль $P_{мон}AP_{max}$. Это наблюдается в деятельности хорошо знающих своих клиентов частнопрактикующих юристов и врачей, чем в значительной степени и объясняются их высокие гонорары.

**Монопсония**

Наряду с монополией со стороны производителей (монополией в собственном смысле слова) встречается **монополия со стороны покупателя — монопсония.** Покупатель-монопсонист заинтересован и имеет возможность покупать товары по наиболее низкой цене. Такая ситуация характерна для военной промышленности, продукцию которой закупает исключительно государство (это относится, прежде всего, к стратегическим вооружениям). Однако государство далеко не всегда использует это свое преимущество. Гораздо чаще монопсоническое преимущество реализуется на локальных рынках. Например, единственное в районе

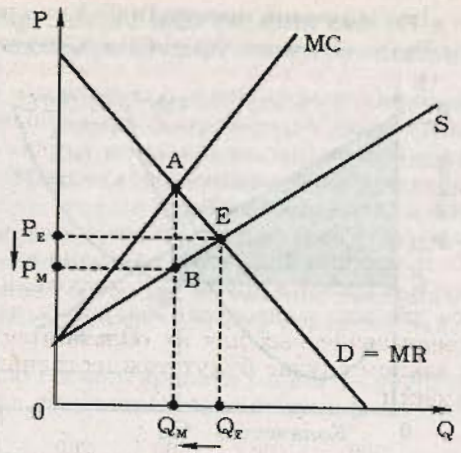



**Рис. 8—12.** Модель монопсонии

предприятие по переработке сельскохозяйственной продукции навязывает фермерам монопольно низкие заготовительные цены.

Равновесие фирмы-монопсониста, максимизирующее ее прибыль, достигается при универсальном условии равенства предельного дохода предельным издержкам (MR = MC). Если наклон кривой предложения положителен, то кривая предельных издержек проходит выше нее (рис. 8—12). Тогда фирма-монопсонист, используя свою власть, сократит объем закупок с равновесного уровня $Q_E$ до $Q_M$, что вызовет понижение цены с $P_E$ до $P_M$. Таким образом, затраты монопсониста на покупку продукции (как правило, это производственные ресурсы) будут ниже, чем в условиях совершенной конкуренции.

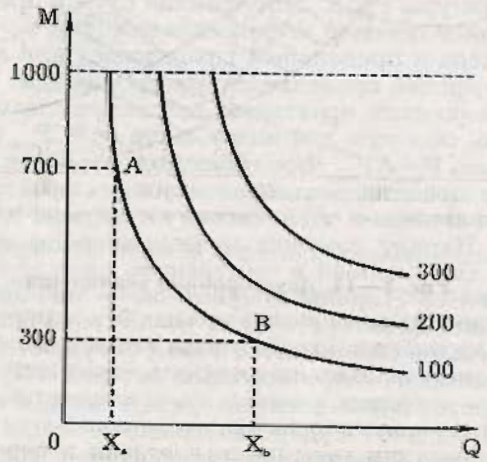



**Рис. 8—13.** Карта кривых безразличия покупателя-монопсониста



**Двусторонняя монополия**

**Двусторонняя монополия** — *это рыночная структура, когда монополисту противостоит монопсонист (единственный продавец сталкивается с единственным покупателем).* Это наблюдается, в частности, когда фирма-монополист ведет переговоры с отраслевым профсоюзом по поводу найма работников (купли-продажи труда). В качестве примера можно назвать столкновение профсоюза авиадиспетчеров с национальной авиационной компанией.

Чтобы рассмотреть модель двусторонней монополии, используем карту кривых безразличия. Допустим, что один из монополистов — продавец товаров (ресурсов), а другой — покупатель (владелец денег). Отложим на оси абсцисс количество товаров, а на оси ординат — сумму денег, предназначенных для их оплаты (рис. 8—13). Кривые безразличия в данном случае будут тождественны кривым постоянной прибыльности.

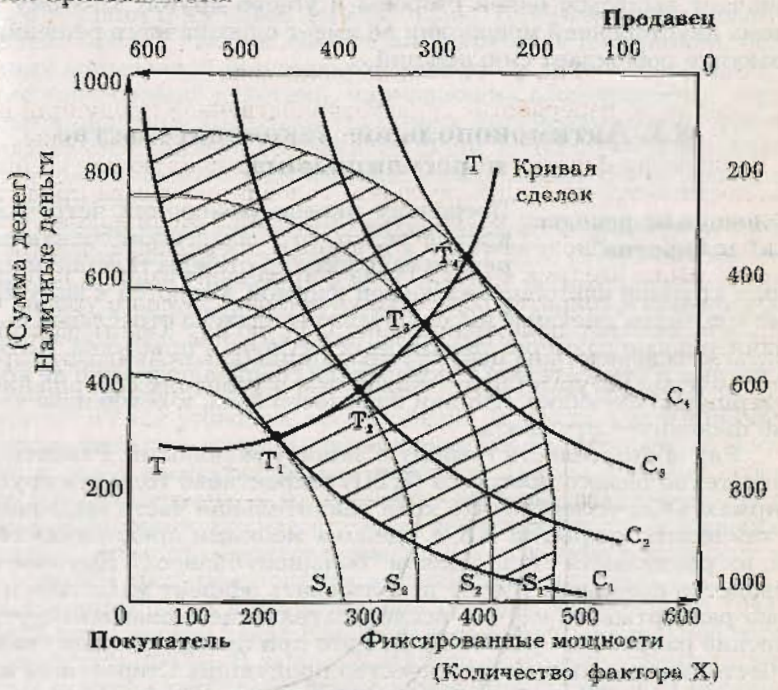



**Рис. 8—14.** Двусторонняя монополия

Аналогично построим карты кривых безразличия (постоянной прибыльности) для продавца. Наложим эти карты зеркально друг к другу, чтобы система координат покупателя начиналась в левом нижнем углу, а продавца — в правом верхнем (рис. 8—14). В результате мы получаем "коробку Эджуорта".

Каждый участник торга заинтересован в переходе с кривой безразличия низшего на кривую высшего порядка. Покупатель хо-

чет двигаться вправо вверх, т.е. от кривой $C_1$ (от customer — покупатель) к кривым $C_2$, $C_3$, $C_4$ и т. д. Напротив, продавцу желательно сдвигаться влево вниз, т.е. от кривой $S_1$ (от supplier — продавец) к кривым $S_2$, $S_3$, $S_4$ и т. д. Точка $T_1$ представляет ситуацию, максимально благоприятную для продавца и минимально приемлемую для покупателя. В точке $T_2$ положение покупателя улучшится, а продавца ухудшится. Наконец, в точке $T_4$ возникнет ситуация, максимально благоприятная для покупателя и минимально приемлемая для продавца.

Областью допустимых решений станет заштрихованная фигура, ограниченная кривыми $C_1$ и $S_1$. Однако оптимальные решения будут находиться на кривой сделок TT′ (от transaction — сделка), объединяющей точки $T_1$, $T_2$, $T_3$, $T_4$ и т. д., которые являются точками касания кривых C и S. Любой сдвиг вдоль кривой сделок TT′ означает выигрыш одной стороны и ущерб другой. Поэтому проблема двусторонней монополии не имеет однозначного решения. На практике побеждает сильнейший.

## 8.3. Антимонопольное законодательство и регулирование

**Монополия: доводы "за" и "против"**

Поскольку чистые монополии встречаются крайне редко, то в обыденном сознании и в печати закрепилось отождествление монополии с крупной олигополистической фирмой. Имеются в виду крупные компании, имеющие высокую долю продаж на отраслевом рынке, значительные размеры финансовых активов и прибылей. Хотя абсолютные и относительные показатели совпадают далеко не всегда, совершенно очевидно, что они взаимосвязаны, и обыденное сознание фиксирует эту связь.

Ряд обстоятельств говорит в защиту монополий. Развитие научно-технического прогресса (НТП) эффективно только в крупных фирмах. Общеизвестно, что хотя значительная часть выдающихся технических открытий XX в. сделана мелкими предпринимателями, их реализация стала уделом "большого бизнеса". Крупное производство позволяет лучше использовать эффект масштаба и широко развертывать научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР). Все это при прочих равных снижает себестоимость и повышает качество продукции. Стереотипы мышления начала XX в., будто монополия всегда стремится паразитировать на достигнутом, тормозить НТП, склонна к "загниванию и застою", сильно устарели. Современная монополия существует в условиях развитого рыночного хозяйства, которое постоянно таит угрозу конкуренции — внутриотраслевой или межотраслевой, национальной или иностранной, реальной или потенциальной.

В то же время не лишены оснований и многие доводы против монополий. Конечно, монополисту "легче жить", чем производителю в условиях совершенной конкуренции. Монопольная власть над ценами таит опасность пойти по "легкому пути", поскольку всегда сохраняется определенный запас прочности. Поэтому в крупных фирмах избегают слишком частых и глубоких модификаций производимой продукции. Отдельные изобретения нередко придерживаются и внедряются только в комплексе. "Большой бизнес" неизбежно имеет тенденцию к бюрократизации, нарастанию X-неэффективности.



Если в условиях совершенной конкуренции P = MC, то у монополии, как правило, P > MC. Отсюда, по мнению большинства экономистов, неэффективность в распределении ресурсов. Деятельность монополий усиливает дифференциацию доходов, чревата социально-политическими конфликтами.

**Антимонопольное законодательство**

**Антимонопольное законодательство** — *законодательство, направленное против накопления фирмами опасной для общества монопольной власти.* Антимонопольное законодательство может пониматься в узком и широком смысле слова. В первом случае оно направлено против чистых монополий и крупных олигополий, обладающих избыточной монопольной властью, а также на предотвращение "нечестных" действий, нарушающих общепринятые нормы делового общения. Широкая трактовка антимонопольного законодательства направлена против всех форм накопления монопольной власти (в том числе и мелкими фирмами), любых форм монопольного поведения.

Классическим примером антимонопольного законодательства является антитрестовское законодательство США. Первым актом стал знаменитый закон Шермана (1890 г.), который был направлен в основном против монополизации торговли и коммерческой деятельности. Он запрещал любые формы контрактов (объединения, сговор и т. п.), направленные на ограничение свободы торговли, а также объявлял вне закона "недобросовестные приемы" устранения конкурентов, рассматривая их как уголовное преступление. В качестве мер наказания предусматривались штрафы, возмещение убытков, тюремное заключение и даже расформирование виновной фирмы. Главная особенность закона Шермана — нацеленность на борьбу с уже существующими монополиями. Его недостатками были нечеткость основных определений, отсутствие контролирующего выполнение закона постоянного органа и профилактических антимонопольных мер.

Эти недостатки в значительной степени устранены в 1914 г., когда были приняты закон Клейтона и закон о Федеральной торговой комиссии (ФТК). В законе Клейтона не только уточнялись основные понятия антитрестовского законодательства, но и расширялось понятие антимонопольной деятельности. В частности, особое внимание уделялось финансовым аспектам взаимодействия монополистов, а также монопольной власти как таковой. На правительственную Федеральную торговую комиссию был возложен контроль за исполнением антитрестовских законов. Благодаря этим законам расширилась профилактика "монопольной болезни". В дальнейшем антитрестовское законодательство США все в большей степени переходило от узкой к широкой трактовке монополистического пове-

дения. Закон Уилера—Ли (1938 г.) был направлен на защиту прав потребителей (против ложной рекламы и искаженной информации); закон Келлера—Кефаувера (1950 г.) обращал внимание на взаимодействие монополистов в сфере материальных активов. Совершенствование антитрестовского законодательства продолжалось и позднее. Например, в первой половине 80-х гг. американское правительство приняло инструктивные документы, которые установили нормативы отраслевой концентрации с использованием индекса Херфиндаля—Хиршмана ($J_{HH}$). Если этот индекс не превышал 1000, то рынок признавался слабоконцентрированным, если превышал 1800 — высококонцентрированным. Введение подобных нормативов фактически ускорило концентрацию в тех отраслях, где ранее она была низка, и не препятствовало вертикальной концентрации и образованию конгломератов.

Антитрестовские законы США оказали большое влияние на развитие антимонопольного законодательства других стран, в том числе и современной России.

**Регулирование естественных монополий**

В целом ряде отраслей избежать образования монополий невозможно. Нельзя иметь в квартире два газопровода от двух конкурирующих компаний, несколько линий теплопередачи, альтернативные источники электроэнергии и т. д. В большинстве отраслей инфраструктуры образование монополий происходит естественным образом, и государство вынуждено осуществлять по отношению к ним прямое или косвенное регулирование.

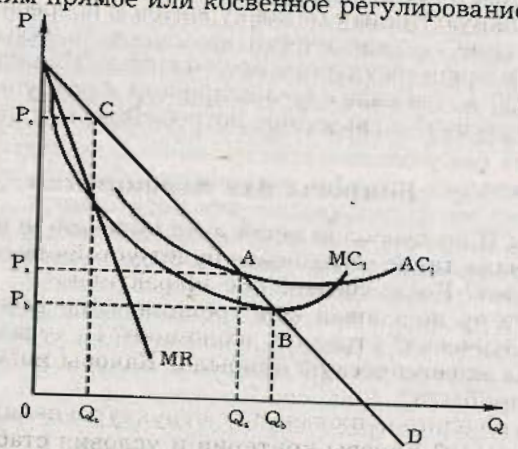



**Рис. 8—15.** Регулируемая естественная монополия

В 30—40-е гг. в США активно обсуждался вопрос об уровне цен в условиях естественной монополии[1]. При совершенной конкуренции P = MC; такая цена ($P_b$) оптимальна с точки зрения общества, так как

[1] Подробнее см.: *Коуз Р.* Спор о предельных издержках // В кн.: *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. С. 70—86.



обеспечивает наиболее эффективное распределение ресурсов (рис. 8—15). Однако при такой цене у ряда производителей производство может оказаться убыточным. Поскольку у разных производителей различны издержки, то и цены тоже были бы разными. В этих условиях потребитель беззащитен перед шантажом производителя, который может завышать цену под самыми различными (реальными или надуманными) предлогами до уровня $P_c$. Поскольку государство стремится умерить "аппетит" естественных монополий, оно устанавливает равную для всех цену на уровне средних издержек ($P_a$).

Хотя такая цена ведет к сокращению объема предоставляемых благ в сравнении с оптимальным случаем ($Q_a < Q_b$), потребители получают все же больше в сравнении со случаем нерегулируемой естественной монополии ($Q_a > Q_c$). Цену, устанавливаемую на уровне средних издержек, называют "ценой, обеспечивающей справедливую прибыль". За соблюдением "справедливости" следят в США многочисленные федеральные регулирующие комиссии (по торговле между штатами, по управлению энергетикой, по связи и др.). Их деятельность давно служит излюбленным объектом критики для представителей классического либерализма. Организация комиссий, направленных против монополий, таит в себе элементы монополизма. Ответственными работниками этих комиссий становятся представители компаний-монополистов, которые, конечно, стремятся контролировать самих себя на самых выгодных условиях. Часто крупные фирмы выступают инициаторами внедрения государственного регулирования в ранее конкурентные отрасли, обеспечивая себе тем самым надежную защиту от конкурентов и потребителей. Подобное "регулирование" саркастически называют "легальным картелем", который защищен государственной властью. Политика дерегулирования 70—90-х гг. в ряде случаев привела к разрушению таких "легальных картелей" и снижению потребительских цен.

## *Вопросы для повторения*

1. Всегда ли дуополия ведет к соглашению между фирмами? В каких случаях такое соглашение будет устойчивым и длительным, а в каких нет? Когда соглашение эффективно?
2. Почему неценовая конкуренция чаще всего встречается в олигополистических отраслях экономики? Получают ли в этом случае фирмы экономическую прибыль? Каковы могут быть источники такой прибыли?
3. Какие олигополистические структуры являются устойчивыми, а какие нет? Каковы критерии и условия стабильности равновесия в условиях олигополии?
4. Каким образом можно оценить эффективность олигополии и степень олигополистической зависимости на рынке? Всегда ли издержки олигополии превышают выгоды от нее?
5. Какие методы ценообразования применяют олигополисты? Каковы условия существования лидерства в ценах и ценовой дискриминации в условиях олигополии?

6. Каким образом формируются потребительский излишек и прибыль фирмы в результате процесса ценообразования в условиях олигополии?

7. Каким образом можно оценить эффективность рыночного обмена в условиях олигополистической взаимозависимости?

8. В каких случаях объем производства в отрасли будет выше: в условиях равновесия Курно, равновесия Бертрана или равновесия Штакельберга?

9. Возможно ли равновесие Курно (Бертрана, Штакельберга) для фирм, выпускающих дифференцированную продукцию (например, разные виды ручных часов)?

Какие условия при этом должны выполняться?

10. Совместима ли экономическая эффективность с рыночной ситуацией равновесия Курно, равновесия Бертрана и равновесия Штакельберга?

11. Каковы условия и ограничения ценовой дискриминации? Любая ли рыночная структура может привести к ценовой дискриминации?

12. Какие меры государственной политики применяются для регулирования олигополистического рынка? Всегда ли такое регулирование необходимо и выгодно с точки зрения общественного благосостояния?

13. Каковы критерии оценки эффективности государственного регулирования структуры рынка?

14. Какие меры государственного регулирования следует (или не следует) применять в условиях равновесия Курно? равновесия Бертрана? равновесия Штакельберга?

15. В каких отраслях возможны дуопсония и монопсония? Следует ли государству регулировать подобные рыночные структуры? Если да, то каким образом? Если нет, то почему?

## Примеры решения задач

### 1. Верно ли следующее утверждение?

1.1. Олигополистическая взаимозависимость фирм на рынке всегда приводит к тому, что одна фирма становится господствующей, подавляя интересы других.

*Да* *Нет*

1.2. Равновесие Бертрана всегда приводит к установлению цены совершенно конкурентного рынка.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Это утверждение неверно, так как существуют рыночные ситуации, когда олигополисты делят рынок поровну между собой. Примером такого раздела рынка может служить дуополия Курно.



1.2. *Да.* Это утверждение верно. Равновесие Бертрана предполагает, что фирмы конкурируют, снижая цену на свою продукцию при заданном выпуске. Снижение цены будет происходить до тех пор, пока она не окажется равной предельным издержкам. Цена, равная предельным издержкам, и есть цена совершенно конкурентного рынка.

### 2. Выберите правильный ответ

2.1. Отличие ценообразования в условиях совершенной конкуренции от ценообразования в условиях несовершенной конкуренции заключается в том, что:

*а)* в условиях совершенной конкуренции фирма вынуждена приспосабливаться к существующей рыночной цене, а в условиях несовершенной конкуренции она может "диктовать" свою цену;

*б)* в условиях совершенной конкуренции фирма распространяет свое влияние на меньшее число агентов, чем в условиях несовершенной конкуренции;

*в)* в условиях совершенной конкуренции фирма применяет ценовую дискриминацию, а в условиях несовершенной конкуренции — неценовую дискриминацию;

*г)* в условиях несовершенной конкуренции у фирмы нет стимулов назначать цену выше предельных издержек.

2.2. Нарушение какого из следующих условий не ведет к подрыву картельного соглашения:

*а)* однородность продукции;

*б)* одинаковое распределение рыночной власти между участниками;

*в)* положительная экономическая прибыль в отрасли;

*г)* отсутствие технологических усовершенствований в отрасли, резко снижающих издержки производства?

***Ответы***

2.1. Правильным ответом будет ответ *а*, поскольку, по определению совершенной и несовершенной конкуренции, различия между ними в области ценообразования сводятся к способности фирмы влиять на рыночную цену. В остальных ответах не отражены характерные признаки ни одной из форм конкуренции.

2.2. Правильным ответом будет *в*. Отсутствие всех других трех условий дает конкурентное преимущество какой-либо фирме, входящей в картель, что снижает ее стремление придерживаться картельного соглашения.

### 3. Задачи

3.1. Исследование рынка спичек, находящегося в условиях дуополии, установило, что функции реагирования каждой фирмы — производителя спичек имеют следующий вид:

$$Y_1 = 100 - 2Y_2,$$
$$Y_2 = 100 - 2Y_1,$$

где $Y_1$ и $Y_2$ характеризуют объемы производства соответственно

первой и второй фирм. Изобразите функции реагирования графически и вычислите пропорции раздела рынка между ними.

3.2. В отрасли действуют три фирмы одинакового размера. Предельные издержки каждой фирмы одинаковы, постоянны и равны 298 руб.

Спрос на продукцию отрасли представлен следующими данными:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Цена, руб. за ед. | 1500 | 1200 | 900 | 600 | 300 |
| Объем спроса, тыс. шт. | 300 | 600 | 900 | 1200 | 1500 |

Если фирмы объединяются в картель и делят рынок поровну, какова будет равновесная цена и какое количество продукции произведет каждая фирма?

***Ответы***

3.1. Функции реагирования показывают, каким образом меняется поведение одной фирмы (объем ее выпуска) в зависимости от поведения другой фирмы. Поэтому график функций реагирования данных двух фирм будет выглядеть следующим образом:

Точка пересечения двух функций реагирования (точка А) означает совпадение реального поведения двух фирм с их ожидаемым поведением со стороны другой фирмы, т. е. точку равновесия в условиях дуополии. Следовательно, объемы производства двух фирм, возникающие при разделе рынка, можно вычислить, решая совместно систему двух уравнений:

$$Y_1 = 100 - 2Y_2,$$
$$Y_2 = 100 - 2Y_1,$$

откуда находим $Y_1 = 33^1/_3$,

$$Y_2 = 33^1/_3,$$

таким образом, фирмы поровну делят рынок, причем на долю каждой приходится $33^1/_3$ единицы выпуска.

3.2. Для картеля в целом верно условие максимизации прибыли: MR = MC.



Спрос в отрасли определяется по формуле (исходя из таблицы) P = 1800 – Q. Тогда MR = 1800 – 2 Q =298. Откуда Q = 751. Так как фирмы делят рынок поровну, то $q_i$ = Q/3 = 751/3 = 250 тыс. шт., а цена P = 1049 руб.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. В условиях совершенной конкуренции фирмы не получают экономической прибыли в долгосрочной перспективе.

*Да* *Нет*

1.2. В условиях совершенной конкуренции кривая спроса на продукцию фирмы неэластична.

*Да* *Нет*

1.3. Ценовая дискриминация характеризуется тем, что на рынке отсутствует свобода входа и выхода.

*Да* *Нет*

1.4. Кривая спроса монополиста более эластична, чем кривая спроса конкурентной фирмы.

*Да* *Нет*

1.5. Монопсония характеризует такую ситуацию, когда на рынке действует один покупатель.

*Да* *Нет*

1.6. Монополистическая конкуренция не препятствует входу на рынок и выходу с рынка новых фирм.

*Да* *Нет*

1.7. Если для олигополиста цена оказывается меньше средних издержек, ему следует уйти из отрасли.

*Да* *Нет*

1.8. Критерий Калдора—Хикса позволяет оценивать эффективность функционирования как отдельных рынков, так и рыночной системы в целом.

*Да* *Нет*

1.9. Модель совершенной конкуренции изучается так подробно экономистами, поскольку большинство реальных рынков функционирует в соответствии с принципами данной модели.

*Да* *Нет*

1.10. Рост постоянных издержек монополиста не изменяет уровень производства, соответствующий максимуму прибыли.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Если производство в отрасли распределено между несколькими фирмами, контролирующими рынок, то такая структура рынка называется:

*а)* совершенной конкуренцией; *в)* олигополией;
*б)* монополистической конкуренцией; *г)* монополией.

2.2. Что из нижеперечисленного не характерно для совершенной конкуренции:

*а)* кривая спроса фирмы горизонтальна;
*б)* кривая спроса фирмы является также кривой ее среднего дохода;
*в)* кривая спроса фирмы является также кривой ее предельного дохода;
*г)* кривая спроса фирмы абсолютно неэластична?

2.3. Что из нижеперечисленного является признаком только монопольного рынка:

*а)* один продавец или один покупатель;
*б)* дифференциация продуктов;
*в)* большие постоянные издержки;
*г)* цена равна предельным издержкам?

2.4. Если фирмы, действующие на рынке, не получают экономической прибыли в долгосрочном периоде, то такая рыночная структура называется:

*а)* монополией; *в)* олигополией;
*б)* совершенной конкуренцией; *г)* монопсонией.

2.5. Свобода входа и выхода с рынка характерна только для:

*а)* монополии; *в)* монополистической конкуренции;
*б)* совершенной конкуренции; *г)* верны ответы *б* и *в*.

2.6. Рост средних издержек монополиста ведет к:

*а)* росту цены на ту же величину;
*б)* росту цены только в том случае, если предельные издержки тоже возрастают;
*в)* уменьшению цены, так как монополист вынужден продавать больше, чтобы покрыть возрастающие издержки;
*г)* росту цены, только если эластичность спроса больше единицы.

2.7. Рисунок изображает равновесие фирмы в некоторой отрасли экономики:

D — спрос фирмы при цене P;
AC — средние издержки фирмы;
MC — предельные издержки фирмы.



Что можно сказать о фирме:

*а)* это конкурентная фирма, которая находится в состоянии долгосрочного равновесия;
*б)* это конкурентная фирма, которая находится в состоянии краткосрочного равновесия;
*в)* это монопольная фирма, которая находится в состоянии долгосрочного равновесия;
*г)* это монопольная фирма, которая находится в состоянии краткосрочного равновесия?

2.8. Что из перечисленного можно объяснить наличием монопольной власти:

*а)* относительно высокие цены "кадиллаков" по сравнению с "тойотами";
*б)* высокие цены мороженого на чемпионате мира по фигурному катанию;
*в)* относительно высокие цены на авиабилеты, если трасса обслуживается одной авиакомпанией;
*г)* верны ответы *б* и *в*?

2.9. Во многих университетах США плата за обучение для иногородних студентов выше, чем для тех, кто проживает в данной местности. Такое положение служит примером:

*а)* монополии в высшем образовании США;
*б)* отсутствия контроля правительства над высшим образованием США;
*в)* ценовой дискриминации в высшем образовании США;
*г)* неэффективного распределения ресурсов между высшим и средним образованием в США.

2.10. С точки зрения общественного благосостояния (оцениваемого согласно критерию Калдора—Хикса) монополист, максимизирующий прибыль, достигает:

*а)* производственной эффективности в противоположность эффективности распределения ресурсов;
*б)* эффективности распределения ресурсов в противоположность производственной эффективности;
*в)* как производственной эффективности, так и эффективности распределения ресурсов;
*г)* не достигает ни производственной эффективности, ни эффективности распределения ресурсов.

### 3. Задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. В отрасли действует 10 фирм. Предельные издержки каждой фирмы описываются формулой

$MC = 100 - 30Q + Q^2$.

Спрос на продукцию отрасли равен

$P = 100 - Q$,

где $Q$ — объем производства отрасли, тыс. шт.;
$P$ — цена единицы товара, руб.

Каков должен быть объем производства каждой фирмы, чтобы отрасль в долгосрочной перспективе находилась в состоянии равновесия?

3.2. IBM является монополистом на рынке США в производстве персональных компьютеров пятого поколения. Внутренний спрос на компьютеры такого рода описывается уравнением

$$Pd = 100 - Qd/2,$$

где Pd — цена одного компьютера, тыс. долл.;

Qd — количество продаваемых на внутреннем рынке компьютеров, млн. шт. в год.

Кроме того, IBM продает компьютеры на мировом рынке, где цена не зависит от количества продаваемых компьютеров и составляет 20 тыс. долл. за штуку. Предельные издержки производства компьютеров равны $MC = 10 + Q/10$, где Q — объем производства как на внутреннем, так и на мировом рынке. Каким образом IBM должна распределить производство между внутренним и мировым рынками, чтобы получить максимальную совокупную прибыль?

3.3. Художник заключает договор с художественным салоном о продаже своих картин. Спрос на картины составляет

$$P = 100 - 2Q,$$

где P — цена, тыс. руб.;

Q — количество, шт.

Предельные издержки продажи одной картины равны 48 тыс. руб. В соответствии с договором художник получает 20% общей выручки.

1) Какую цену установит художественный салон? Какое количество картин будет продано?

2) Согласится ли художник с данной ценой? Какую цену назначил бы художник, учитывая, что издержки по продаже несет только магазин?

3) Выгодна ли эта сделка с точки зрения общества? Почему?

3.4. На конкурентном рынке бензина в США можно было ежегодно продать 100 миллиардов галлонов бензина по цене 1 доллар за галлон. Когда мировая цена бензина упала до 0,5 доллара, правительство США установило квоту на импорт бензина в размере 20 миллиардов галлонов в год. Каков был ежегодный дефицит бензина в США, если эластичности спроса и предложения соответственно равны 0,5 и 0,4?

3.5 На какое минимальное количество равных по размеру фирм может быть разделена отрасль, чтобы в соответствии с правилами использования индекса Херфиндаля—Хиршмана эта отрасль не считалась в США высококонцентрированной?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Цена в равновесии Штакельберга равна предельным издержкам.

*Да* *Нет*



1.2. Цена в равновесии Штакельберга определяется фирмой-лидером.

*Да* *Нет*

1.3. В равновесии Курно фирмы всегда делят рынок пополам.

*Да* *Нет*

1.4. Теория игр не применима к анализу дуополии.

*Да* *Нет*

1.5. Теория игр не применима к анализу картельных соглашений.

*Да* *Нет*

1.6. Агрессивное ценовое поведение фирмы на рынке характерно для равновесия Бертрана.

*Да* *Нет*

1.7. Монопсония — это типичная ситуация на рынке труда, когда в отрасли действует сильный профсоюз.

*Да* *Нет*

1.8. В условиях дуопсонии картельные соглашения не являются невозможными.

*Да* *Нет*

1.9. Антитрестовское законодательство может улучшить экономическую ситуацию в стране.

*Да* *Нет*

1.10. Государственное регулирование не всегда соответствует критерию эффективности Калдора—Хикса.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Предельные издержки фирм, действующих на свободно конкурентном рынке, постоянны. Государство вводит налог в размере 10% предельных издержек на единицу продукции. Что произойдет с ценой равновесия в долгосрочной перспективе:

*а)* цена возрастет на 10%;

*б)* цена упадет на 10%;

*в)* цена возрастет меньше, чем на 10%;

*г)* цена не изменится?

2.2. Если преступная организация типа мафии эффективно монополизирует преступную деятельность, что произойдет с доходом от отдельного преступления:

*а)* доход возрастет;

*б)* доход снизится;

*в)* доход на изменится;

*г)* ничего определенного сказать нельзя?

2.3. Каждый раз, когда вы отправлялись поужинать в ваш любимый ресторан, вам приходилось ждать своей очереди около часа. На этой неделе владелец ресторана увеличил плату за ужин, так что вам пришлось ждать только пять минут. Каким образом

изменилось ваше благосостояние и благосостояние владельца ресторана в результате такой меры:

*а)* ваше благосостояние выросло, а владельца ресторана упало;

*б)* ваше благосостояние упало, а владельца ресторана выросло;

*в)* благосостояние и ваше, и владельца снизилось;

*г)* ваше благосостояние увеличилось, об изменении благосостояния владельца с уверенностью судить невозможно?

2.4. Если предельные издержки в отрасли постоянны в долгосрочной перспективе, а функция спроса линейна, то объем производства монополиста будет:

*а)* больше, чем объем производства, который существовал бы в отрасли в условиях свободной конкуренции;

*б)* равен объему производства, который существовал бы в отрасли в условиях свободной конкуренции;

*в)* равен ровно половине того объема производства, который существовал бы в условиях свободной конкуренции;

*г)* составляет ровно одну треть объема производства, который существовал бы в условиях свободной конкуренции?

2.5. Известна матрица результатов (прибылей) двух фирм, действующих в условиях дуополии:

Фирма А

| Фирма Б: Возможная цена | Возможная цена 12 | Возможная цена 10 |
|---|---|---|
| 12 | 700 / 700 | 1000 / 100 |
| 10 | 100 / 1000 | 300 / 300 |

Доминирующей стратегией фирмы Б будет:

*а)* назначить цену 12;

*б)* назначить цену 10;

*в)* следовать поведению фирмы А;

*г)* назначить цену, отличную от цены фирмы А.

2.6. Для той же матрицы доминирующей стратегией двух фирм будет:

*а)* обе фирмы назначат цену 12;

*б)* обе фирмы назначат цену 10;

*в)* фирма А назначает цену 12, а фирма Б — 10;

*г)* фирма А назначает цену 10, а фирма Б — 12.

2.7. Что из следующего является примером равновесия Курно:

*а)* "дилемма заключенного";

*б)* картель;



*в)* рынок труда;

*г)* монополистическая конкуренция?

2.8. В отрасли действуют три крупные фирмы и 10 маленьких. Крупные фирмы получают экономическую прибыль, а маленькие — только обычную. Каковы источники экономической прибыли крупных фирм:

*а)* ограбление маленьких фирм;

*б)* ограбление потребителей;

*в)* экономия на масштабах производства;

*г)* завышение цен?

2.9. Принцип "издержки плюс" описывается формулой:

*а)* AVC + AFC; *в)* AVC(1 + k);

*б)* AFC(1 + k); *г)* AFC + AVC(1 + k)?

2.10. "Дилемма заключенного" — это игра, в которую играют:

*а)* два заключенных друг с другом;

*б)* заключенные одной камеры с тюремным надзирателем;

*в)* заключенный со следователем;

*г)* все люди на работе.

### 3. Задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. Торговая компания "Сатурн" продает футболки на Рижском и Черемушкинском рынках. Эластичности спроса соответственно равны 5 и 8. Торговой компании удается успешно разделить эти рынки и препятствовать перепродаже купленных на другом рынке футболок. Какую цену должна назначить компания на футболки, продающиеся на Рижском рынке, если цена футболки на Черемушкинском рынке равна 10 руб.?

3.2. Известны данные по добыче меди в ряде стран мира:

| Страна | Ежегодная добыча, тыс. т | Предельные издержки, долл. за фунт |
|---|---|---|
| Канада | 724,4 | 0,88 |
| Чили | 1356,4 | 0,58 |
| Перу | 397,2 | 0,79 |
| США | 1007,3 | 0,68 |
| Замбия | 363,9 | 0,54 |
| Заир | 560 | 0,49 |

Постройте кривую предложения меди на мировом рынке.

3.3. В отрасли действуют две фирмы, предельные издержки которых одинаковы и равны нулю. Спрос на продукцию отрасли равен:

$P = 100 - Q$,

где P — цена (в руб. за шт.);

Q — объем спроса (тыс. шт.).

*а)* Каким образом фирмы поделят рынок между собой в условиях равновесия Курно? Какой при этом будет цена равновесия?

*б)* Если фирмы объединятся в картель, какое количество товаров они выпустят и по какой цене продадут?

*в)* Если в отрасли была бы свободная конкуренция, чему бы была равна цена и какой объем производства был бы характерен для нее?

3.4. Покажите графически и опишите, каким образом поддерживается долгосрочное равновесие в:

*а)* конкурентной отрасли с возрастающими издержками;
*б)* монопольной отрасли;
*в)* олигопольной отрасли (дуополия Курно);
*г)* отрасли с монополистической конкуренцией.

3.5. Организованную преступность с экономической точки зрения можно рассматривать как олигополизированную отрасль по производству запрещенных товаров и услуг. Основываясь на экономической теории конкурентного поведения, предложите оригинальные методы борьбы с мафией.

# Глава 9. Рынок труда. Распределение доходов

Начиная с этой главы мы приступаем к изучению нового типа рынков — рынков факторов производства. Спрос и предложение на этих рынках формируются под влиянием рынков потребительских товаров и услуг. Поэтому спрос на ресурсы выступает как производный спрос, а предложение ресурсов зависит в конечном счете от предложения потребительских благ. Для анализа рынков факторов производства необходимо вспомнить теорию производства, где рассматриваются основы теории спроса на ресурсы (глава 5). Конкретизируем общий подход применительно к рынку труда.

Предельная доходность труда равняется предельному доходу фирмы, умноженному на предельный продукт труда:

$$MRP_L = MR \times MP_L, \quad (9.1)$$

где $MRP_L$ — предельная доходность труда;
MR — предельный доход;
$MP_L$ — предельный продукт труда.

В условиях совершенной конкуренции предельный доход равен цене выпуска: MR=P. Если фирма максимизирует прибыль, то она нанимает рабочих до тех пор, пока предельная доходность труда не будет равна заработной плате ($MRP_L = w$), т. е. до тех пор, пока предельный доход от использования фактора (труда) не будет равен издержкам, связанным с его покупкой (т. е. зарплате). Подставив в (9.1) вместо $MRP_L$ заработную плату w и вместо MR — цену P, получим:

$$w = P \times MP_L, \; MP_L = \frac{w}{P}, \quad (9.2)$$

где w — номинальная заработная плата;
P — цена выпуска,
$\frac{w}{P}$ — реальная заработная плата.

Таким образом, условием максимизации прибыли является равенство предельного продукта труда реальной заработной плате.

Мы вывели, что

$$MR \times MP_L = w. \quad (9.3)$$

Аналогично можно вывести уравнения для капитала и земли:

$$MR \times MP_K = r_K, \quad (9.4)$$

где $r_K$ — рентная оценка капитала, и

$$MR \times MP_t = r_t, \quad (9.5)$$

где $r_t$ — рентная оценка земли (так как английские слова "труд" — labour и "земля" — land начинаются с одной и той же буквы L, используется латинский термин "terra" — земля, и $r_t$ означает рентную оценку земли).

Разделив w на $MP_L$, получим

$$MR = \frac{w}{MP_L}.$$

Аналогично

$$MR = \frac{r_K}{MP_K} \text{ и } MR = \frac{r_t}{MP_t}.$$

В условиях минимизации издержек предельный доход от всех факторов должен быть одинаковым:

$$MR = \frac{w}{MP_L} = \frac{r_K}{MP_K} = \frac{r_t}{MP_t}.$$

Так как фирма находится в положении равновесия, когда MR = MC, то

$$MC = MR = \frac{w}{MP_L} = \frac{r_K}{MP_K} = \frac{r_t}{MP_t}.$$

Единого рынка ресурсов нет, но есть совокупность взаимосвязанных рынков — рынка труда, рынка капитала, рынка земли, рынка предпринимательских способностей (к этим основным рынкам часто добавляют рынок информации). Изучение любых рынков (и рынки факторов производства не составляют исключения) начинают с анализа совершенной конкуренции, переходя затем к изучению несовершенной конкуренции.

## 9.1. Спрос и предложение труда. Определение среднего уровня заработной платы

### Заработная плата в условиях совершенной конкуренции

*Под* **заработной платой** *в современной экономической науке понимается цена, выплачиваемая за использование труда наемного работника.* В зависимости от метода оценки трудовых затрат используют повременные (почасовую, дневную, недельную, месячную), сдельные, аккордные и другие виды оплаты.

*Различают номинальную и реальную заработную плату.* **Номинальной заработной платой** *называют сумму денег, полученную наемным работником,* **реальной** *— совокупность товаров и услуг, которые можно приобрести на эти деньги с учетом их покупательной способности.* Для большинства населения развитых стран заработная плата представляет основной источник существования, она составляет, как правило, 2/3 — 3/4 национального дохода.

Рассмотрим сначала общие принципы формирования среднего уровня заработной платы, а затем перейдем к анализу факторов, определяющих ее дифференциацию.



Главным фактором, влияющим на уровень зарплаты, является эффективность использования трудовых ресурсов, измеряемая прежде всего прямым показателем "производительность труда" (или обратным "трудоемкость"). В свою очередь, на производительность труда влияет эффективность использования других производственных ресурсов — фондоотдача, материалоотдача (табл. 9—1).

С целью упрощения будем считать, что цена факторов производства отражает их качество (хотя в реальной действительности так бывает далеко не всегда). Например, качество труда зависит от физического здоровья, общего и специального образования, организаторских способностей, производственного опыта и т. д. Есть и такие факторы, которые вообще с трудом поддаются стоимостному измерению (в частности, нравственные ценности, социально-психологический климат в коллективе), хотя играют при этом огромную роль.

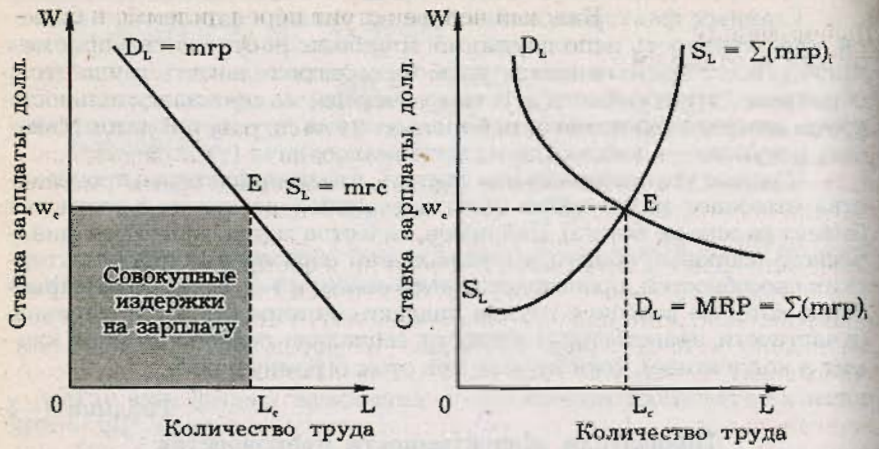
*Таблица 9—1*

**Показатели эффективности производства**

| Ресурсы (факторы производства) | Показатели эффективности | |
|---|---|---|
| | Прямые | Обратные |
| Труд | Производительность труда = Продукция / Трудозатраты | Трудоемкость = Трудозатраты / Продукция |
| Основные производственные фонды (земля, капитальные ресурсы долгосрочного использования) | Фондоотдача = Продукция / Основные фонды | Фондоемкость = Основные фонды / Продукция |
| Оборотные производственные фонды (капитальные ресурсы одноразового использования) | Материалоотдача = Продукция / Оборотные фонды | Материалоемкость = Основные фонды / Продукция |

Статистика свидетельствует, что для долговременного периода характерна высокая степень корреляции между производительностью труда и реальной заработной платой.

В условиях совершенной конкуренции цена труда формируется подобно цене любого другого товара. Это означает, что все работники получают равную зарплату, которая не зависит от того, в какой фирме они работают, и воспринимается фирмой как заранее заданная величина. Поэтому для отдельной фирмы предложение труда абсолютно эластично. Сам уровень зарплаты в условиях совершенной конкуренции максимален — рабочий, согласно теории предельной производительности, получает полный продукт труда: $MRC = w_c$. Поэтому предельные затраты фирмы на труд равны зарплате. В условиях, когда уровень зарплаты не связан с поведением фирмы, от предпринимателя зависит только количество нанимаемых рабочих.




*а)* Фирма *б)* Отраслевой рынок

**Рис. 9—1.** Зарплата как равновесная цена труда в условиях совершенной конкуренции

Для фирмы выгодно нанимать дополнительных работников до тех пор, пока увеличение выручки превосходит рост издержек, т. е. пока предельный продукт труда (в денежном выражении) не сравняется с предельными издержками, т. е. с зарплатой (рис. 9—1, а):

$$mrp = mrc = w_c.$$

Поскольку зарплата каждого работника равна $w_c$, то совокупные издержки предпринимателя на зарплату соответствуют площади $w_c E l_c 0$. Изменение зарплаты обусловливает объем спроса на труд (рис. 9—2). Если зарплата вырастет с $w_0$ до $w_1$, то количество нанятых работников сократится с $l_0$ до $l_1$; если зарплата упадет до $w_2$, то число занятых возрастет до $l_2$. Таким образом, согласно неоклассической теории, количество занятых обратно пропорционально уровню средней зарплаты.

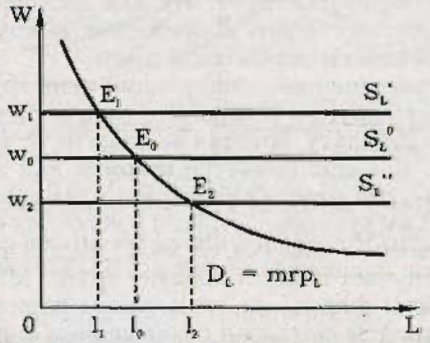



**Рис. 9—2.** Взаимосвязь спроса на труд и заработной платы



**Выбор между трудом и отдыхом**

Каждый человек стоит перед дилеммой: больше трудиться или больше отдыхать. Она становится наиболее острой, когда изменяется сложившаяся ситуация. Допустим, в данный момент максимальный доход, который мы могли заработать за 24 часа, равен B долл. Максимальное число часов в сутках, естественно, 24. Следовательно, наше бюджетное ограничение "доход—свободное время" можно выразить прямой AB (рис. 9—3)[1]. Принять в качестве решения точку B невозможно, так как работать по 24 часа в сутки в течение более или менее длительного периода не в состоянии никто.

Труд — своеобразный товар. Фактически продается не наемный работник, а его рабочее время. Оно имеет естественные пределы и должно быть заведомо меньше 24 часов, так как часть дня необходима человеку для отдыха, т. е. для восстановления его способности к труду. Поэтому более типичной является ситуация, изображенная на рис. 9—3, где равновесие достигается в точке E. При этом свободное время составляет $H_0$, рабочее время — $(24 - H_0)$, дневной доход, $I_0 = w(24 - H_0)$. Наклон бюджетного ограничения равен $-w$ — ставке заработной платы. Это означает, что работник максимизирует полезность, когда предельная норма замещения свободного времени доходом равна заработной плате:

$$MRS_{IH} = w.$$

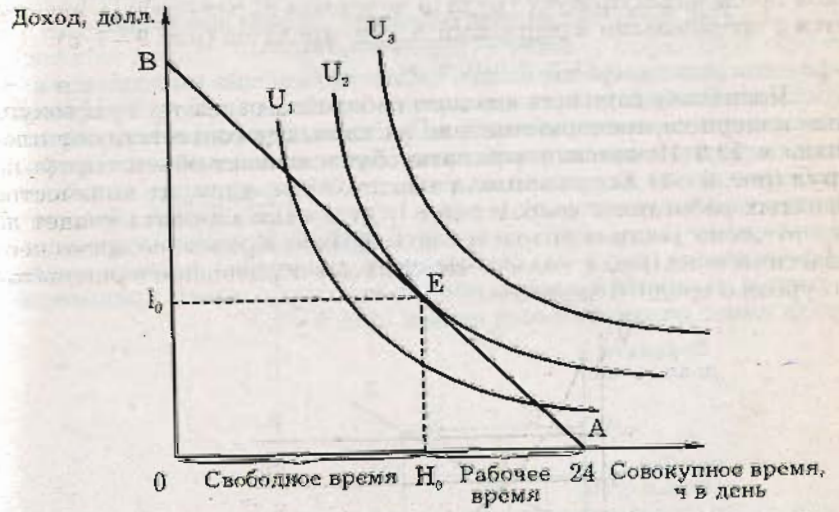



**Рис. 9—3.** Выбор между трудом и отдыхом

Допустим, ставка заработной платы увеличилась с $w_1$ до $w_2$. Бюджетное ограничение смещается из AB в $AB_1$ (рис. 9—4). Работа в та-

[1] Подробнее см.: *Хайман Д. Н.* Современная микроэкономика: анализ и применение. М., 1992. Т. II. С. 139—146.

ком случае становится более привлекательной, что вызывает желание больше трудиться. Равновесие сдвигается из точки $E_1$ в точку $E_2$ (см. рис. 9—4). Если мы проведем бюджетное ограничение CD, параллельное $AB_1$ и касающееся кривой безразличия $U_1$, то сумеем определить

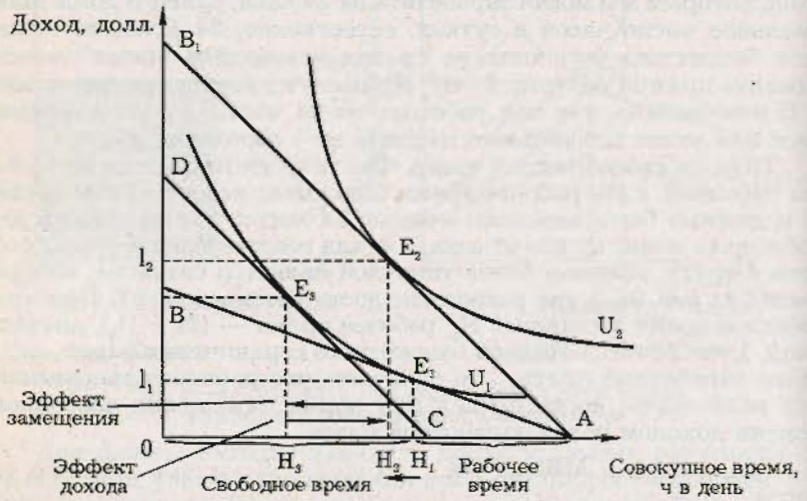



**Рис. 9—4.** Рост заработной платы: эффект замещения превышает эффект дохода

эффекты замещения и дохода. Эффект замещения выражается в сокращении свободного времени и росте заработной платы. Графически это означает перемещение из $H_1$ в $H_3$. Однако с ростом дохода повышается ценность и такого нормального блага, каким является досуг — свободное время для развития личности. Эффект дохода направлен в противоположную сторону и равен отрезку $H_3H_2$. Таким образом, на данном этапе роста заработной платы эффект замещения превышает эффект дохода (рис. 9—4). Это означает увеличение рабочего времени с ростом заработной платы; кривая индивидуального предложения труда имеет положительный наклон (рис. 9—5).

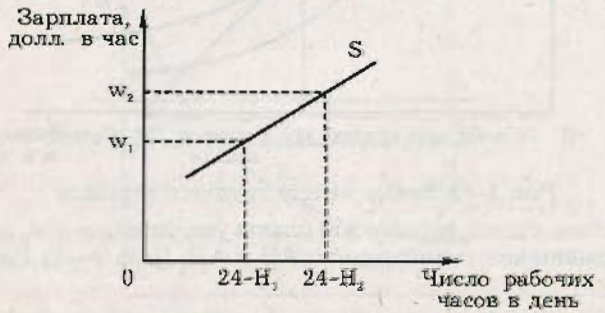



**Рис. 9—5.** Положительный наклон кривой индивидуального предложения труда: увеличение рабочего дня с ростом заработной платы



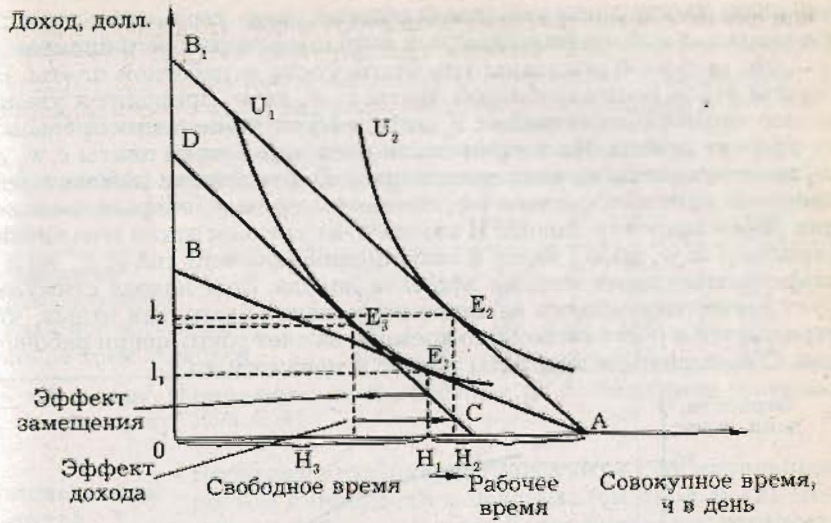



**Рис. 9—6.** Рост заработной платы: эффект дохода превышает эффект замещения

Однако дальнейший рост доходов притупляет желание трудиться. Индивид начинает ценить свободное время все выше и выше (к тому же и увеличение рабочего дня имеет свои пределы). Это приводит к тому, что эффект дохода начинает превышать эффект замещения (рис. 9—6). В результате рабочее время сокращается с $(24\text{-}H_1)$ до $(24\text{-}H_2)$, а свободное время увеличивается с $H_1$ до $H_2$. Такая реакция на рост заработной платы обусловливает отрицательный наклон кривой индивидуального предложения труда (рис. 9—7).

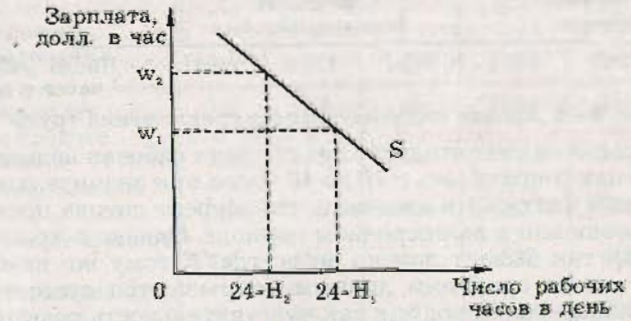



**Рис. 9—7.** Отрицательный наклон кривой индивидуального предложения: сокращение рабочего дня с ростом заработной платы

**Этапы роста заработной платы**

С ростом заработной платы обычно возникает желание больше трудиться. Однако и это желание имеет свои пределы, так как приходится жертвовать досугом — часами свободного времени. С ростом заработной платы все выше и выше становится цена отдыха. Поэтому

рано или поздно наступает такой момент, когда увеличение зарплаты приводит не к увеличению, а к сокращению рабочего времени.

На рис. 9—8 показаны три этапа роста заработной платы. На первом этапе рост заработной платы с $w_1$ до $w_2$ приводит к увеличению числа рабочих часов с $h_1$ до $h_2$, эффект замещения превышает эффект дохода. На втором этапе рост заработной платы с $w_2$ до $w_3$ не отражается на увеличении продолжительности рабочего дня, работник работает столько же, сколько и прежде, эффект замещения равен эффекту дохода. И наконец, на третьем этапе повышение зарплаты (с $w_3$ до $w_4$) ведет к сокращению рабочего дня (с $h_2$ до $h_3$), эффект замещения меньше эффекта дохода. Рост дохода стимулирует увеличение спроса на такое нормальное благо, как отдых, что отражается в росте свободного времени за счет сокращения рабочего дня. С повышением зарплаты растет и цена отдыха.

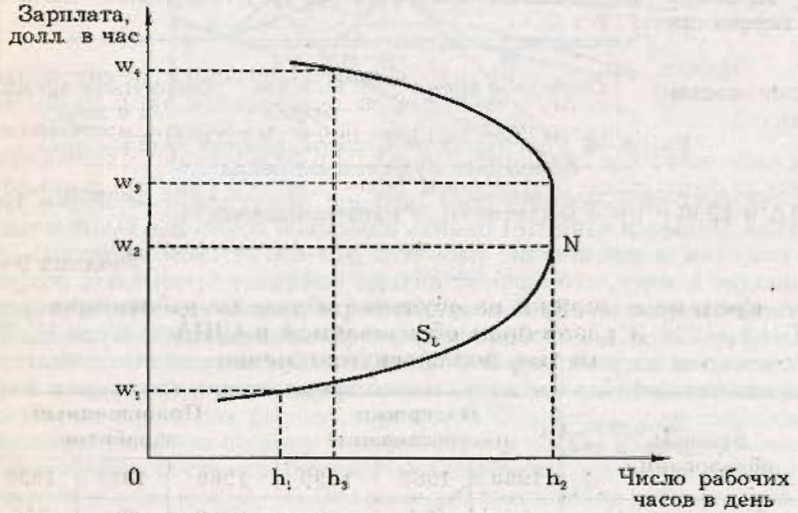



**Рис. 9—8.** Кривая индивидуального предложения труда

За последние сто пятьдесят лет средняя рабочая неделя в развитых странах сократилась с 70 до 40 часов при значительном росте заработной платы. Это означает, что эффект дохода превышает эффект замещения в долгосрочном периоде. Однако в краткосрочном периоде так бывает далеко не всегда. К тому же не следует забывать, что за средними данными скрываются существенные индивидуальные различия, так как чувствительность разных групп населения к росту доходов различна. Еще большая дифференциация типична для разных групп стран. В развитых странах мужчины среднего возраста (25—54 года) обычно снижают предложение труда с увеличением заработной платы, в развивающихся, как правило, наоборот.

Однако не следует рассматривать свободное время лишь как отдых, сладкое "ничегонеделание". Как правило, в часы досуга многие люди повышают свой образовательный и культурный уровень, делают важные вложения в свой человеческий капитал.



*Таблица 9—2*

**Соотношение "инвестиций в человека" в США и производственных капиталовложений (социальные расходы, в % к производственным инвестициям)**

| Сфера | 1970 | 1980 | 1985 | 1990 |
|---|---|---|---|---|
| Образование | 50 | 42 | 45 | 55 |
| Здравоохранение | 54 | 63 | 76 | 101 |
| Социальное обеспечение | 90 | 107 | 123 | 162 |
| Всего по трем отраслям | 194 | 212 | 244 | 318 |

Источник: *Марцинкевич В. И., Соболева И. В.* Экономика человека. М.: Аспект пресс, 1995. С. 47.

**Человеческий капитал**

Последние годы характеризуются стремительным ростом инвестиций в человека (см. табл. 9—2). Человеческий капитал рос более быстрыми темпами, чем физический, а суммарные расходы в образование, здравоохранение и социальное обеспечение более чем в 3 раза превышали в США в 1990 г. производственные капиталовложения.

*Таблица 9—3*

**Средние издержки на обучение и доходы работников с различным образованием в США (в тыс. долл., текущие цены)**

| Уровень образования | Издержки на образование | | | Пожизненный заработок | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1960 | 1983 | 1990 | 1960 | 1983 | 1990 |
| Нач. образование | 3,2 | 19,8 | 30 | 168,8 | 384 | 756 |
| Неполное среднее образование (9—11 лет) | 4,8 | 29,9 | 45 | 193,1 | 384 | 836 |
| Среднее образование (12 лет) | 5,6 | 36 | 59,4 | 224,1 | 548 | 1084 |
| Незаконченное высшее (13—15 лет) | 9,6 | 55,2 | 81,8 | 273 | 618 | 1260 |
| Высшее образование (16 лет и более) | 15,1 | 74,3 | 107 | 360,6 | 805 | 1720 |
| Разрыв в издержках и в доходах между группами: | | | | | | |
| абсолютный | 11,9 | 54,5 | 77 | 191,8 | 421 | 964 |
| относительный | 4,7 | 3,7 | 3,6 | 2,1 | 2,1 | 2,3 |

Источник: *Марцинкевич В. И., Соболева И. В.* Указ. соч. С. 191.

Такой стремительный рост не в последнюю очередь связан с высоким ожидаемым доходом. Дело в том, что рациональный индивид (и семья в целом) должен соотнести затраты и выгоды от намеченного мероприятия. Методика подсчета внутренней нормы окупаемости инвестиций в человеческий капитал аналогична вложениям в физический капитал. Для этого надо соотнести дополнительные издержки, связанные, например, с получением образования, и дополнительные выгоды, которые можно получить после обучения. В издержки следует включить стоимость обучения, упущенный в период обучения доход и другие издержки. Выгоды же должны сказаться в повышении постоянного дохода.

В развитых странах существует устойчивая зависимость между уровнем образования и доходом, получаемым в течение всей жизни (см. табл. 9—3). Если лица с начальным образованием получали в 1990 г. в США в течение всей своей жизни доход 756 тыс. долл., то лица с высшим образованием — 1720 тыс. долл. Абсолютный разрыв составил почти 1 млн. долларов. Следует заметить, что за последние 30 лет относительный разрыв в доходах между крайними группами фактически не изменился. Это говорит о существовании тенденции, которую стараются учитывать все рационально ведущие свое хозяйство семьи.

**Монопсония на рынке труда**

Совершенная конкуренция на рынке труда скорее исключение, чем правило. Для большинства рынков труда типична несовершенная конкуренция. Ее крайний случай представляет монопсония. Такая ситуация нередко встречается в небольших городах, где экономика города почти полностью зависит от одной крупной фирмы, предоставляющей работу основной массе населения. Если альтернативных видов труда мало (или они не идут ни в какое сравнение по оплате с работой в данной компании), то складываются условия, близкие к чистой монопсонии. В данном случае фирма выступает главным (а фактически единственным) покупателем на местном рынке труда, а потому обладает возможностями влиять на уровень заработной платы. Это достигается путем сокращения числа нанимаемых работников. В результате усиления конкуренции между наемными работниками их заработная плата снижается ниже равновесного уровня. Проиллюстрируем это графиком (рис. 9—9).

В случае совершенной конкуренции равновесие устанавливается в точке С — точке пересечения кривых спроса и предложения труда. Заработную плату $w_c$ получило бы $L_c$ работников. Так как монопсонист платит равную плату за каждую единицу труда, кривая предложения является кривой средних издержек. Привлечение дополнительных работников означало бы повышение заработной платы выше средней, поэтому кривая предельных издержек $MRC_L$ лежит выше кривой предложения. Пересечение ее с кривой предельного продукта труда в денежном выражении и определит



размеры занятости. В условиях монопсонии $MRP_L = MRC_L$. Это означает, что, сократив число рабочих с $L_c$ до $L_m$, монопсония понизит заработную плату с $w_c$ до $w_m$. Таким образом, монопсоническая власть обусловливает снижение и масштабов занятости, и уровня заработной платы и одновременно увеличивает прибыль монопсонии на величину, равную площади $AHMw_m$.

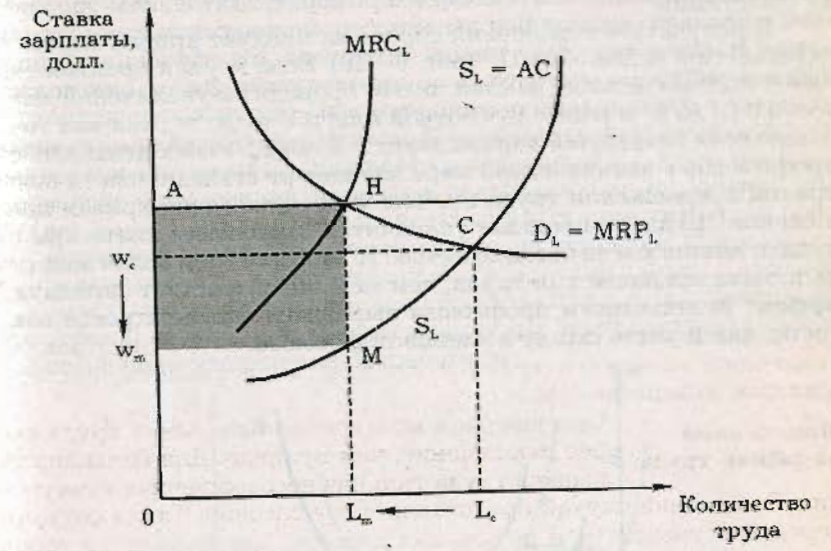



**Рис. 9—9.** Модель монопсонии

В качестве примера монопсонии можно привести профессиональный спорт. Национальные футбольная и бейсбольная лиги, национальная баскетбольная ассоциация в США довольно часто фигурируют в качестве типичных примеров монопсонии.

## 9.2. Роль профсоюзов на рынке труда

Важную роль на рынке труда играют профсоюзы. **Профсоюз** — *это объединение работников, обладающее правом на ведение переговоров с предпринимателем от имени и по поручению своих членов.* Цель профсоюза — максимизация заработной платы своих членов, улучшение условий их работы и получение дополнительных выплат и льгот. Рассмотрим деятельность профсоюзов в условиях как совершенной, так и несовершенной конкуренции.

**Роль профсоюзов на конкурентном рынке труда**

На конкурентном рынке труда профсоюзы действуют двояким образом. Они стремятся либо к повышению спроса на труд, либо к ограничению предложения труда.

***Повышение спроса на труд*** достигается прежде всего путем увеличения спроса на продукт (реклама, использование по-

литического лобби и т. д.). Повышению спроса на труд способствует также рост эффективности и качества труда. Это обеспечивается, в частности, работой кружков контроля качества, на которых работники (нередко совместно с администрацией) ищут способы повышения производительности труда, лучшего использования машин и оборудования, экономии сырья и улучшения качества продукции.

В результате повышения спроса на продукт кривая спроса $D_L$ сдвигается в положение $D_L'$ (рис. 9—10). Если кривая предложения имеет положительный наклон, то это приводит к увеличению занятости с $L_c$ до $L_u$ и росту заработной платы с $w_c$ до $w_u$, так как точка равновесия сдвигается вправо вверх с $E_1$ до $E_2$. Успех деятельности профсоюзов в значительной мере зависит от степени эластичности кривой предложения труда $S_L$. Чем менее эластична кривая предложения труда, тем больше увеличится заработная плата при несущественном росте числа занятых. И наоборот, чем более эластична кривая предложения труда, тем меньше возрастает зарплата, и эффект деятельности профсоюза выразится скорее в росте занятости, чем в росте доходов членов профсоюза.

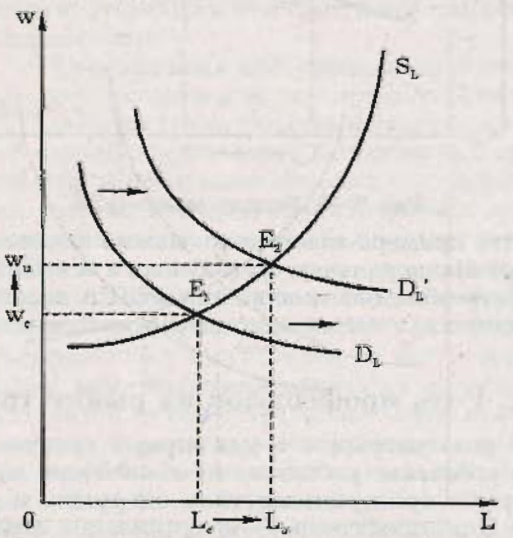



**Рис. 9—10.** Тактика профсоюзов: повышение спроса на труд

Рост заработной платы членов профсоюза может быть достигнут, однако, и другим путем: ***ограничением предложения труда.*** Ограничение предложения труда может быть результатом деятельности профсоюза по включению данной специальности в список лицензируемых профессий. Практика лицензирования широко распространена в развитых странах. В США, например, лицензированием охвачены в настоящее время около 600 видов деятельности.



Ограничение предложения труда достигается также при помощи сокращения рабочей недели, запрета или уменьшения объема сверхурочных работ, понижения пенсионного возраста, ограничения детского и женского труда, сдерживания иммиграции иностранных рабочих. Ограничению предложения труда может способствовать и внутренняя политика профсоюза (особенно успешная в тех случаях, когда профсоюз контролирует ситуацию в отрасли и не опасается конкуренции со стороны работников, не вошедших в профсоюз). Профсоюз, например, может ограничить прием членов (или прямо — административно, или косвенно — путем высоких вступительных взносов). При этом должен быть договор с фирмой о найме только членов профсоюза. В результате всех этих действий кривая предложения $S_L$ сдвигается в положение $S_L'$, что приводит к сокращению количества занятых и повышению их заработной платы (рис. 9—11). Успех будет зависеть от эластичности кривой спроса. Чем менее эластична кривая спроса на труд, тем выше поднимется зарплата при незначительном сокращении занятых. И наоборот, чем более эластична кривая спроса на труд, тем скромнее будут успехи: незначительный рост зарплаты будет достигнут за счет существенного увеличения безработицы.

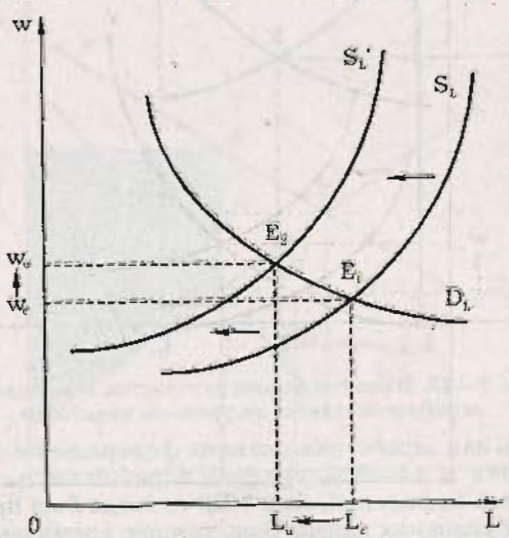



**Рис. 9—11.** Тактика профсоюзов: ограничение предложения труда

**Минимальная заработная плата**

Одним из направлений деятельности профсоюза является борьба за расширение государственного нормирования и регулирования труда. Важной составной частью такого нормирования является законодательство о минимуме заработной платы. Цель его заключается

в установлении минимума заработной платы выше равновесного уровня. Средний уровень заработной платы при этом повышается, однако сокращаются и масштабы найма рабочих.

Проиллюстрируем это на примере. Без фиксации минимальной заработной платы равновесие установилось бы на уровне $w_e$. При такой зарплате было бы занято $L_e$ рабочих (рис. 9—12). Закрепление заработной платы на уровне, превышающем равновесный ($w_{min} > w_e$), приведет не к увеличению числа занятых до $L_a$ (как хотели бы работники), а к его сокращению до $L_{min}$, так как предприниматели наймут меньше рабочих, чем при равновесном уровне.

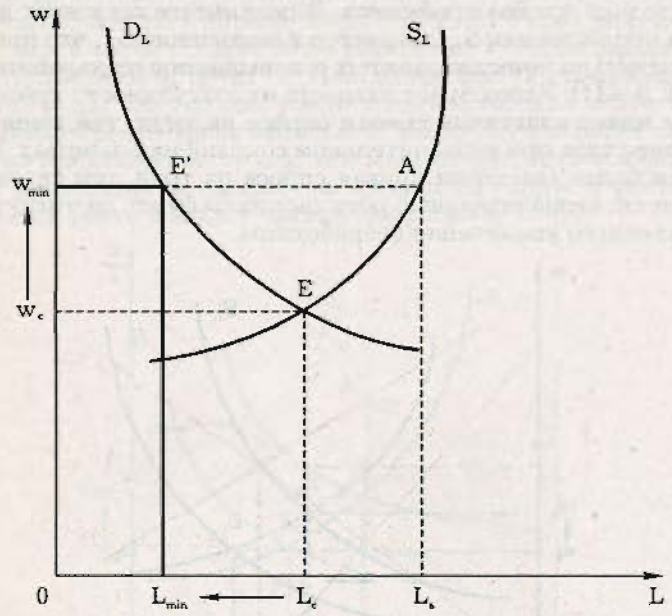



**Рис. 9—12.** Влияние законодательства о минимуме заработной платы на уровень занятости

Минимальная заработная плата на федеральном уровне в США устанавливается в 40—50% средней заработной платы. Впервые минимум ее был зафиксирован в 1938 г., когда был принят Закон о справедливых условиях найма. В настоящее время она распространяется на 90% наемных работников. В 1992 г. ставка минимальной заработной платы была поднята с 3,35 долл. до 4,55 долл. в час. Закон о минимальной заработной плате затрагивает прежде всего положение неквалифицированных работников. Среди них значительную долю составляют молодые рабочие и подростки, которые более чувствительно реагируют на установление минимума зарплаты, чем взрослое население. Согласно представлениям неоклассической теории, законы о минимуме зарплаты являются далеко не



последней причиной того, что безработица среди молодежи (16—19 лет) в 3 раза выше, чем среди людей среднего возраста (25—54 года). Возникает естественный вопрос: почему, несмотря на угрозу увеличения безработицы, профсоюзы поддерживают требования о повышении минимума заработной платы? Дело в том, что негативные последствия сказываются прежде всего на рынке неквалифицированного труда и на положении тех, кто не имеет работы. В целом же занятые рабочие (и особенно наиболее квалифицированные) выигрывают от роста минимума зарплаты. Увеличение минимума заработной платы обычно сопровождается пересмотром всей системы ставок оплаты труда в сторону ее повышения.

**Профсоюзы — монополисты на рынке труда**

Если профсоюз обладает монопольной властью на рынке труда, он будет стремиться ограничить предложение труда, чтобы повысить уровень зарплаты.

Рассмотрим крайний случай, когда профсоюз является чистой монополией (рис. 9—13).

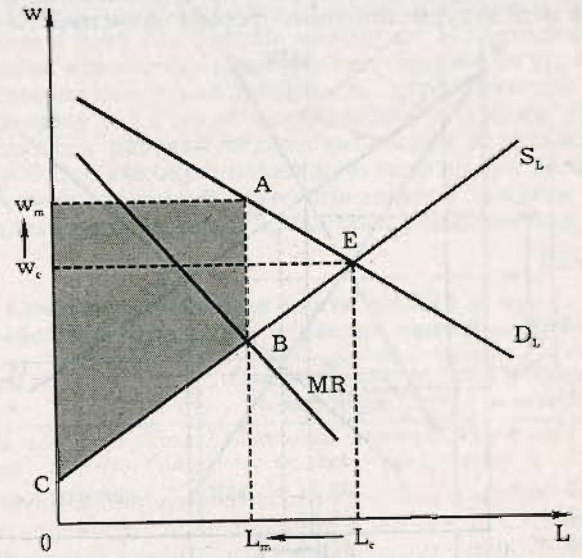



**Рис. 9—13.** Влияние монопольной власти профсоюза на уровень заработной платы и численность занятых

В условиях совершенной конкуренции равновесие установилось бы в точке E, было бы занято $L_e$ рабочих с заработной платой $w_e$. Монопольная власть профсоюза позволяет ему сократить число занятых с $L_e$ до $L_m$ и увеличить, таким образом, заработную плату с $w_e$ до $w_m$. Альтернативная прибыль (экономическая рента), которую получают рабочие, равна площади четырехугольника $ABCw_m$.

Случай, когда профсоюз является чистой монополией, встречается относительно редко. Но о монопольной власти профсоюза свидетельствует тот факт, что заработная плата членов профсоюзов в развитых странах, как правило, выше, чем тех, кто не участвует в профсоюзном движении. В США эта разница составляет в среднем 10—15%. Если предложение труда постоянно, то повышение заработной платы в профсоюзном секторе выше среднего уровня обусловливает понижение заработной платы ниже среднего уровня в секторе, не охваченном профсоюзным движением. Следует помнить, однако, что далеко не во всех развитых странах существует мощное профсоюзное движение. В США, например, доля членов профсоюзов в общей численности рабочей силы не превышала в конце 80-х — начале 90-х гг. 1/5.

**Двусторонняя монополия**

В заключение рассмотрим случай двусторонней монополии, когда монополии покупателя (монопсонии) противостоит монополия продавца, т. е. фирме-монопсонисту на рынке труда противостоит профсоюз-монополист. Проанализируем эту ситуацию графически. Наложим рис. 9—9 на рис. 9—13. Полученная картина представлена на рис. 9—14. Для простоты используем линейные формы зависимости (т. е. все кри-

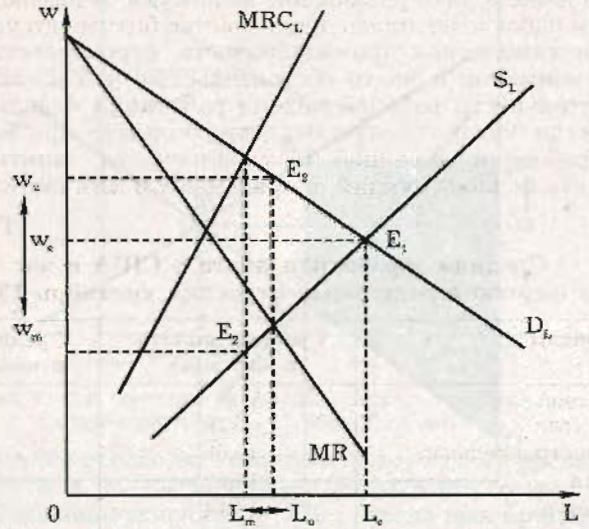



**Рис. 9—14.** Двусторонняя монополия на рынке труда

вые будут представлены прямыми линиями). В условиях совершенной конкуренции равновесие установилось бы в точке $E_1$ — точке пересечения кривых спроса и предложения труда. При этом было бы занято $L_c$ рабочих, а уровень заработной платы составил бы $w_c$. Однако фирма-монопсонист будет стремиться понизить зарплату до уровня $w_m$ путем сокращения занятых с $L_c$ до $L_m$. Профсоюз, в свою очередь, будет стремиться поднять зарплату до уровня $w_u$, также сокращая предложение труда. Таким образом, при относительно незначительном различии в числе нанимаемых рабочих ($L_m$ и $L_u$) подходы к определению уровня заработной платы резко отличаются друг от друга ($w_m$ и $w_u$). Каков будет уровень заработной платы, однозначно сказать нельзя. Все зависит от силы противостоящих монополий. Не исключено, что заработная плата может приблизиться к равновесному уровню.



## 9.3. Особенности рынка труда. Дифференциация ставок заработной платы

**Дифференциация ставок заработной платы**

Выше мы исходили из среднего уровня заработной платы. В действительности средний уровень оплаты труда в различных отраслях и у различных работников различается весьма существенно.

В табл. 9—4 приведены данные о средней почасовой и недельной заработной плате в отдельных отраслях США в начале 90-х гг. Напомним, что до 1992 г. минимум заработной платы составлял 3,35 долл. в час. Работники отдельных отраслей получали в два, три и даже в пять раз больше минимума. К высокооплачиваемым видам работ относились производство битумного угля, автомобильная и химическая промышленность, строительство. Следует обратить внимание и на то обстоятельство, что из-за различной продолжительности рабочей недели работники отдельных отраслей получали более высокую недельную оплату при более низкой часовой (работники швейной промышленности, занятые в производстве металлоконструкций, в прачечных и химчистках и т. д.).

*Таблица 9—4*

**Средняя заработная плата в США в час и в неделю в отдельных отраслях, сентябрь 1991 г.**

| Отрасли | Средняя оплата в час, долл. | Средняя оплата в неделю, долл. |
|---|---|---|
| Производство битумного угля | 17,3 | 787 |
| Автомобилестроительная | 15,66 | 689 |
| Химическая | 14,22 | 616 |
| Строительство | 14,14 | 551 |
| Печать и издательская деятельность | 11,67 | 446 |
| Производство металлоконструкций | 11,32 | 475 |
| Пищевая | 9,87 | 409 |
| Отели и мотели | 7,23 | 225 |
| Прачечные и химчистки | 7,11 | 241 |
| Розничная торговля | 7,07 | 204 |
| Швейная | 6,86 | 258 |

Еще большая дифференциация в оплате наблюдается, если мы сравним не средние отраслевые данные, а заработную плату отдельных работников. С чем же связаны такие значительные отраслевые и индивидуальные различия в заработной плате?

Эта дифференциация является следствием различий в способностях (врожденных и благоприобретенных), образовательном уровне (общем и специальном), профессиональной подготовке, опыте и в, конечном счете, квалификации, которой обладают различные категории работников.

Следует помнить и о том, что разные виды работ значительно различаются и по привлекательности. Остановимся на этом подробнее.

**Различия в привлекательности труда. Компенсационная заработная плата**

Служащие сферы услуг, среднее звено банковских работников получают в США заработную плату, намного уступающую по величине заработной плате работников химической, автомобильной промышленности и строительства. Такое положение связано не только с уровнем квалификации, но и с условиями труда. Неудобства в труде, вредный характер производства должны быть компенсированы заработной платой.

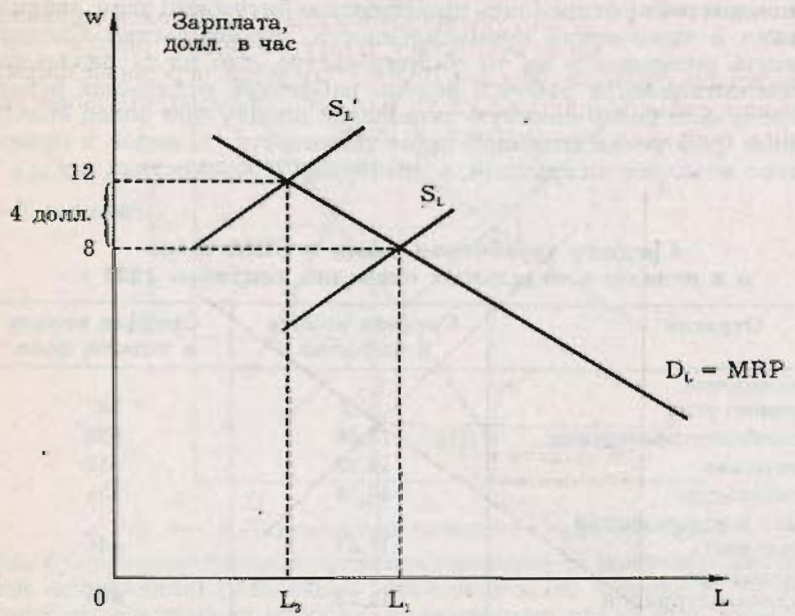



**Рис. 9—15.** Влияние на заработную плату различий в условиях труда

Нередко работники, получающие более низкую часовую заработную плату, имеют ряд преимуществ, которые не учитываются в денежной форме, но фактически повышают реальную заработную плату. Рисунок 9—15 иллюстрирует компенсационные различия в



заработной плате. Работники менее привлекательной с точки зрения условий труда отрасли получают компенсационную разницу в размере 4 долл. в час.

Следует учитывать, что наблюдаются значительные расхождения в оплате труда и в региональном плане. Дело в том, что отнюдь не все люди легко и быстро могут менять место жительства. Особенно трудно это бывает для старшего поколения. Существуют различные институциональные и иные препятствия к миграции рабочей силы.

Наконец, в ряде стран сохраняется дискриминация труда по расовому или этническому признаку, полу, возрасту, вероисповеданию. Хотя в большинстве развитых стран такая дискриминация официально запрещена, в действительности она встречается до сих пор. Тем более это касается развивающихся стран, где рыночная экономика находится в стадии становления.

Несомненно одно: направленные действия по развитию способностей, повышению квалификации, любые инвестиции в человеческий капитал повышают возможности получения более высокой заработной платы.

**Экономическая рента**

Более квалифицированные работники могут получать устойчивый избыточный доход — экономическую ренту, плату за редкий ресурс — их квалификацию или способности. Подобно тому, как передовые фирмы получают избыток производителя, наиболее производительные работники получают экономическую ренту.

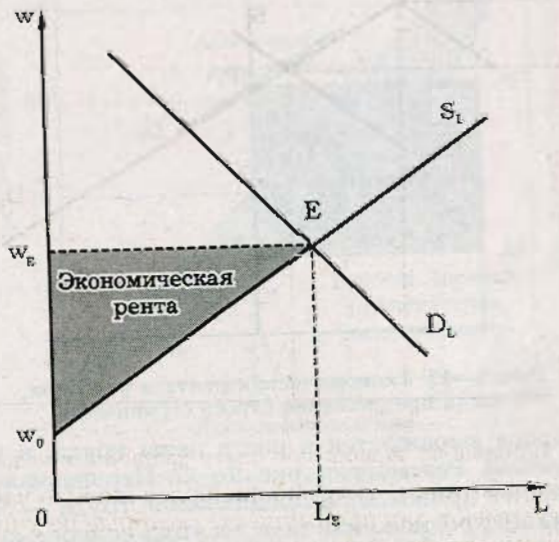



**Рис. 9—16.** Экономическая рента: общий случай

Рассмотрим отраслевой рынок труда. Кривая предложения труда имеет положительный наклон. Стремление привлечь дополнительных работников в отрасль связано с возрастающими альтернативными издержками. Кривая спроса на труд имеет, как правило, отрицательный наклон (рис. 9—16). В условиях равновесия заработная плата достигнет уровня $w_E$. Наиболее производительные работники готовы были работать, получая зарплату, равную $w_o$, однако реально они получают $w_E$.

*Разница между минимальной (резервированной) ценой труда и рыночной ценой составляет экономическую ренту.* Для всех работников она равна площади треугольника $w_oEw_E$. В условиях совершенной конкуренции наличие экономической ренты является стимулом для притока новых работников в отрасль. Поэтому в конкурентной отрасли кривая предложения в долгосрочном периоде становится абсолютно эластичной и экономическая рента исчезает. Однако в тех случаях, когда новые работники не обладают квалификацией старых, экономическая рента может сохраняться длительное время. Это характерно для отраслей, привлекающих уникальные человеческие ресурсы. Звезды эстрады, известные киноактеры, знаменитые спортсмены получают очень высокие гонорары. Их способности уникальны, и потому предложение таких работников весьма ограничено (есть только один А. Шварценеггер, только одна А. Пугачева и т. д.). Оно абсолютно неэластично. В результате рост спроса выражается в росте цены труда, в увеличении заработной платы. Рассмотрим рис. 9—17. Первоначальный спрос на труд обозначен кривой $D_1$, а предложение труда — S. В условиях неэластичного предложения цена на труд полностью зависит от спроса. Рост популярности артиста означает резкий сдвиг кривой

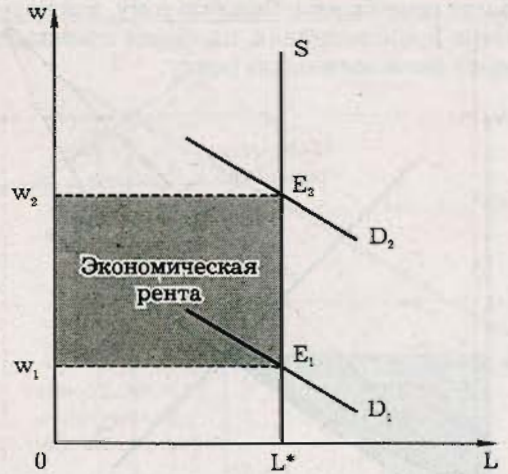



**Рис. 9—17.** Экономическая рента в условиях, когда предложение строго ограничено



спроса из положения $D_1$ в положение $D_2$. Таким образом, гонорар, который получает артист, повышается с $w_1$ до $w_2$. Площадь четырехугольника $w_1E_1E_2w_2$ представляет собой экономическую ренту. **Экономическая рента** — *это плата за ресурс, предложение которого строго ограничено.* Она представляет собой разницу между реальной платой за услуги специфического ресурса и той минимальной ценой, которую необходимо уплатить, чтобы побудить собственника этого ресурса его продавать. Более подробно об экономической ренте мы расскажем в следующей главе.

## 9.4. Распределение доходов

**Неравенство доходов. Кривая Лоренца и коэффициент Джини**

Дифференциация заработной платы предопределяет неравенство в распределении личных доходов. В основе его в конечном счете лежат различия в способностях, образовании, профессиональном опыте. Важным фактором неравенства является и неравномерное распределение собственности на ценные бумаги (акции, облигации) и недвижимое имущество. Наконец, нередко определенную роль играют везение, удача, доступ к ценной информации, риск, личные связи и т. д. Эти факторы действуют разнонаправленно, то сглаживая, то увеличивая неравенство. Чтобы определить его глубину, используют кривую Лоренца.

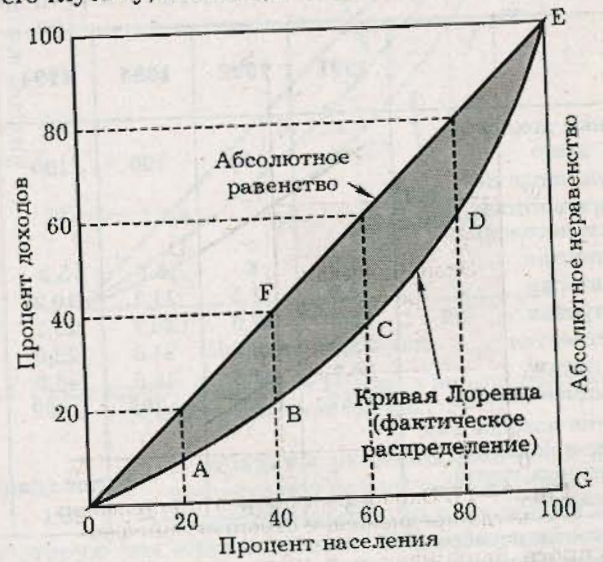



**Рис. 9—18.** Абсолютное равенство, абсолютное неравенство и кривая Лоренца

Отложим по горизонтальной оси процент населения (или семей), а по вертикальной — процент дохода. Обычно население де-

лят на пять частей — квинтелей, в каждый из них входят 20% населения (рис. 9—18). Группы населения располагаются на оси от самых малообеспеченных до самых богатых. Если все группы населения обладают равными доходами, то на 20% населения приходится 20% дохода, на 40% населения — 40% дохода и т. д. Абсолютное равенство графически представлено биссектрисой 0E, а абсолютное неравенство — линией 0GE. Кривая Лоренца отражает фактическое распределение доходов. Реально беднейшая часть населения получает обычно 5—6%, а богатейшая — 40—45%. Поэтому кривая Лоренца лежит между линиями, отражающими абсолютное равенство и абсолютное неравенство доходов. Чем неравномернее распределение доходов, тем большей вогнутостью характеризуется кривая Лоренца, тем ближе она будет проходить к точке G. И наоборот, чем ниже уровень дифференциации, тем ближе кривая Лоренца будет к биссектрисе OE.

Уровень неравенства определяется с помощью коэффициента Джини. Он рассчитывается как отношение площади фигуры 0ABCDEF (на рис. 9—18 она заштрихована) к площади треугольника 0EG. Чем больше коэффициент Джини, тем больше неравенство.

*Таблица 9—5*

**Распределение общего объема денежных доходов населения России в 1991—1995 гг.**

| | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | Первое полугодие 1995 |
|---|---|---|---|---|---|
| Денежные доходы — всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| В том числе по 20-процентным группам населения: | | | | | |
| первая | 11,9 | 6 | 5,8 | 5,3 | 5,4 |
| вторая | 15,8 | 11,6 | 11,1 | 10,2 | 10,1 |
| третья | 18,8 | 17,6 | 16,7 | 15,2 | 15,1 |
| четвертая | 22,8 | 26,5 | 24,8 | 23,0 | 22,3 |
| пятая | 30,7 | 38,3 | 41,6 | 46,3 | 47,1 |
| КоэффициентДжини | 0,260 | 0,289 | 0,398 | 0,409 | 0,382 |
| Соотношение доходов 10% наиболее и наименее обеспеченных групп населения | 4,5 | 8,0* | 11,2 | 15,1 | 13,4 |

* Данные за декабрь 1992 г.

Источник: Вопросы экономики. 1995. № 9. С. 14.

В табл. 9—5 приведены данные о распределении общего объема денежных доходов населения России в 1991—1995 гг. Они свидетельствуют о том, что для первой половины 90-х гг. была характерна тенденция к усилению неравенства. Доля беднейшей группы



населения (I квинтель) за четыре с половиной года уменьшилась в 2 раза, а доля богатейшей (V квинтель) возросла более чем в 1,5 раза. В результате увеличился разрыв между ними. Если в 1991 г. доходы V квинтеля превышали доходы I квинтеля примерно в 3 раза (30,7% по сравнению с 11,9%), то в 1995 г. — почти в 9 раз (47,1% против 5,4%). Еще больший разрыв наблюдается, если использовать при анализе децильные (10-процентные) группы. В результате коэффициент Джини возрос с 0,260 в 1991 г. до 0,382 в первой половине 1995 г., т. е. почти в 1,5 раза.

Проиллюстрируем ситуацию, сложившуюся в первой половине 90-х годов в России, графиком (рис. 9—19), где 0ABCDE — кривая Лоренца для 1991 г.; 0A'B'C'D'E' — кривая Лоренца для 1995 г. Легко заметить, что произошел значительный сдвиг вправо, в сторону усиления дифференциации доходов. Следствие такого сдвига — повышение коэффициента Джини. И это стало закономерным результатом высоких темпов инфляции и падения производства.

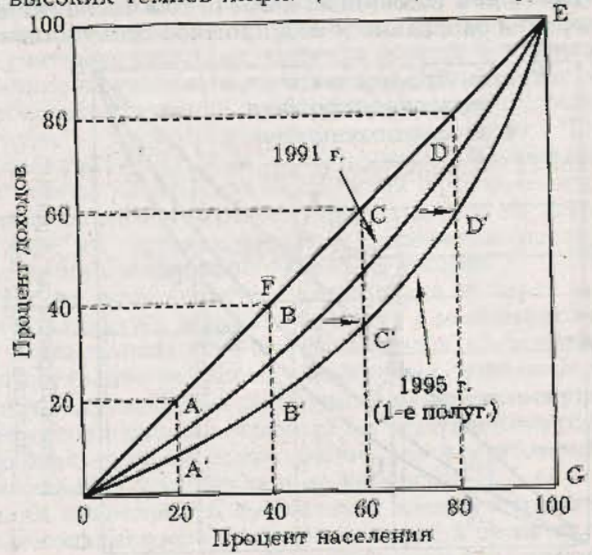



**Рис. 9—19.** Сдвиг кривой Лоренца в России в первой половине 90-х гг. (составлено по данным табл. 9—3)

**Перераспределение доходов**

В странах с развитой рыночной экономикой существуют различные системы перераспределения доходов. Та система распределения доходов, которую мы анализировали выше, отражает лишь распределение номинального дохода. К нему относятся все денежные выплаты, которые получает население, включая заработную плату, дивиденды, проценты, все денежные трансфертные платежи. Однако эта система не учитывает доходы, не получившие денежной оценки (доходы от садово-огородного хозяйства, работы в домаш-

нем хозяйстве, государственной помощи на образование, государственных субсидий на оплату жилья, помощи благотворительных фондов, продовольственных талонов и т. д.).

В большинстве развитых стран правительство активно участвует в перераспределении доходов. Прогрессивный характер налоговой системы означает, что наиболее обеспеченная часть населения облагается бóльшим в процентном отношении налогом, чем беднейшая. К тому же часть полученных налогов государство использует для трансфертных платежей (негативного налога) в пользу наименее обеспеченных слоев населения. Почти во всех странах существуют программы социального страхования и государственной помощи беднякам. Социальное страхование предусматривает страхование по старости, нетрудоспособности, в случае потери кормильца или работы (пособия по безработице). Программы государственной помощи включают ряд дополнительных мер: социальное и медицинское страхование; помощь многодетным семьям; выделение продовольствия и различных льгот (в том числе снижение платы за жилье, за образование и медицинское обслуживание).

**Рис. 9—20.** Кривая Лоренца до и после уплаты налогов и получения трансфертных платежей

В результате политики перераспределения доходов кривая Лоренца сдвигается в сторону большего равенства (рис. 9—20). Такая политика оправданна в долговременной перспективе, так как дает возможность бедным получить образование и "выбиться в люди". Характерно, что в развитых странах принадлежность к бедным, богатым и среднему классу не является раз и навсегда заданной. Исследования А. Блайндера показывают, что в США наследуемое богатство является фактором, усиливающим неравенство лишь на 2%. Тот, кто еще недавно входил в I квинтель, сейчас находится уже во II или III, а кто был чрезвычайно богат, — разорился. Неравенство доходов, наблюдаемое в настоящее время, лишь наполовину соответствует неравенству, существовавшему пять лет назад. Современное общество с развитой рыночной экономикой предоставляет гражданам широкие и более или менее равные возможности. Насколько их удается реализовать — зависит от каждого.



## *Вопросы для повторения*

1. Почему рынок ресурсов и ценообразование на нем нельзя анализировать точно так же, как рынки любых других товаров? Почему ценообразование на рынке ресурсов выделяется в отдельную проблему микроэкономического анализа?

2. Как паушальное (аккордное), т. е. не зависящее от размера дохода (фиксированное), и пропорциональное налогообложение повлияют на индивидуальное предложение труда (проанализируйте проблему, учитывая действие эффекта дохода и эффекта замещения, их влияние на рациональный выбор)? Приведет ли паушальное (аккордное) налогообложение к сокращению индивидуального предложения труда? А прогрессивный подоходный налог? Почему?

3. В последнее время все чаще звучит требование индексации заработной платы работников бюджетной сферы, пенсий, пособий. Какие принципы лежат в основе предлагаемой системы индексации? Обсудите их состоятельность и возможные последствия индексации с точки зрения экономической теории.

4. Как рост производительности труда в одной из отраслей экономики повлияет на заработную плату в этой отрасли? В других отраслях? Проанализируйте все возможные последствия с точки зрения теории рынка ресурсов и поведения фирмы.

5. Как международные различия в редкости ресурсов влияют на цены ресурсов в разных странах? На перспективы развития технологии? Происходит ли сглаживание или усугубление международных различий в уровнях цен на ресурсы?

6. Какая зависимость существует между структурой рынка труда, объемом занятости и платой за труд? Может ли государство косвенно влиять на занятость без привлечения высвобождающихся работников на государственные предприятия?

7. Какие аргументы можно привести "за" и "против" профсоюзного движения? Применимы ли они к анализу профсоюзного движения в современной России?

8. В 1933 г., в период самого глубокого за всю историю США кризиса, названного Великой депрессией, президент Ф. Д. Рузвельт предпринял неординарный шаг: Законом о восстановлении национальной промышленности запрещалось любое преследование деятельности профсоюзов, в том числе дискриминация членов профсоюзов при приеме на работу. Закон о восстановлении национальной промышленности известен с тех пор как "Хартия вольностей рабо-

чего класса Америки". Как вы считаете, каковы были ближайшие и долгосрочные последствия решения президента Рузвельта? Способствовало ли оно или затруднило выход экономики США из кризиса?

9. В Екатеринбурге закрывается завод, производивший военную технику. Главный инженер Петров вот уже полгода не может найти новое место, потому что слишком много высококвалифицированных специалистов его профиля высвободилось в результате конверсии. Рабочий Иванов ждал месяц, пока откроется строительный кооператив, где заработок его удовлетворяет. Нормировщица Сидорова решила, что для нее лучше получать пособие по безработице и вести жизнь домохозяйки. Вообще в Екатеринбурге трудно найти работу из-за сокращения производства в тяжелой промышленности. О каких формах безработицы идет речь в этом примере? В каких случаях следует считать безработицу добровольной, а в каких — вынужденной? Какая из известных вам форм безработицы в ближайшие годы останется проблемой номер один для экономической политики России?

10. Абсолютное равенство не стимулирует трудовые усилия членов общества. Поэтому чем выше коэффициент Джини, тем сильнее побудительные мотивы к труду. Обсудите это утверждение.

11. Какое влияние на коэффициент Джини оказывает подоходный налог (пропорциональный, прогрессивный, регрессивный)? Косвенные налоги? Система бесплатного образования?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Цена труда не зависит от цены готовой продукции.

*Да* *Нет*

1.2. Досуг не может быть инферионым благом для потребителя.

*Да* *Нет*

1.3. Чем выше доля затрат на ресурс в издержках фирмы, тем ниже эластичность спроса на этот ресурс по цене.

*Да* *Нет*

1.4. Предельные расходы фирмы на ресурс не зависят от ее положения на рынке данного ресурса.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Это утверждение неверно. Для максимизирующей прибыль фирмы цена, уплачиваемая за труд, должна быть равна предельной выручке в денежном выражении, а предельная выручка в денежном выражении определяется как произведение предельного продукта труда на цену единицы готовой продукции. Таким образом, спрос фирмы на труд зависит от цены готовой продукции.

1.2. *Да.* Досуг действительно не может быть инферионым благом для потребителя. Сокращение потребления досуга в результате



роста заработной платы происходит потому, что в определенном диапазоне уровня заработной платы эффект замещения перекрывает эффект дохода.

1.3. *Нет.* Зависимость противоположная: чем выше доля затрат на ресурс в издержках фирмы, тем выше эластичность спроса на данный ресурс по цене.

1.4. *Нет.* Утверждение неверное. Предельные расходы зависят от того, может ли фирма приобретать неограниченное (относительно ее потребностей) количество ресурсов по равновесным рыночным ценам или нет. В первом случае предельные издержки на ресурс будут равны рыночной цене труда, во втором случае будут превышать ее.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Аккордный налог на заработную плату вызывает:

*а)* снижение эластичности предложения труда;

*б)* увеличение эластичности предложения труда;

*в)* сохранение формы кривой индивидуального предложения труда;

*г)* параллельный сдвиг кривой индивидуального предложения труда вверх.

2.2. Какой эффект преобладает на участке кривой предложения труда с отрицательным наклоном:

*а)* эффект выпуска; *в)* эффект дохода;

*б)* ценовой эффект; *г)* эффект замещения?

2.3. Эластичность спроса на труд тем выше:

*а)* чем ниже доля расходов на труд в издержках фирмы;

*б)* чем ниже цена готовой продукции;

*в)* чем выше ценовая эластичность спроса на готовую продукцию;

*г)* чем меньше возможность замены труда капиталом в данном производственном процессе.

***Ответы***

2.1, *в.* Так как аккордный налог не влияет на характер предпочтений и выбор потребителя при любом уровне заработной платы.

2.2, *в.* На участке кривой индивидуального предложения труда с отрицательным наклоном преобладает эффект дохода.

2.3, *в.* Такая закономерность действительно имеет место. Чем ниже доля расходов на труд в издержках фирмы, тем ниже ценовая эластичность спроса на него; абсолютная величина цены готовой продукции прямо не влияет на ценовую эластичность спроса на труд; чем меньше возможность замены труда капиталом в производственном процессе, тем ниже ценовая эластичность спроса на труд.

**3. Решите задачи**

3.1. Кафе требуются разнорабочие. Спрос на труд описывается уравнением $L = 10 - 0{,}2w$, где L — число нанятых, w — часовая заработная плата. На объявление о найме откликнулись 7 человек. Двое из них готовы работать при оплате не менее 40 руб./час; двое —

не менее 25 руб./час; двое — не менее 20 руб./час; один готов на оплату от 15 руб./час.

*а)* Сколько разнорабочих будет нанято и при каком уровне оплаты?

*б)* Государство законодательно устанавливает минимальный уровень часовой оплаты 40 руб./час. Сколько рабочих наймет кафе в этом случае?

3.2. Если фермер не применяет удобрений, он может собирать 25 бушелей кукурузы с акра. Известно, что предельный продукт удобрений равен MP = 1 – 0,01B, где B — объем использования удобрений (в килограммах). Постройте функцию спроса фермера на удобрения, если цена кукурузы — 4 доллара за бушель.

3.3. Пусть производственная функция фирмы в краткосрочном периоде имеет вид $Q = 5\ 000\ L^{1/2}$, где L — объем использования труда в час. Фирма действует на конкурентном рынке, цена единицы продукции 2 доллара.

*а)* Сколько труда будет использовать фирма при уровне заработной платы 10 долларов в час? 5 долларов в час? 2 доллара в час? Составьте функцию спроса фирмы на труд.

*б)* Предположим, что часовая заработная плата — 10 долларов. Сколько продукции фирма будет производить при рыночной цене 1 доллар, 2 доллара, 5 долларов? Составьте функцию предложения фирмы.

3.4. Функция полезности потребителя (зависимость уровня полезности от числа часов досуга и объема дохода) описывается формулой

$$U(I,L_s) = I - (10 - L_s)^2,$$

где U — уровень полезности;

I — уровень дохода в день;

$L_s$ — число часов досуга в день, не превышающее 16.

Единственным источником дохода потребителя является доход от продажи труда.

*а)* Найдите функцию индивидуального предложения труда.

*б)* При какой ставке заработной платы потребитель полностью откажется от досуга? Какой доход при этом он будет получать?

*в)* Сколько часов в день будет работать потребитель, не получая никакого вознаграждения за свой труд? Чему при этом будет равен уровень полезности, которого от достигнет?

3.5. Комбинации объема использования труда и выпуска фирмы, действующей на конкурентном рынке, приведены в таблице:

| Объем использования труда, тыс. человек | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Выпуск, тыс. шт. | 800 | 1600 | 2600 | 3350 | 3850 | 4100 |

Фирма продает готовую продукцию по цене 2 долл. за штуку.

Постройте отраслевую функцию спроса на труд, если в отрасли действуют 10 фирм с одинаковой производственной функцией.



3.6. Зависимость выпуска (объема продаж) от объема использования труда и цены готовой продукции от объема продаж для фирмы, обладающей монопольной властью, указана в таблице:

| Объем использования труда, тыс. человек | 10 | 15 | 20 | 25 |
|---|---|---|---|---|
| Выпуск, тыс. шт. | 4000 | 4800 | 5400 | 5800 |
| Цена, долл. | 14 | 13 | 12 | 11 |

На основе имеющихся данных постройте функцию спроса на труд.

3.7. Фирма обладает монопольной властью на региональном рынке труда, продает готовую продукцию на конкурентном внешнем рынке.

Производственная функция фирмы в краткосрочном периоде имеет вид $Q(L) = 300L - L^2$ (выпуск — в тыс. штук, объем использования труда — в тыс. человеко-часов). Функция предложения труда на региональном рынке описывается формулой $L_s = 2w - 160$. Цена готовой продукции на мировом рынке равна 0,5 долл. Определите, какое количество труда будет использовать монополия, какую ставку заработной платы она установит, сколько продукции будет продавать на внешнем рынке и какую выручку получит?

3.8. Известно, что 20% наименее обеспеченного населения получают 5% доходов общества, а 20% наиболее обеспеченного населения — 60%. По имеющимся данным вычертите кривую Лоренца и определите значение коэффициента Джини. Является ли это значение верхней или нижней границей по сравнению с ситуацией, когда мы обладаем более полной информацией о распределении доходов?

### *Ответы*

3.1. Построим кривую спроса на труд (L = 10 – 0,2w) и кривую предложения труда. Их пересечение покажет равновесный уровень заработной платы и соответствующее ему количество нанятых работников. w = 25 руб./час; L = 5 человек.

Если государство законодательно установит нижнюю границу заработной платы, кафе окажется в состоянии нанять: 10 — 0,2 × × 40 = 2 человека.

3.2. Согласно правилу максимизации прибыли, предельный продукт удобрений в денежном выражении должен быть равен цене единицы (в данном случае килограмма) удобрений.

Предельный продукт удобрений в денежном выражении — это произведение предельного продукта на цену готовой продукции — кукурузы.

$$MRP = MP \times P_x = (1 - 0{,}01B) \times 4 = 4 - 0{,}04\ B,$$

$$MRP = P_b,$$

$$4 - 0{,}04\ B = P_b.$$

Отсюда функция спроса фермера на удобрения $B(P_b) = 100 - 25\ P_b$.

3.3. а) Условие максимизации прибыли конкурентной фирмы:

$$P_x \times MP_L = w,$$

где $P_x$ — цена готовой продукции;
$MP_L$ — предельный продукт труда;
w — цена труда.

Предельный продукт труда вычисляется как производная производственной функции и равен $MPL = 2\,500/\,L^{1/2}$. Отсюда $2 \times \times 2500/\,L^{1/2} = w$. Функция спроса фирмы на труд, следовательно, $L\,(w) = 25\,000\,000/w^2$.

Если w = 10, то L = 250 000.
Если w = 5, то L = 1 000 000.
Если w = 2, то L = 6 250 000.

*б)* Из условия максимизации прибыли $P_x = 25\,000/L^{1/2} = 10$. Подставляя значение L из формулы производственной функции, получаем $Q = 1\,250\,000P_x$ — функция предложения нашей фирмы.

Если $P_x = 1$, то Q = 1 250 000.
Если $P_x = 2$, то Q = 2 500 000.
Если $P_x = 5$, то Q = 6 250 000.

3.4. Оптимальный выбор потребителя между доходом и досугом должен удовлетворять условию равенства предельной нормы замещения досуга доходом ставке заработной платы. Пусть ставка заработной платы равна w в час (долл.). Тогда

$$MU(L_S)\,/MU(I) = w/1,$$
$$2(10 - L_S) = w.$$

Отсюда $D_{L_s} = 10 - 0{,}5w$ — индивидуальная функция спроса на досуг; индивидуальная функция предложения труда $S_{L_s} = 6 + 0{,}5w$. Из формулы видно, что потребитель полностью откажется от досуга при ставке заработной платы, равной 20 долл./час. В этом случае объем предложения труда составит $16 - L_S = 16$ часов, уровень дохода потребителя (в день) — 320 долл./час.

При ставке заработной платы, равной нулю (не получая никакого вознаграждения за свой труд), потребитель будет использовать 10 часов досуга, т. е. 6 часов посвятит работе. Уровень полезности, которого достигнет потребитель, при этом будет равен нулю. Однако, если он будет отдыхать больше 10 часов в день, значение функции полезности станет отрицательным.

Таким образом, отдых (досуг) свыше 10 часов в день становится антиблагом.

3.5. Дополним таблицу данными о предельном продукте труда и предельном продукте труда в денежном выражении:

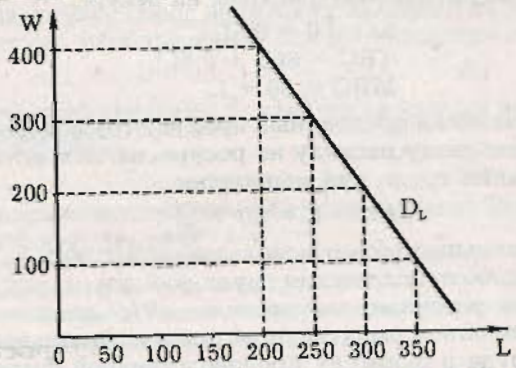
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Объем использования труда, тыс. человек | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 2. Выпуск, тыс. шт. | 800 | 1600 | 2600 | 3350 | 3850 | 4100 |
| 3. Предельный продукт труда, шт. | 80 | 160 | 200 | 150 | 100 | 50 |
| 4. Предельный продукт труда в денежном выражении, долл. | 160 | 320 | 400 | 300 | 200 | 100 |

Так как индивидуальная функция спроса на труд фирмы совпадает с нисходящим участком функции предельного продукта труда



в денежном выражении, а отраслевая функция спроса на труд является суммой индивидуальных функций спроса фирм на труд, то мы получаем следующий вид отраслевой функции спроса на труд:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ставка заработной платы, долл. | 400 | 300 | 200 | 100 |
| Объем спроса на труд, тыс. чел.-час. | 200 | 250 | 300 | 350 |

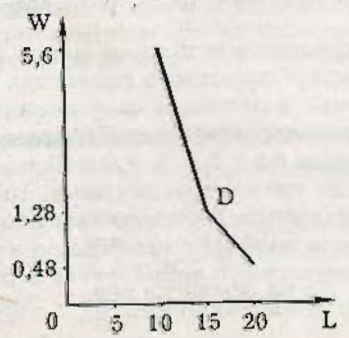



3.6. Дополним имеющуюся таблицу данными о предельной выручке монополии от использования предельного продукта труда:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Объем использования труда, тыс. человек | 10 | 15 | 20 | 25 |
| 2. Выпуск (объем продаж), тыс. шт. | 4000 | 4800 | 5400 | 5800 |
| 3. Цена, долл. | 14 | 13 | 12 | 11 |
| 4. Общая выручка, млн. долл. | 56 | 62,4 | 64,8 | 63,8 |
| 5. Предельная выручка, млн. долл. | 56 | 6,4 | 2,4 | –1 |
| 6. Предельная выручка от использования дополнительной единицы труда, тыс. долл. | 5,6 | 1,28 | 0,48 | –0,2 |

Функция спроса монополии на труд на основе имеющихся данных будет выглядеть таким образом:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ставка заработной платы, долл. | 5,6 | 1,28 | 0,48 |
| Объем спроса на труд, тыс. чел.-час. | 10 | 15 | 20 |



3.7. Найдем функцию предельного продукта в денежном выражении:

$$MP_L = 300 - 2L,$$
$$MRP_L = P_x \times MP_L = 150 - L.$$

Найдем предельные расходы на ресурс:

$$w = 80 + 0{,}5L,$$
$$TRC = 80L + 0{,}5L^2,$$
$$MRC = 80 + L.$$

Приравнивая предельный продукт труда в денежном выражении к предельному расходу на ресурс, найдем оптимальный объем использования труда для монополии:

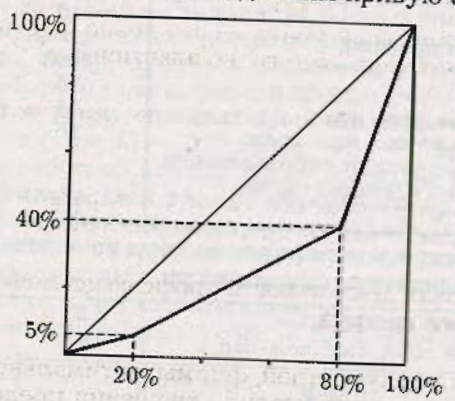
$$150 - L = 80 + L.$$

Оптимальный объем использования труда — 35 тыс. человек. Зная функцию предложения труда, найдем ставку заработной платы, которую установит монополия, — 97,5 долл.

Найдем объем выпуска, подставив оптимальный объем использования труда в формулу производственной функции, и получим 9275 тыс. единиц.

Выручка монополии составляет 4637,5 тыс. долл.

3.8. Построим по имеющимся данным кривую Лоренца:




Значение коэффициента Джини равно отношению площади, ограниченной линией абсолютного равенства и реальным положением кривой Лоренца, к площади треугольника.

Чтобы вычислить коэффициент Джини, найдем площадь фигуры под кривой Лоренца: $0{,}5 \times 5 \times 20 + 0{,}5(40 + 5) \times 60 + 0{,}5(100 + 40) \times 20 = 2800$. Площадь треугольника равна: $100 \times 100 \times 0{,}5 = 5000$.

Значение коэффициента Джини составит: $(5000 - 2800)/5000 = 0{,}44$.

Это минимальное значение коэффициента Джини, которое не учитывает весьма вероятного неравенства в распределении дохода внутри трех больших групп (нижних — 20%, средних — 60% и верхних — 20%).



## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Чем эластичнее спрос на готовую продукцию, тем эластичнее спрос на ресурс, используемый для производства этого товара.

*Да* *Нет*

1.2. Снижение прогрессивных налогов на доходы ведет к росту коэффициента Джини.

*Да* *Нет*

1.3. В социально однородном обществе кривая Лоренца стремится принять форму прямой.

*Да* *Нет*

1.4. Согласно классической теории, повышение минимальной зарплаты государством ведет к безработице.

*Да* *Нет*

1.5. Спрос на труд — производный от спроса на готовую продукцию.

*Да* *Нет*

1.6. Экономическая рента — это доход фактора производства, предложение которого абсолютно эластично.

*Да* *Нет*

1.7. Для монопсонии предельные затраты на труд ниже рыночной цены труда.

*Да* *Нет*

1.8. Пропорциональный налог на заработную плату ведет к увеличению эластичности предложения труда.

*Да* *Нет*

1.9. Активная деятельность профсоюзов может привести к увеличению спроса на труд.

*Да* *Нет*

1.10. Для конкурентной фирмы оптимально такое сочетание труда и капитала, при котором отношения предельных продуктов этих факторов к их ценам равны.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. На каком рынке труда равновесный объем занятости ниже, чем на конкурентном рынке труда:

*а)* на рынке труда, где действует монопсония;

*б)* на рынке труда, где профсоюз монополизировал предложение труда;

*в)* на рынке труда с двусторонней монополией;

*г)* верны все перечисленные ответы?

2.2. Какой эффект преобладает на участке кривой предложения труда с отрицательным наклоном:

*а)* эффект выпуска; *в)* эффект дохода;
*б)* ценовой эффект; *г)* эффект замещения?

2.3. Изменения технологии, ведущие к увеличению предельного продукта фактора производства, вызывают:

*а)* сдвиг кривой спроса на фактор влево;
*б)* сдвиг кривой спроса на фактор вправо;
*в)* сдвиг точки равновесия вниз по кривой спроса на фактор;
*г)* сдвиг точки равновесия вверх по кривой спроса на фактор.

2.4. Какое из нижеприведенных высказываний верно применительно к фактору производства, предложение которого в долгосрочном периоде абсолютно неэластично:

*а)* кривая предложения вертикальна;
*б)* доход, полученный владельцем этого фактора, представляет собой чистую экономическую ренту;
*в)* фактор не имеет альтернативных заменителей с точки зрения экономики в целом;
*г)* верны все перечисленные ответы?

2.5. Если при данном объеме использования капитала увеличение использования труда на единицу не дает приращения общего продукта, и то же самое относится к увеличению объема использования капитала при данном объеме труда:

*а)* труд и капитал выступают субститутами;
*б)* труд и капитал выступают комплементами;
*в)* выбор сочетания труда и капитала неоптимален;
*г)* правильных ответов среди приведенных нет.

2.6. Предположим, что в данном производственном процессе капитал и труд выступают субститутами. Если цена капитала растет, кривая спроса на труд:

*а)* сдвигается вправо; *в)* остается на месте;
*б)* сдвигается влево; *г)* информации недостаточно.

2.7. Кафе продает гамбургеры по 10 руб. за штуку. Рынок гамбургеров, как и рынок рабочей силы для кафе, выступает совершенно конкурентным. При увеличении числа работников с 15 до 16 объем продаж возрастает с 25 до 27 гамбургеров в час. Шестнадцатый работник будет нанят при условии, что:

*а)* его часовая заработная плата не превышает $(27 \times 10)/16 = 16{,}875$ руб./час;
*б)* его часовая заработная плата не превышает 20 руб./час;
*в)* его часовая заработная плата колеблется в пределах от 16,875 до 20 руб./час;
*г)* кафе имеет возможность платить ему больше 20 руб./час.

2.8. Предположим, что фирма выступает монопсонистом на рынке труда. В состоянии равновесия заработная плата ее рабочих:

*а)* равна предельному продукту труда в денежном выражении;
*б)* меньше предельного продукта труда в денежном выражении;
*в)* больше предельного продукта труда в денежном выражении;
*г)* возможен любой из перечисленных вариантов.



2.9. Среди перечисленных ниже выберите фактор, не влияющий на эластичность рыночного спроса на ресурс:

*а)* доля расходов на ресурс в издержках фирмы;
*б)* эластичность спроса на готовую продукцию;
*в)* технология производства готовой продукции;
*г)* среди перечисленных правильных ответов нет.

2.10. Если все доходы общества будут облагаться аккордным (паушальным), т. е. не зависящим от размера дохода фиксированным налогом:

*а)* индекс Джини возрастет; *в)* индекс Джини не изменится;
*б)* индекс Джини снизится; *г)* результат может быть любым.

### 3. Решите задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. В краткосрочном периоде производственная функция фирмы, производящей продукт R, описывается формулой

$$Q(R) = 20R - 2{,}5R^2,$$

где R — объем использования ресурса.

Цена готовой продукции — 2 доллара за единицу. Найдите функцию спроса фирмы на ресурс.

3.2. Перечислите и кратко охарактеризуйте факторы, определяющие эластичность спроса на ресурс.

3.3. Заполните таблицу для фирмы, нанимающей работников в условиях конкуренции и реализующей свою продукцию на конкурентном рынке:

| Единицы | Совокупный продукт | Предельный продукт | Цена продукта, руб. | Совокупный доход, руб. | Предельный продукт в денежном выражении |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 15 | | 100 | | |
| 2 | 28 | | 100 | | |
| 3 | 38 | | 100 | | |
| 4 | 45 | | 100 | | |
| 5 | 50 | | 100 | | |
| 6 | 53 | | 100 | | |

Представьте графически кривую спроса данной фирмы на труд.

3.4. В древних Афинах эпохи Перикла (V в. до н.э.) 1% наиболее богатых семей имели 1/5 всех богатств частных лиц; верхние 5% семей — более 2/5; низшие 2/3 населения — около 1/8 (см.: *Goldsmith R.W.* Premodern financial systems. Cambridge, 1987. P. 233). Рассчитайте по этим данным примерную величину коэффициента Джини имущественной дифференциации свободных граждан Афинского города-государства.

3.5. Как объясняла проблему безработицы классическая (докейнсианская) экономическая теория?

*а)* Какова, согласно этой теории, причина безработицы? Объясните ситуацию на рынке труда при помощи графика.

*б)* Какие мероприятия, согласно классической теории, необходимы, чтобы снизить безработицу? Что такое, по мнению экономистов-классиков, добровольная безработица?

*Вариант Б*

**1. Верно ли следующее утверждение (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Работник, нанятый монополией, получает больше, нежели предельный продукт своего труда в денежном выражении.

*Да* *Нет*

1.2. Предложение труда данной группы рабочих более эластично в краткосрочном, нежели в долгосрочном, периоде.

*Да* *Нет*

1.3. Законодательное ограничение минимального уровня заработной платы способствует увеличению занятости.

*Да* *Нет*

1.4. Повышение индекса Джини означает сокращение неравенства распределения доходов.

*Да* *Нет*

1.5. Эластичность спроса на ресурс не зависит от доли расходов на данный ресурс в издержках фирмы.

*Да* *Нет*

1.6. Монопсония заинтересована в сокращении уровня занятости.

*Да* *Нет*

1.7. Согласно классической теории, безработица может быть добровольной.

*Да* *Нет*

1.8. Теория человеческого капитала обосновывает необходимость инвестиций в образование.

*Да* *Нет*

1.9. Целью деятельности профсоюзов служит максимизация доходов членов профсоюза.

*Да* *Нет*

1.10. Предельный продукт труда в денежном выражении равен произведению предельного продукта труда на предельную выручку от продажи дополнительной единицы готовой продукции.

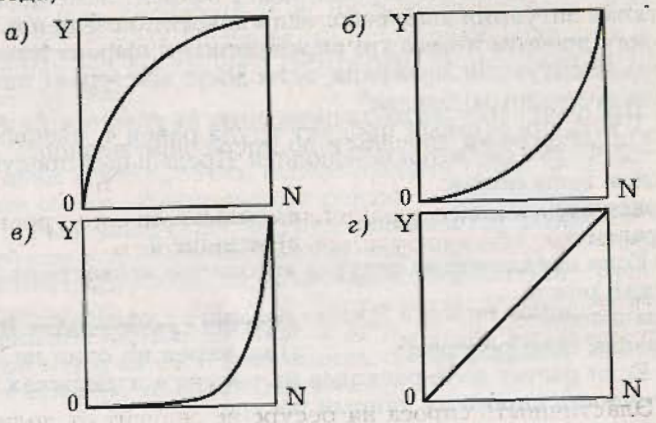
*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

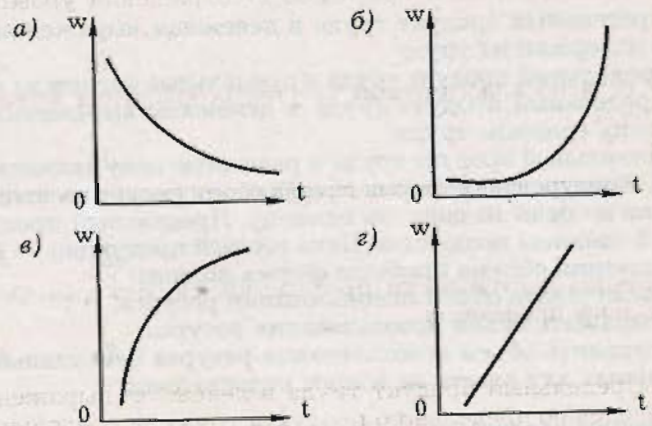
2.1. Согласно классической теории, безработица есть результат:
*а)* действий фирм-монополистов;
*б)* несовершенства рыночного механизма;
*в)* действий профсоюзов и государства;
*г)* воздействия демографических факторов.



2.2. На каком из графиков изображена форма кривой Лоренца, характерная для античных обществ (N — доля населения, Y — доля дохода):




2.3. Какая схема правильно показывает характер зависимости заработной платы (w) от возраста (t) у лиц преимущественно физического труда:




2.4. Какое из нижеперечисленных сочетаний труда и капитала выступает оптимальным для фирмы ($MRP_L$; $MRP_K$ — предельные продукты труда и капитала в денежном выражении; $P_L$ и $P_K$ — цены этих факторов):

| | | | |
|---|---|---|---|
| *а)* $MRP_L = 9$; | $P_L = 12$; | $MRP_K = 3$; | $P_K = 4$. |
| *б)* $MRP_L = 11$; | $P_L = 11$; | $MRP_K = 15$; | $P_K = 15$. |
| *в)* $MRP_L = 14$; | $P_L = 7$; | $MRP_K = 18$; | $P_K = 6$. |
| *г)* $MRP_L = 1$; | $P_L = 3$; | $MRP_K = 21$; | $P_K = 23$? |

2.5. Возможна ли ситуация, когда рост заработной платы вызывает сокращение объема предложения труда со стороны работника:

*а)* нет, такая ситуация невозможна;

*б)* такая ситуация возможна, если эффект дохода при выборе между досугом и доходом перевешивает эффект замещения;

*в)* такая ситуация возможна, если эффект замещения при выборе между досугом и доходом перевешивает эффект дохода;

*г)* такая ситуация возможна, если досуг выступает инферионным (некачественным) благом?

2.6. Пусть предельный продукт труда равен 4, рыночная цена товара — 2. Фирма является монополией. Предельный продукт труда в денежном выражении:

*а)* равен 8; *в)* больше 8;

*б)* равен 4; *г)* меньше 8.

2.7. Если предложение ресурса абсолютно неэластично, то экономическая рента:

*а)* равна нулю; *в)* равна сумме платы за ресурс;

*б)* равна цене ресурса; *г)* не верен ни один из ответов.

2.8. Если растет доля расходов на ресурс в издержках фирмы, то эластичность спроса на данный ресурс:

*а)* увеличивается; *в)* остается без изменений;

*б)* снижается; *г)* возможен любой из вариантов.

2.9. Выбирая объем использования труда, монопсония сопоставляет:

*а)* предельный продукт труда в денежном выражении и предельные издержки на труд;

*б)* предельный продукт труда и предельные издержки на труд;

*в)* предельный продукт труда в денежном выражении и рыночную цену единицы труда;

*г)* предельный продукт труда и рыночную цену единицы труда.

2.10. Конкурентная фирма приобретает ресурс на конкурентном рынке по цене 10 долл. за единицу. Предельный продукт ресурса — 2 единицы продукции. Цена готовой продукции — 15 долл. Для увеличения объема прибыли фирма должна:

*а)* увеличивать объем использования ресурса;

*б)* сокращать объем использования ресурса;

*в)* сохранять объем использования ресурса неизменным;

*г)* данных для ответа на вопрос недостаточно.

### 3. Решите задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. Производственная функция фирмы в краткосрочном периоде $Q(L) = 1000L - 5L^2$, где L — объем использования труда. Фирма реализует готовую продукцию на конкурентном рынке по цене 0,1 долл. за единицу. На рынке труда фирма выступает монопсонией, причем функция предложения труда составляет $L = 0{,}5w - 20$ (цена труда указана в долл. в неделю, объем использования труда — в числе нанятых в неделю). Найдите оптимальный объем использования труда фирмой и цену труда, которую она установит.

3.2. Перечислите и кратко охарактеризуйте экономические цели профсоюзов.



3.3. В средневековой Флоренции, по данным на 1427 г., 1% наиболее богатых домохозяйств владели 1/4 всего богатства граждан города, верхние 10% — примерно 2/3, низшие 50% населения — только 3% (см.: *Goldsmith R.W.* Premodern financial systems. Cambridge, 1987. P. 233). Рассчитайте примерную величину коэффициента Джини имущественной дифференциации граждан Флорентийской республики.

3.4. Спрос на труд абсолютно эластичен при цене труда 20 долл. за час. Предложение труда описывается формулой: $L = 2w - 30$ (цены даны в долл., объем использования труда — в тыс. чел.-час.) Найдите объем экономической ренты.

3.5. Рыночный спрос на труд описывается формулой $L = 70 - w$ (L — объем использования труда, тыс. чел.-час., w — ставка заработной платы, долл. за час). Рыночное предложение труда описывается формулой $L = 4w - 30$. Государство устанавливает уровень минимальной заработной платы 30 долл. за час. Определите влияние этой меры на состояние рынка труда (вызовет ли она безработицу, и если да, то какого масштаба).

# Глава 10. Рынки капитала и земли

Важнейшими факторами производства являются труд, капитал, земля и предпринимательские способности. В предыдущей главе мы рассмотрели рынок труда, данная глава посвящена анализу рынков капитала и земли. Каждый из ресурсов обладает своими особенностями, что накладывает отпечаток как на специфику спроса и предложения ресурса, так и на форму дохода.

## 10.1. Рынок капитала. Ссудный процент

**Капитал и процент**

Капитал является одним из основных элементов общественного богатства. **Капитал** *в широком смысле слова — это любой ресурс, создаваемый с целью производства большего количества экономических благ.* Получение определенного потока товаров и услуг в будущем предполагает наличие в производственном процессе определенного запаса ресурсов длительного пользования, т. е. **капитала**. Капитал отличается от земли тем, что он обладает способностью воспроизводства, в то время как земельный фонд представляет фиксированную величину и не может быть быстро увеличен.

Различают две основные формы капитала: **физический (материально-вещественный) капитал** (машины, здания, сооружения, сырье и т. д.) и **человеческий капитал** (общие и специальные знания, трудовые навыки, производственный опыт и т. д.). Строго говоря, человеческий капитал — это особая разновидность трудовых ресурсов. Поэтому под капиталом в собственном смысле слова обычно подразумевают только физические, материальные факторы. Физический капитал разделяется, в свою очередь, на **основной капитал**, куда относятся реальные активы длительного пользования, такие, как здания, сооружения, машины, оборудование, и **оборотный капитал**, расходуемый на покупку средств для каждого цикла производства: сырья, основных и вспомогательных материалов труда.

Основной капитал служит в течение нескольких лет и подлежит замене (возмещению) лишь по мере его физического или морального износа (последнее означает обесценение основного капитала по мере удешевления его производительности или с началом выпуска машин и оборудования принципиально нового качества, что делает использование старого основного капитала технически и экономически невыгодным). Каждый год собственник основного капитала списывает определенную часть стоимости его оборудования (осуществляет амортизационные отчисления). Например, если станок стоит 10 000 долл. и служит 10 лет, то при равномерном списании его стоимости ежегодные амортизационные отчисления будут равны 1000 долл. в год.



Оборотный капитал полностью потребляется в течение одного цикла производства, и его стоимость включается в издержки производства целиком, в отличие от основного капитала, стоимость которого учитывается в издержках по частям.

Сегодняшняя ценность капитала зависит от того, что капитал может произвести в будущем. Для производства дохода владелец капитала должен отказаться от текущего потребления в надежде получить более высокое вознаграждение в будущем. Поток **будущего дохода** должен стимулировать создание **сегодняшнего запаса**. Чтобы создать этот запас, в свою очередь, необходим **поток сбережений**. **Фактор времени** (сравнение прошлого с настоящим, настоящего с будущим) приобретает при анализе капитала первостепенное значение.

Доход на капитал будет произведен лишь в том случае, если собственник капитала передаст его для производительного использования предпринимателю (или сам станет предпринимателем). При этом капитал, ссужаемый на время, должен вернуться с приращением. Этот прирост, возвращаемый собственнику капитала, и называется процентом. **Ссудный процент** — *это цена, уплачиваемая собственнику капитала за использование его средств в течение определенного периода времени.* При анализе обычно рассматривают капитал исключительно в денежной форме, подразумевая, что на деньги покупают физический капитал.

**Инвестиции**

Для создания и увеличения капитала необходимы вложения денежных средств — инвестиции. **Инвестирование** — *это процесс создания или пополнения запаса капитала.* Обычно под процессом инвестирования понимают приток нового капитала в данном году. Различают валовые и чистые инвестиции. **Валовые инвестиции** — *это общее увеличение запаса капитала.* Валовые инвестиции сравниваются с затратами на возмещение. **Возмещение** — *это процесс замены изношенного основного капитала.* **Чистые инвестиции** — *это валовые инвестиции за вычетом средств, идущих на возмещение.*

$$\text{Валовые инвестиции} - \text{Возмещение} = \text{Чистые инвестиции} \qquad (10.1)$$

Если валовые инвестиции больше возмещения, то чистые инвестиции положительны (имеет место прирост запаса капитала, производство расширяется). Если валовые инвестиции меньше возмещения, то чистые инвестиции отрицательны: "проедается" имеющийся капитал. И наконец, если валовые инвестиции равны возмещению, то запас капитала остается на прежнем уровне, имеет место продолжение производства в тех же самых масштабах (простое воспроизводство).

**Краткосрочные инвестиции**

Для решения вопроса об эффективности инвестирования необходимо сравнить издержки, связанные с осуществлением проекта, и доходы, которые будут получены в результате его осуществления. В случае использования заемных средств необходимо сравнить внутреннюю норму окупаемости (r) и ссудный процент (i). Предельная чистая окупаемость инвестиций представляет собой разницу между предельной

внутренней окупаемостью инвестиций и ставкой ссудного процента (r – i). Прибыль от инвестиций будет максимальной, когда r = i.

Проиллюстрируем это на примере (см. табл. 10—1).

*Таблица 10—1*

**Величина и отдача инвестиций сроком на 1 год**

| Количество литров вина | Общие инвестиции (стоимость вина), долл. | Предельные инвестиции, долл. | Предельный % с капитала, долл. | Предельные издержки хранения, долл. | Предельные издержки производства, долл. | Предельный доход с инвестиций, долл. | Предельная прибыль, долл. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 1000 | 1000 | 100 | 50 | 1150 | 1200 | 50 |
| 400 | 2000 | 1000 | 100 | 75 | 1175 | 1200 | 25 |
| 600 | 3000 | 1000 | 100 | 100 | 1200 | 1200 | 0 |
| 800 | 4000 | 1000 | 100 | 120 | 1225 | 1200 | -25 |
| 1000 | 5000 | 1000 | 100 | 150 | 1250 | 1200 | -50 |

Допустим, фирма занимается хранением вина. При увеличении объемов хранения предельные издержки возрастают на 25 долл. на каждые 200 литров вина. Общие капиталовложения на покупку вина при увеличении масштабов хранения растут на 1000 долл. на каждые 200 литров вина. Ставка процента равна 10%. Если предельный доход с инвестиций одинаков и равен 1200 долл., предельные издержки хранения 200 литров вина составят 1150 долл., а предельная прибыль 1200 – 1150 = 50 долл. Предельные издержки 400 литров составляют соответственно 1175 долл. и 25 долл. Прибыль максимизируется, когда MR = MC, т. е. при хранении 600 литров вина.

Если на оси абсцисс отложить количество литров вина, а на оси ординат — предельные издержки и предельный доход, то предельный доход будет параллелен оси абсцисс и равен 1200 долл. (рис. 10—1).

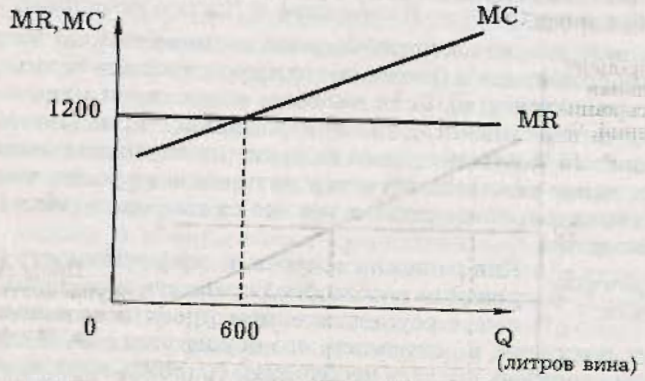



**Рис. 10—1.** Краткосрочные инвестиции: определение оптимального объема



*Таблица 10—2*

**Предельная норма окупаемости инвестиций сроком на 1 год**

| Количество вина (л) | Предельная норма окупаемости, % | Ставка ссудного процента, % | Предельная чистая окупаемость инвестиций, % |
|---|---|---|---|
| 200 | 15 | 10 | 5 |
| 400 | 12,5 | 10 | 2,5 |
| 600 | 10 | 10 | 0 |
| 800 | 7,5 | 10 | -2,5 |
| 1000 | 5 | 10 | -5 |

Предельные издержки возрастают с ростом масштабов хранения, поэтому кривая имеет положительный наклон. В точке пересечения кривой предельных издержек с линией предельного дохода определяются оптимальные объемы хранения вина: 600 литров.

Сравнение внутренней нормы окупаемости с ссудным процентом представлено в табл. 10—2. С ростом масштабов хранения предельная норма окупаемости падает с 15 до 5%. Прибыль от инвестиций максимизируется при условии r = i, т. е. при хранении 600 литров. Проиллюстрируем это графиком (рис. 10—2). Отложим на оси абсцисс количество литров вина, а на оси ординат — предельную норму окупаемости капиталовложений и ссудный процент. Ставка ссудного процента постоянна и равна 10%, поэтому представляет собой прямую, параллельную оси абсцисс. Предельная норма окупаемости в отличие от процента зависит от количества хранимого вина и понижается с ростом масштабов производства. Она определяет спрос на инвестиции. Инвестиции выгодны при r ≥ i. Прибыль максимизируется в точке, когда фирма осуществляет хранение 600 литров вина. На графике (см. рис. 10—2) наглядно демонстрируется тот факт, что чем выше рыночная ставка процента, тем на меньшее количество заемных средств существует спрос. И наоборот, понижение ставки процента создает благоприятные предпосылки для расширения инвестиционного спроса.

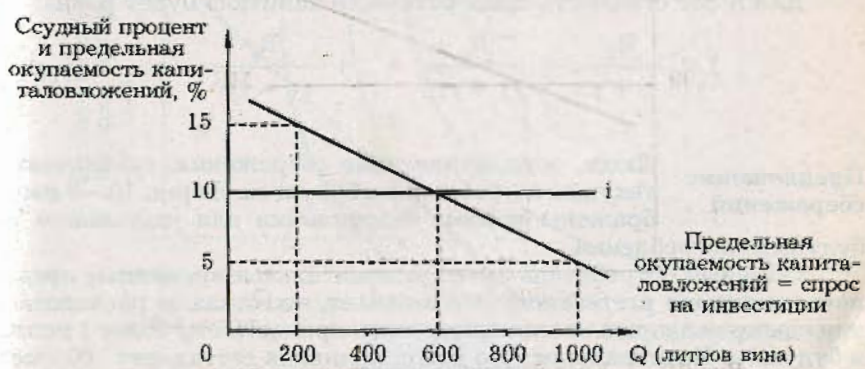



**Рис. 10—2.** Динамика предельной нормы окупаемости и ставка ссудного процента

**Долгосрочные инвестиции**

Большинство инвестиций носит долгосрочный характер. Это прежде всего инвестиции в основной капитал. **Полезный срок службы основного капитала** — *период, в течение которого вложенные в расширение производства капитальные активы будут приносить фирме доходы (или сокращать ее издержки).*

Для расчета прибыли от долгосрочных вложений капитала фирма должна, во-первых, определить полезный срок службы основного капитала и, во-вторых, рассчитать ежегодную надбавку к доходам от эксплуатации основных фондов.

Допустим, что I — предельная стоимость инвестиций, $R_j$ — предельный вклад инвестиций в увеличение дохода (или сокращение издержек) в j-й год службы. Тогда предельную окупаемость капитальных вложений для первого года можно подсчитать по формуле $I(1 + r) = R_1$.

Допустим, предельная стоимость капитальных вложений равна 100 млн. рублей, внутренняя норма окупаемости — 40%. Тогда предельный вклад в увеличение дохода первого года составит: $I(1+ r) = 100(1 + 0{,}4) = 140$ млн. рублей. Если ставка ссудного процента равна 10%, то чистая окупаемость составит: $r - i = 40 - 10 = 30\%$.

Соответственно для второго года: $I(1+ r)(1+ r) = R_2$.

В нашем примере $100(1+ 0{,}4)^2 = 196$ млн. руб. Поэтому стоимость однолетней инвестиции года составит

$$I = \frac{R_1}{1 + r},$$

а двухлетней соответственно

$$I = \frac{R_2}{(1 + r)^2}.$$

Для n лет стоимость приобретенного капитала будет равна:

$$I = \frac{R_1}{1 + r} + \frac{R_2}{(1 + r)^2} + \ldots + \frac{R_n}{(1 + r)^n}. \qquad (10.2)$$

**Предложение сбережений**

Люди, осуществляющие сбережения, сравнивают текущее потребление с будущим. На рис. 10—3 изображены кривые безразличия для настоящего и будущего потребления.

Обычный потребитель имеет положительные **временные предпочтения (*time preference*).** Это означает, что отказ от расходования одного доллара в настоящем должен принести ему более 1 долл. в будущем. Предположим, что доход индивида составляет 100 тыс. долл. в год. Если он потребляет в текущем году все 100 тыс., то его сбережения равны 0. На графике (рис. 10—3) эта ситуация отражена точкой K. Допустим, наш индивид решил откладывать деньги на "черный день". Предположим, что величина этих сбережений ради



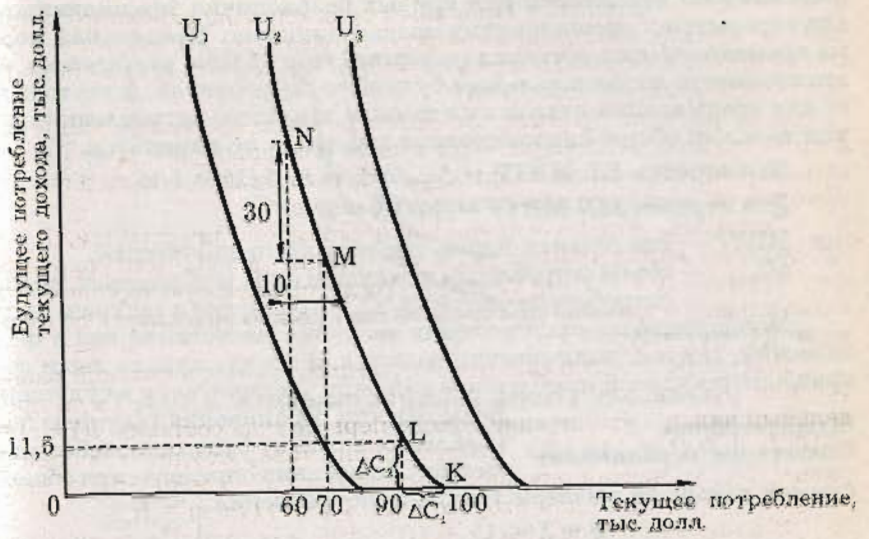



**Рис. 10—3.** Временные предпочтения

будущего потребления равна 10 тыс. долл. текущего дохода. Такое ответственное решение может быть принято рациональным индивидом только в том случае, если в будущем эти 10 тыс. долл. позволяют ему потреблять на сумму, превышающую 10 тыс., например 11,5 тыс. долл. Эту ситуацию отражает на графике точка L. Отказ от следующих 10 тыс. долл. дается, как правило, труднее и должен быть ком-

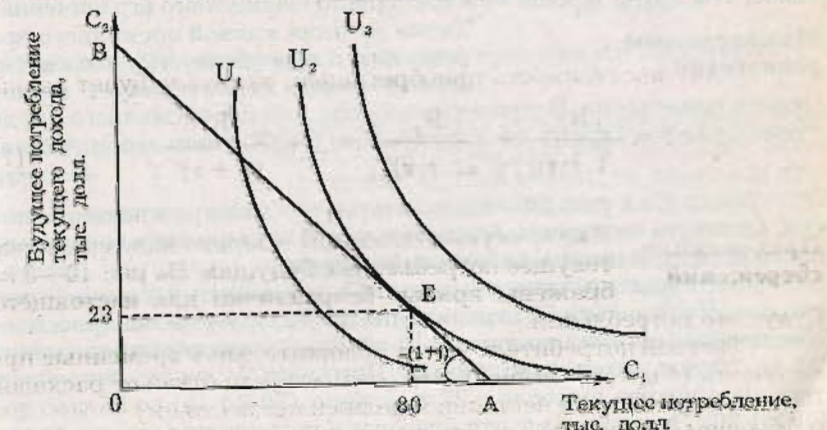



**Рис. 10—4.** Межвременное бюджетное ограничение и межвременное равновесие

пенсирован большим вознаграждением. Поэтому кривые безразличия будут приближаться к вертикальному положению. Больший угол наклона характерен для кривых безразличия тех индивидов, кто стремится к немедленному вознаграждению. **Предельная норма временного предпочтения (*marginal rate of time preference*)** — это стоимость дополнительного будущего потребления, достаточного для компенсации отказа от единицы текущего потребления при условии, что общее благосостояние индивида не изменится.

Для отрезка KL $MRTP = \Delta C_2/\Delta C_1 = 11{,}5/10 = 1{,}15$.

Для отрезка MN $MRTP = 30/10 = 3$,

где MRTP — предельная норма временного предпочтения;
$\Delta C_2$ — объем потребления в будущем году, необходимый, чтобы потребитель отложил $\Delta C_1$ потребления в текущем году.

Межвременные предпочтения касаются инвестиций как в физический, так и в человеческий капитал. В обоих случаях люди сокращают текущее потребление в надежде увеличить его в будущем.

**Межвременное бюджетное ограничение**

Возможности ограничения текущего потребления в пользу будущего не безграничны. Сбережения определяются общей суммой дохода за вычетом текущего потребления:

$$S = I - C_1,$$

где S — сбережения;
I — доход;
$C_1$ — текущее потребление.

Межвременное бюджетное ограничение показывает возможности переключения текущего потребления на будущее потребление. Наклон межвременного бюджетного ограничения AB (см. рис. 10—4) равен $-(1 + i)$. Угол наклона зависит от ставки ссудного процента. Чем он выше, тем круче наклон межвременного бюджетного ограничения.

**Межвременное равновесие**

Точка касания кривой временного предпочтения с межвременным бюджетным ограничением характеризует межвременное равновесие. В точке равновесия наклон временного предпочтения равен наклону межвременного бюджетного ограничения.

$$MRTP = -(1+ i). \qquad (10.4)$$

Точка E на рис. 10—4 характеризует межвременное равновесие. Близость ее к точке A или к точке B зависит от дохода, склонности к сбережению и величины процента.

Рост ставки ссудного процента выражается в повороте межвременного бюджетного ограничения по часовой стрелке (рис. 10—5). Увеличение ставки процента с 15 до 20 вызвало рост сбережений с 20 до 30 тыс. долл. (рис. 10—6). При этом будущее потребление текущего дохода выросло с 23 тыс. долл. ($20 \times 1{,}15$) до 36 тыс. долл. ($30 \times 1{,}20$). Это означает, что благодаря повышению ставки процента стало дешевле получить доллар будущего потребления за счет текущих долларов. Естественно, это побуждает к накоплению.



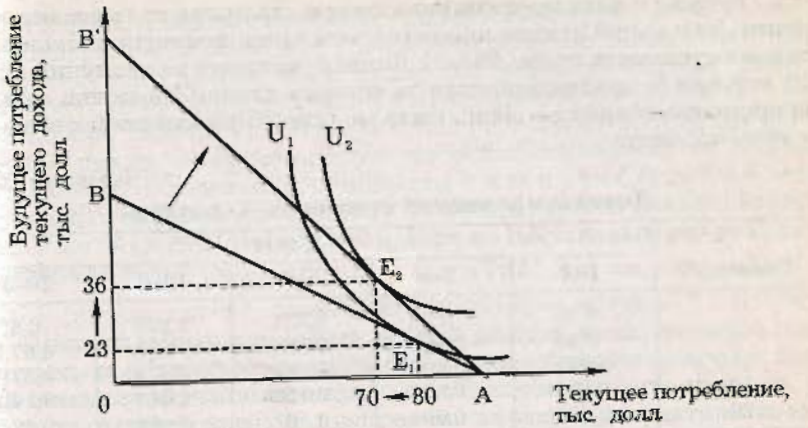



**Рис. 10—5.** Изменение межвременного равновесия с ростом ставки процента

**Рис. 10—6.** Ставка ссудного процента и предложение сбережений

**Дисконтированная стоимость**

Определим теперь сегодняшнюю цену того доллара, который мы получим в будущем. Если мы сбережем 1 долл. сейчас, то через год при ставке процента i мы получим: 1 долл. $\times (1 + i)$. Тогда 1 долл., полученный через год, сейчас стоит меньше 1 долл., а именно: 1 долл./$(1 + i)$. Очевидно, что доллар, который мы получим через 2 года, сегодня стоит: 1 долл./$(1 + i)^2$ и т. д. Поэтому **текущая дисконтированная приведенная стоимость (*Present Discount Value — PDV*)** — *это нынешняя стоимость 1 доллара, выплаченного через определенный период времени.* Если этот период равен одному году,

$$PDV = 1/(1+i).$$

Для n лет

$$PDV = 1/(1+i)^n. \qquad (10.5)$$

Текущая дисконтированная стоимость зависит от ставки процента. Чем выше ставка процента, тем ниже текущая дисконтированная стоимость (табл. 10—3). Доллар, который мы получим через 10 лет при 5-процентной ставке, сегодня стоит 61,4 цента, при 10-процентной ставке — 38,6 цента, а при 20-процентной ставке — всего 16,2 цента.

*Таблица 10—3*

**Дисконтированная стоимость 1 доллара**

| Ставка, % | Годы | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1-й | 2-й | 5-й | 10-й | 20-й |
| 1 | 0,99 | 0,98 | 0,951 | 0,905 | 0,82 |
| 2 | 0,98 | 0,961 | 0,906 | 0,82 | 0,673 |
| 5 | 0,952 | 0,907 | 0,784 | 0,614 | 0,377 |
| 10 | 0,909 | 0,826 | 0,621 | 0,386 | 0,149 |
| 20 | 0,833 | 0,694 | 0,402 | 0,162 | 0,026 |

Оценим будущие доходы при альтернативных вложениях капитала. Допустим, у нас имеются два вида дисконтированного дохода: "Экстра" и "Прима" (табл. 10—4а).

*Таблица 10—4*

**Оценка будущих доходов**

*а) Варианты будущих доходов.*

| Виды дисконтированного дохода | Дисконтированный доход по годам | | |
|---|---|---|---|
| | Текущий год | 1-й год | 2-й год |
| "Экстра" | 100 | 200 | 100 |
| "Прима" | 30 | 200 | 200 |

*б) Величина дисконтированного дохода в зависимости от ставки процента.*

| Виды дохода | Величина дисконтированного дохода | | |
|---|---|---|---|
| | i = 5% | i = 10% | i = 20% |
| "Экстра" | 381,1 | 364,4 | 336,0 |
| "Прима" | 401,8 | 377,0 | 325,4 |

"Экстра" принесет 100 долл. дохода в текущем году, 200 долл. через год и еще 100 долл. через два года. "Прима" — соответственно 30, 200 и 200. Какой вариант лучше? Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо подсчитать текущую дисконтированную стоимость.

PDV дохода "Экстра" = $100 + 200/(1+i) + 100/(1+i)^2$.

PDV дохода "Прима" = $30 + 200/(1+i) + 200/(1+i)^2$.

При ставке процента, равной 5%, вариант "Прима" предпочтительнее варианта "Экстра" (табл. 10—4б). Такой же результат мы получаем и при ставке процента, равной 10%. Однако при ставке в 20% вариант "Экстра" оказывается предпочтительнее варианта "Прима".



Проанализированная нами модель межвременного выбора И. Фишера показывает, что уровень потребления зависит не только от текущего дохода, но и от дохода, который человек (семья) планирует получить в будущем. Американский экономист Франко Модильяни, развивая взгляды И. Фишера, выдвинул гипотезу жизненного цикла, согласно которой потребление зависит от дохода, получаемого человеком в течение всей его жизни. Однако в этом доходе, как справедливо заметил М. Фридмен, есть две составляющие. Уже текущий доход распадается на постоянный доход (Yp) и временный доход (Yt):

$$Y = Yp + Yt. \qquad (10.6)$$

Первый связан с основной сферой деятельности, его легко планировать на будущее, он выступает как некая средняя величина. Второй связан со случайными заработками: они могут быть то выше, то ниже, то отсутствовать совсем. Поэтому их можно рассматривать как своеобразные отклонения от некоторой средней величины. Их трудно планировать заранее, а иногда и бесперспективно. Люди, как показал М. Фридмен, ориентируются, как правило, на постоянный доход. Поэтому изменения потребления связаны в первую очередь с ним.

**Дисконтированная стоимость при расчете инвестиций**

Оценка будущих доходов играет важную роль при принятии решений по инвестициям. Для этого используют **понятие чистой дисконтированной стоимости *(Net Present Value — NPV)*.**

$$NPV = \pi_1/(1+i) + \pi_2/(1+i)^2 + \ldots + \pi_n/(1+i)^n - I, \qquad (10.7)$$

где I — инвестиции;

$\pi_n$ — прибыль, получаемая в n-м году;

i — норма дисконта (норма приведения затрат к единому моменту времени).

Норма дисконта (i) может быть ставкой процента или какой-либо иной ставкой. Иногда целесообразно рассматривать норму дисконта как альтернативные издержки вложений в основной капитал. Величина чистой дисконтированной стоимости должна быть больше нуля: NPV > 0. Это означает, что приведенная прибыль, ожидаемая от инвестиций, больше, чем величина произведенных инвестиций. Следовательно, ***необходимо инвестировать тогда и только тогда, когда ожидаемые доходы будут выше, чем издержки, связанные с инвестициями.***

**Ставка ссудного процента**

Ставка ссудного процента зависит от спроса и предложения заемных средств. Спрос на заемные средства зависит от выгодности предпринимательских инвестиций, размеров потребительского спроса на кредит и спроса со стороны государства, организаций и учреждений.

Различают номинальную и реальную ставки ссудного процента. **Номинальная ставка** *показывает, насколько сумма, которую*

*заемщик возвращает кредитору, превышает величину полученного кредита.* **Реальная ставка** — *это ставка процента, скорректированная на инфляцию, т. е. выраженная в денежных единицах постоянной покупательной способности.* Именно реальная ставка определяет принятие решений о целесообразности (или нецелесообразности) инвестиций.

*Таблица 10—5*

**Отдельные ставки процента в США в 1991 г. (в %)**

| Тип ставки процента | Годовые (%), октябрь 1991 г. |
|---|---|
| Ставка по казначейским обязательствам сроком на 30 лет (ценные бумаги федерального правительства для финансирования долга) | 7,93 |
| Ставка по казначейским векселям со сроком реализации 90 дней (ценные бумаги федерального правительства для финансирования долга) | 4,99 |
| Ставка для первоклассных денежных обязательств (процентная ставка, взимаемая банком со своих первоклассных корпоративных клиентов) | 8,00 |
| Ставка по закладным сроком на 30 лет (твердая процентная ставка по ссудам под дома) | 8,78 |
| Ставка по ссуде сроком на 4 года на автомобиль (банковская процентная ставка по ссудам под новые автомобили) | 11,06 |
| Ставка по не облагаемым налогом муниципальным ценным бумагам (процентная ставка по ценным бумагам, выпускаемым правительством штата или местными властями) | 6,28 |
| Ставка по кредитным карточкам потребителям (процентная ставка, взимаемая за покупку кредитных карточек) | 18,24 |

В условиях совершенной конкуренции существует тенденция к установлению единой ставки ссудного процента. Однако реальная конкуренция далека от совершенной. Поэтому даже в развитой рыночной экономике существует широкий диапазон ставок (см. табл. 10—5). Величина ставки процента зависит от степени риска (что в значительной мере определяется рейтингом и классом ссудозаемщика, наличием или отсутствием залога в обеспечении займа и т. д.); срочности (краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные); размера ссуды; системы налогообложения (наличие или отсутствие льгот для определенных категорий займов); структуры рынка капитала и т. д. Чистая ставка ссудного процента в США наиболее приближена к ставке по казначейским обязательствам сроком на 30 лет. Эти



ценные бумаги федерального правительства выпускаются для финансирования государственного долга.

Такого рода казначейские обязательства являются фактически безрисковым вложением капитала. В начале 90-х гг. годовая ставка процента по ним была на уровне 8—9%.

## 10.2. Рынок земли. Экономическая рента

"Землей" в экономической теории называют все естественные ресурсы (плодородную почву, запасы пресной воды, месторождения ископаемых). В данном разделе для простоты под "землей" мы будем подразумевать только поверхность почвы, которую можно использовать либо для земледелия, либо для строительства зданий и сооружений.

**Предложение земли**

Особенностью земли как экономического ресурса является ее ограниченность. В отличие от капитала земля неподвижна. На уровне народного хозяйства в большинстве стран Западной Европы и Северной Америки предложение земли более или менее стабильно. Возможности расширения сельскохозяйственных площадей весьма незначительны. Одно из немногих исключений составляют Нидерланды, где в последние десятилетия удалось расширить сельскохозяйственные угодья за счет осушения прибрежных районов моря. Очевидно, что такое дорогое удовольствие могут себе позволить отнюдь не все страны. В большинстве же развитых стран наблюдается тенденция к сокращению сельскохозяйственных площадей как следствие развития городского хозяйства и инфраструктуры (строительства дорог, различных зданий, сооружений и т.п.).

Предложение земли ограничено не только на макро-, но и на микроуровне. Для большинства ферм расширение не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде наталкивается на определенные трудности. Остановимся на этом подробнее.

Факторами, влияющими на предложение земли, являются плодородие и положение. Поэтому когда мы говорим об ограниченности земли, мы имеем в виду землю определенного качества, расположенную в определенном месте. Естественно, что количество хорошей земли вокруг конкретного крупного города или даже отдельной фермы ограничено вдвойне: и по качеству, и по количеству.

Плодородие, например, зависит от качества почвы, климата, характера применяемой техники, трудовых навыков и производственного опыта тех, кто работает на земле, и т. д. Хотя некоторые факторы, несомненно, являются переменными, однако в силу особенностей применяемого в сельском хозяйстве труда и капитала их изменение происходит лишь по истечении более или менее значительного периода времени. В большинстве развитых стран в сель-

ском хозяйстве доминируют семейные фермы. Основную часть занятых составляют члены фермерских семей. Их род занятий, жилье, собственность на землю "привязывают" их к определенной местности, значительно ограничивая мобильность. Многие нередко стремятся найти иные формы дохода (работа по совместительству, сдача комнат или части территории в аренду и т. д.), однако эти источники являются лишь дополнением к их основному заработку, связанному с сельским хозяйством. Даже мобильность наемных работников (там, где они используются) ограничена. Дело в том, что заработки сельскохозяйственных рабочих, как правило, ниже, чем промышленных рабочих. К тому же многие из них получают различные формы "неденежного вознаграждения" в виде жилья (которое нередко предоставляется вместе с работой), сельскохозяйственной продукции и т. д.

В условиях мелкого (семейного) производства возможности быстрой замены применяемого капитала так же ограничены в силу недостатка имеющихся средств. Правда, как правило, имеются определенные резервы в повышении качества и улучшении продуктивности земли, которые зависят от форм хозяйствования. В силу традиционности этого вида производства в одночасье они коренным образом не могут быть изменены. Более того, при нерациональном ведении хозяйства качество земли может быть не улучшено, а ухудшено.

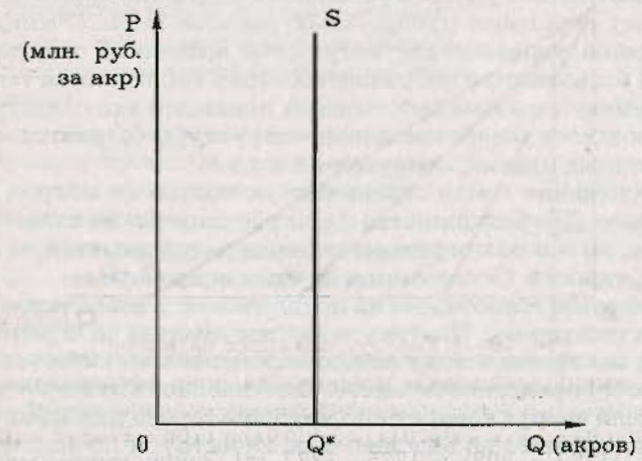



**Рис. 10—7.** Предложение земли

Фиксированный характер предложения земли означает, что кривая предложения абсолютно неэластична. Если на оси абсцисс отложить количество акров земли, а на оси ординат — цену акра земли, то кривая предложения земли будет представлять линию, параллельную оси ординат (см. рис. 10—7). Это означает, что предложение земли не может быть увеличено даже в условиях значительного роста цен на землю. Для того чтобы определить, какая цена реально установится, необходимо проанализировать спрос, который в данном случае играет активную роль, ведь только от него будет зависеть уровень цен на землю.



**Спрос на землю** Спрос на землю неоднороден. Он включает два основных элемента — сельскохозяйственный и несельскохозяйственный спрос:

$$D = D_{сх} + D_{несх},$$

где $D$ — совокупный спрос;
$D_{сх}$ — сельскохозяйственный спрос;
$D_{несх}$ — несельскохозяйственный спрос.

Если на оси абсцисс мы отложим количество акров земли, а на оси ординат — цену за акр земли, то кривая сельскохозяйственного спроса на землю $D_{сх}$ будет иметь отрицательный наклон. Это связано с тем, что по мере вовлечения земли в хозяйственный оборот (при данном уровне развития техники и технологии) мы должны будем переходить от лучших по плодородию земель к средним и даже худшим.

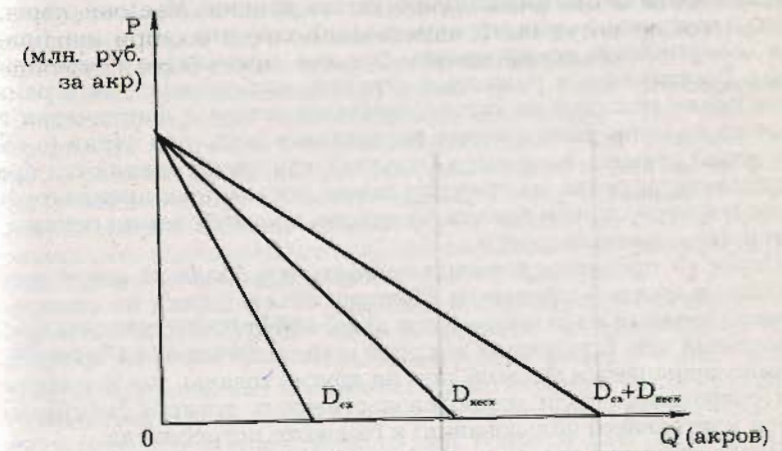



**Рис. 10—8.** Совокупный спрос на землю

Идея уменьшающегося плодородия почв встречается уже у **А. Серра** в 1613 г., а более или менее четкое обоснование этой идеи в качестве закона — у **А. Тюрго** (1727—1781) в 1766—1768 гг. и **Джеймса Андерсона** (1739—1808) в 1775—1777 гг.[1] Закон уменьшающегося плодородия почвы получает широкое распространение в политической экономии XIX в. благодаря работам **Д. Рикардо** (1772—1823).

[1] См.: *Тюрго А.* Избр. экон. произведения. М.: Соцэгиз, 1961; *Anderson J.* Observations on the means of exciting a spirit of national industry; chiefly intended to promote the agriculture, commerce, manufactures, and fisheries, of Scotland. In a series of letters to a friend. Written in the year 1775. Edinburgh, 1777.

Кривая несельскохозяйственного спроса также имеет отрицательный наклон, так как связана главным образом с местоположением, и здесь также есть свои ограничения, так как приходится использовать не только земли в центре города (например, для жилищного строительства и офисов), но и на окраинах. Совокупный спрос D на землю определяется путем сложения по горизонтали кривых сельскохозяйственного и несельскохозяйственного спроса (рис. 10—8).

**Сельскохозяйственный спрос на землю** является в условиях развитого рыночного хозяйства производным от спроса на продовольствие. Он складывается из спроса на продукцию растениеводства, животноводства и т. д. Сельскохозяйственный спрос на землю учитывает уровень плодородия почвы и возможности его повышения, а также местоположение — степень удаленности от центров потребления продовольствия и сырья.

Многие фермы производят не один вид сельскохозяйственной продукции, а несколько, поэтому спрос на землю в аграрной сфере носит комплексный характер. Чрезмерно узкая специализация для большинства ферм не является типичной.

Сельскохозяйственный спрос на землю определяется особенностями спроса на продовольственную продукцию. Мы уже отмечали, что для производства продовольствия типична ситуация, близкая к совершенной конкуренции, так как преобладают семейные фермы. Государство в развитых странах, как правило, не ограничивает права граждан на куплю-продажу земли и фактически не влияет на ее цену. Исключение составляют лишь ряд стран (с высокой долей аренды, например Бельгия), где предоставляются преимущественные права на покупку земли постоянным арендаторам. Однако и в этом случае сделка на куплю-продажу земли осуществляется по рыночным ценам.

Спрос на продукты питания неэластичен. Люди не могут жить без пищи, к которой привыкли. Поэтому объем спроса на основные продукты питания мало изменяется даже в результате значительного изменения цен. В условиях высокой инфляции спрос на продукты питания уменьшается меньше, чем на другие товары, так как происходит сокращение доли непродовольственных товаров (например, товаров длительного пользования) в бюджете потребителя.

Неэластичность спроса на продукты питания означает, что даже незначительное сокращение привычных объемов предложения может явиться причиной сильного роста цен на продовольствие. И наоборот, увеличение предложения (например, в урожайный год) может привести к значительному падению цен на сельскохозяйственную продукцию.

Аграрная сфера сильно зависит от природных условий. Изменения погоды, неблагоприятные атмосферные осадки, многочисленные вредители, стихийные бедствия приводят к резким колебаниям предложения. До сих пор сельскохозяйственное производство полностью непредсказуемо и не контролируется в такой степени, как, например, промышленное производство.



На сельскохозяйственный спрос на землю оказывает серьезное влияние и такой важный фактор, как постепенное сокращение доли продовольствия в бюджете потребителя — явление, типичное для населения подавляющего большинства стран. Это долговременная тенденция. Сокращение доли продовольствия в бюджете потребителя приводит к уменьшению доли расходов на продукты питания. Поэтому доля сельского хозяйства в национальном доходе сокращается. Если население, занятое в аграрной сфере, не будет уменьшаться теми же темпами, что и сокращение расходов на сельскохозяйственную продукцию, то доходы этой части населения будут неуклонно понижаться. (Что и наблюдалось во многих странах Европы в 80-е гг. нашего столетия). Естественно, что это в конечном счете отразится и на сельскохозяйственном спросе на землю, и на ее предложении.

В отличие от сельскохозяйственного спроса на землю **несельскохозяйственный спрос** имеет устойчивую тенденцию к росту. Несельскохозяйственный спрос на землю также объединяет разнообразные виды спроса. Он состоит из спроса на землю для строительства жилья, объектов инфраструктуры, из промышленного спроса и даже... из инфляционного спроса на землю. В условиях высоких темпов инфляции борьба с обесценением денежного богатства подталкивает спрос на недвижимость. И земля выступает одной из гарантий сохранения и приумножения богатства.

Несельскохозяйственный спрос, как правило, безразличен к уровню плодородия земли. Главное для него — местоположение земельных участков. Оно имеет особое значение в крупных городах. В различных районах города цена земли неодинакова и обычно достигает максимума в центре города. Не случайно в центре многих американских городов возвышаются небоскребы. Они позволяют разместить значительные производственные (или непроизводственные) площади на ограниченном участке земли.

**Чистая экономическая (абсолютная) рента**

Мы уже встречались в предыдущей главе с понятием "экономическая рента". **Экономическая рента** — *это плата за ресурс, предложение которого строго ограничено*. Земельная рента представляет частный случай экономической ренты. Слово "рента" в переводе с французского (фр. rente от лат. reddita) означает "отданная". В этимологии этого слова таким образом воспроизводится факт передачи части продукции (или дохода), произведенной земледельцем, собственнику земли. **Земельная рента** — *это плата за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых строго ограничено*. Предложение земли и других природных ресурсов выступает как **запас**, рента — как **поток**.

Первоначально проблема ренты возникла в земледелии, и понятия "земельная рента" и "экономическая рента" совпадали. Сейчас понятие "экономическая рента" шире понятия "земельная рента". Экономическая рента включает земельную ренту, но не сводится к ней. Экономическую ренту могут получать звезды эстрады, знаменитые киноактеры, выдающиеся спортсмены.

Рассмотрим сначала ренту, которую получают все собственники земли независимо от ее качества. Такую ренту К. Маркс (1818—1883) назвал абсолютной, а Н. Г. Чернышевский (1828—1889) — "праздной"[1]. Для анализа мы исходим из ряда предпосылок. Мы предполагаем:

1. Полное подчинение аграрного производства рынку, т.е. отсутствие производства для собственных целей (что в условиях производства продовольствия нередко имеет место).

2. Отделение земли как объекта хозяйства от земли как объекта собственности. Это означает, что все земли арендуются на совершенно конкурентном рынке.

3. Вся земля используется для производства основного продукта питания (например, пшеницы в США, ржи в России или риса в Китае).

4. Все земли имеют одинаковое качество, одинаково производительны.

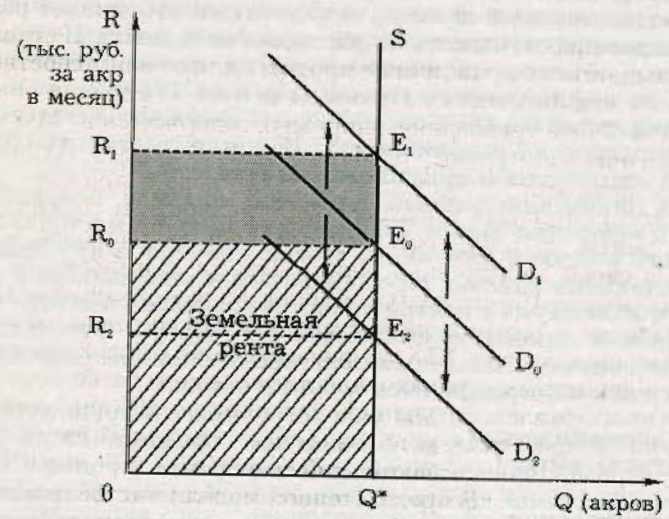



**Рис. 10—9.** Равновесие на рынке земли: изменения уровня земельной ренты

Предложение земли абсолютно неэластично. Поэтому, если мы на оси абсцисс отложим земельную площадь (определенное количество акров земли), а на вертикальной оси — ренту (сумму денег, которую арендаторы ежемесячно выплачивают за каждый акр), то кривая предложения S будет параллельна оси ординат (рис. 10—9). Кривая спроса $D_0$ будет иметь отрицательный наклон вследствие действия закона уменьшающегося плодородия.

[1] См.: *Маркс К.* Капитал. Т. III. Гл. 45 // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 25. Ч. II. С. 306—333; *Чернышевский Н. Г.* Полн. собр. соч. в 16 томах. Т. 2. С. 396.



Пересечение кривой спроса $D_0$ с кривой предложения S определяет равновесие на рынке земли. $R_0$ означает уровень ежемесячной ренты за один акр земли. Площадь $0Q^*E_0R_0$ представляет собой совокупную ренту за всю используемую в данном обществе землю. Изменение спроса на основной продукт питания (пшеницу) повысит ежемесячную ренту за один акр земли с $R_0$ до $R_1$. Это приведет и к увеличению чистой экономической (абсолютной) ренты до площади $0Q^*E_1R_1$. В случае падения спроса на пшеницу ежемесячная земельная рента за акр земли уменьшится до $R_2$ и абсолютная рента сократится до $0Q^*E_2R_2$.

Предложенная модель наглядно показывает активную роль спроса. В условиях неэластичного предложения земли цена земли и абсолютная рента всецело зависят от изменения спроса.

Необходимость платы земельной ренты собственнику земли является ограничением для доступа к земле. Если она полностью уплачивается землевладельцу, то служит своеобразным налогом, понижающим эффективность хозяйствования на земле. Поэтому уже в XIX в. выдвигались различные проекты для отмены собственности на землю как феодального пережитка путем передачи ее в руки государства. Такое требование, например, содержится в "Манифесте Коммунистической партии" К. Маркса и Ф. Энгельса. Для передовых стран авторами "Манифеста" предлагалась в качестве первого пункта "экспроприация земельной собственности и обращение земельной ренты на покрытие государственных расходов"[1]. Генри Джордж в своей нашумевшей книге "Прогресс и бедность" (1879) предлагал ввести 100-процентный налог на земельную ренту[2].

Однако ни в одной стране с развитым рыночным хозяйством национализация земли в XIX в. произведена не была. Ее реализовали лишь в некоторых странах социалистического лагеря, да и то не во всех. Опыт показал, что национализация земли приводит к снижению эффективности ее использования: "провалы" государственного регулирования оказываются гибельнее, чем "провалы" рынка.

**Дифференциальная рента**

В предложенной модели чистой экономической (абсолютной) ренты предполагалось одинаковое качество и одинаковое местоположение земли. В действительности земля различается ("дифференцируется") и по плодородию, и по положению. Вопрос о дифференциальной ренте впервые был детально разработан в трудах Д. Рикардо.

Рассмотрим проблему на примере естественного плодородия земли. Допустим, имеется земля трех видов: лучшая, средняя и худшая. При равных вложениях капитала и труда на одинаковых

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 4. С. 446.

[2] *Джордж Г.* Прогресс и бедность. Исследование причин промышленного застоя и бедности, растущей вместе с ростом богатства. Средство избавления. М., 1992.

по размеру участках могут быть получены различные результаты вследствие различного плодородия земли. Более высокая производительность и соответственно урожайность в этом случае всецело являются следствием различий в естественном плодородии. Собственник земли поэтому будет стремиться получить весь дифференциальный добавочный доход. Поэтому рента на лучшую землю будет выше, чем за среднюю, а за среднюю выше, чем за худшую. Худшая земля будет давать ее владельцу лишь чистую экономическую (абсолютную) ренту, а средняя и лучшая, наряду с абсолютной рентой, еще и дифференциальную (рис. 10—10).

Рисунок иллюстрирует механизм получения дифференциальной ренты. Собственники лучшей земли за каждый акр будут получать ежемесячную дифференциальную ренту $R_1$, а собственники средней земли — ренту $R_2$. Дифференциальная рента с худшей земли будет равна нулю. (Для упрощения на рис. 10—10 предполагается, что количество худшей, средней и лучшей земли одинаково.) Аналогично получается дифференциальная рента по положению.

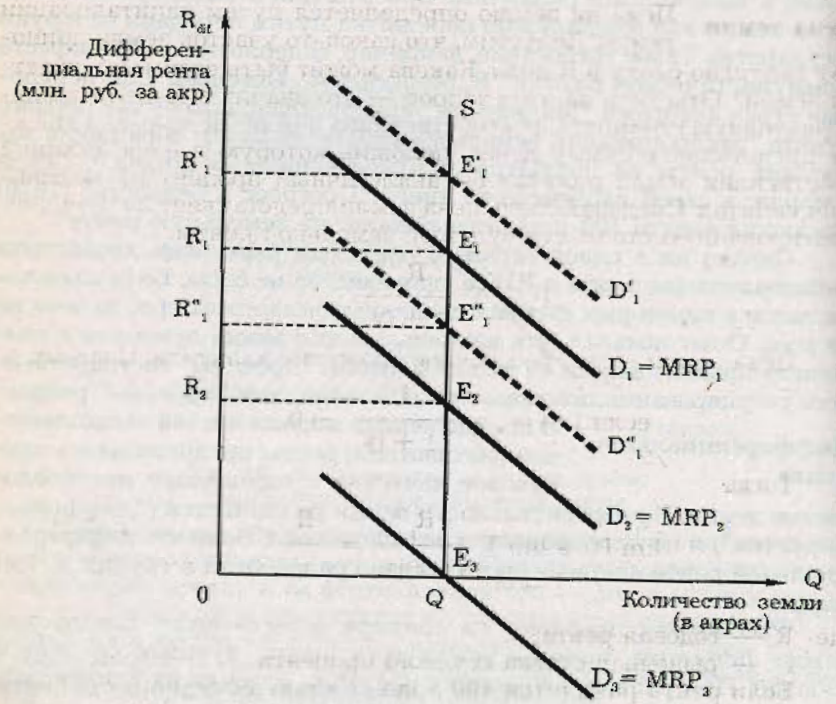



**Рис. 10—10.** Дифференциальная рента

Плодородие земли не является раз и навсегда данным. Оно может быть улучшено или ухудшено в результате хозяйствования



на земле. К естественному плодородию может добавиться искусственное. Современная земля является результатом длительного процесса вложения капитала и труда. Не случайно Д. И. Писарев сравнивал землю с "огромной сберегательной кассой", в которую с незапамятных времен вложено неизмеримое количество труда многих десятков поколений[1].

Дополнительная отдача от вложений капитала может повысить производительность труда, понизить или оставить ее на том же уровне. В случае, если добавочные вложения капитала приведут к росту эффективности производства, говорят о повышающейся дополнительной отдаче. Тогда при перезаключении арендного договора возрастет и рента. Для лучших земель она поднимется до $R'_1$. В случае, если добавочные вложения капитала приведут к общему падению эффективности производства, говорят о снижающейся дополнительной отдаче. Рента с лучших земель соответственно снизится до $R''_1$. В случае, если добавочные вложения капитала не изменят уровень эффективности, дополнительная отдача будет постоянной. Рента с лучших земель останется на том же уровне $R_1$.

**Цена земли** Цена на землю определяется путем капитализации ренты. Допустим, что какой-то участок земли приносит ежегодно ренту в R долл. Какова может быть стоимость участка земли? Ответить на этот вопрос — это значит определить альтернативную стоимость для собственника земли. Цена земли должна представлять сумму денег, положив которую в банк, бывший собственник земли получал бы аналогичный процент на вложенный капитал. Следовательно, цена земли представляет из себя дисконтированную стоимость будущей земельной ренты:

$$P_L = \sum \frac{R_j}{(1+i)^j}.$$

Цена земли — это бессрочное вложение капитала. Поэтому

$$\text{если } j \to \infty, \text{ то } \frac{1}{(1+i)^j} \to 0.$$

Тогда

$$\lim_{j \to \infty} P_L = \lim_{j \to \infty} \sum \frac{R_j}{(1+i)^j} = \frac{R}{i},$$

где R — годовая рента;
i — рыночная ставка ссудного процента.

Если рента равняется 400 долл., а ставка ссудного процента составляет 5%, то цена земли равняется $400/5\% = 400 \times 100/5 = 8000$ долл.

[1] *Писарев Д. И.* Очерки из истории труда. М., 1955. С. 265.

**Арендная плата** В действительности рента составляет лишь часть суммы, которую арендатор платит земельному собственнику. Арендная плата включает кроме ренты еще амортизацию на постройки и сооружения (которые находятся на земле), а также процент на вложенный капитал. Если собственник земли сделал какие-то улучшения, то он должен и возместить стоимость этих сооружений, и получить процент на затраченный капитал (ведь он мог положить капитал в банк и спокойно жить, получая проценты). Строительство зданий и сооружений на земле, затраты, связанные с улучшением плодородия, развитие инфраструктуры приводят к тому, что в структуре арендной платы все большую долю составляют амортизация и процент на капитальные вложения — "рента разбухает". Происходит это потому, что земельный собственник стремится учесть эти вложения, поднимая арендную плату.

Чем короче контракт, тем быстрее можно поднять арендную плату, мотивируя это улучшенными качествами земли или развитой инфраструктурой хозяйства. Поэтому арендаторы стремятся осуществить такие вложения, которые полностью окупятся за период аренды. Отсюда известная противоположность интересов. Собственники земли стремятся сократить сроки аренды, а арендаторы стремятся ее увеличить. Не случайно, что в Западной Европе сложилась традиция сдачи земли под постройки сроком на 99 лет. За этот период стоимость могла быть целиком списана, а само здание приходило в полную негодность.

Арендный договор в Бельгии (где в начале 90-х гг. арендовалось 68% всех земель) заключается обычно на срок не менее 9 лет, хотя в этой стране существует практика договоров и на более длительный срок (на 27 лет или до достижения арендатором 65 лет). Не случайно современное аграрное законодательство (например, бельгийский закон 1988 г.) в принципе допускает право арендатора на компенсацию добавленной стоимости, получаемую в результате улучшений. Величина арендной платы в Западной Европе колеблется от 80—90 ЭКЮ в Шотландии до 200—250 ЭКЮ в Германии и Нидерландах, что составляет 1—3% цены земли. Это сравнительно низкий показатель капиталоотдачи, однако многие землевладельцы рассматривают покупку земли как форму страхования от инфляции и полагают, что со временем цена земли может возрасти.

**Исторические судьбы земельной ренты** Первоначально земельная рента была настолько "уважаемой" категорией, что экономисты XVII—XVIII вв. (Д. Норс, Дж. Локк, А. Тюрго) даже ссудный процент оправдывали земельной рентой и выводили по аналогии с ней. Позднее роли поменялись. Политическая экономия XIX в. (Г. И. Кэри и др.) для оправдания земельной ренты приводит аналогию с ссудным процентом. Даже К. Маркс в III томе "Капитала" сначала рассматривает капитал, приносящий проценты, и лишь затем превращение добавочной прибыли в земельную ренту. Такое внимание со стороны политической экономии к аграрной сфере вообще и к земельной ренте в частности было отнюдь не случайным. Дело в том, что 150 лет назад в аграрной сфере передовых стран Западной Европы и Северной Америки создавалось не менее 50% национального дохода, около половины которого присваивалось земельными собственниками. В настоящее время доля национального дохода, создаваемого в аграрной сфере, исчисляется несколькими процентами, а частные земельные собственники получают и того меньше — в США, например, меньше 1% (хотя официальная статистика занижает этот показатель).



От феодализма современному обществу достались две системы землевладения. Фермерское хозяйство развивалось либо на базе помещичьего землевладения (лендлордизм), либо на базе крестьянского землевладения (система парцеллярной собственности). Обе они тормозили современное предпринимательство.

Промышленному и торговому капиталу далеко не сразу удалось подчинить сельское хозяйство. Крупная земельная собственность на землю, доставшаяся от эпохи феодализма, была в XIX — первой половине XX в. существенным тормозом на пути развития капитализма в сельском хозяйстве, так как любые вложения капитала могли быть присвоены собственником земли. Сломить сопротивление крупных земельных собственников удалось лишь по мере ослабления их роли в экономической и политической жизни.

Другим препятствием для модернизации аграрной сферы была раздробленность парцеллярной системы. Мелким фермерским хозяйствам не под силу осуществить комплексную индустриализацию сельского хозяйства. Мизерный характер землевладения препятствовал внедрению машин и передовой технологии, так как в условиях мельчайших хозяйств не могло быть и речи об экономии от масштаба, а использовать дорогую технику лишь на одну пятую (или даже одну десятую) ее возможностей было экономически нецелесообразно. Все это явилось причиной отставания сельского хозяйства от промышленности, города от деревни.

Развитие фермерского хозяйства в США, Канаде и Австралии привело к обострению конкуренции во второй половине XIX в. Западноевропейские страны, используя влияние мощного аграрного лобби, старались отгородиться от внешнего мира, введя высокие таможенные барьеры. Протекционистская политика государства также в конечном счете оказала свое тормозящее воздействие на развитие аграрной сферы, так как создавала тепличные условия для отечественных производителей. Поэтому в отличие от промышленности аграрная сфера составляла в известном смысле исключение для типичной в условиях совершенной конкуренции тенденции цен к понижению.

В настоящее время преграды на пути долгосрочных вложений капитала устранены, так как большинство фермеров приобрело землю, на которой они ведут хозяйство. Произошло соединение пользования, владения и распоряжения землей в одних руках. На земли, занимаемые собственниками, в странах Европейского сообщества в начале 90-х гг. приходилось две трети сельскохозяйственных

угодий. Аренда в настоящее время играет существенную роль лишь в двух западноевропейских странах — Бельгии и Франции.

Соединение земли как объекта хозяйства с землей как объектом собственности в одних руках предопределило быстрые темпы развития аграрной сферы, так как открыло широкие возможности для долговременных вложений капитала. К тому же промышленная революция в аграрной сфере была ускорена революцией научно-технической.

Столь бурное развитие сельского хозяйства предопределило особую политику государства в аграрной сфере. В настоящее время в США фермеры получают субсидии не за увеличение, а за сокращение посевных площадей и уменьшение сельскохозяйственного производства (для предотвращения перепроизводства).

Проблема цены земли и арендной платы становится в последнее время не столько "деревенской", сколько городской проблемой, а земельная рента превратилась в экономическую ренту, не менее характерную для рынка труда, чем для рынка земли.

### *Вопросы для повторения*

1. Можно ли с уверенностью предсказать, как изменятся объем текущего потребления и объем сбережений домохозяйства со снижением реальной ставки процента?
2. Каким образом концепция сегодняшней ценности (present value) связана с основополагающим в экономикс принципом учета альтернативных издержек?
3. "Поскольку инвестиции моей фирмы осуществляются за счет прибыли (путем самофинансирования), мне безразлично, какова ставка ссудного процента". Проанализируйте это утверждение с точки зрения экономической теории.
4. Каким образом избранная фирмой политика амортизации влияет на ее спрос на капитал?
5. Можно ли объяснить состояние инвестиционной активности в России с точки зрения концепции сегодняшней стоимости?
6. Покажите, как соотносятся понятия сегодняшней стоимости (present value), чистой сегодняшней стоимости (net present value), ставки дисконтирования (discounting rate), коэффициента дисконтирования, внутренней нормы окупаемости инвестиций (internal rate of return) и срока окупаемости инвестиций.
7. "Какой бы ни была величина налога на землевладельцев, они заставят уплатить за него арендаторов, повышая ставку ренты. Следовательно, благосостоянию землевладельцев ничто не угрожает". Обсудите это утверждение с позиций экономической теории.
8. Каковы экономические функции земельной ренты? Как повлияло бы на экономическую жизнь: а) законодательное ограничение уровня ренты; б) полная национализация земельной ренты; в) запрещение рентных платежей?
9. Влияет ли преобладание той или иной формы собственности на землю на величину арендной платы и цену земли? Как соотносятся в этом вопросе экономическая теория и российская практика?



10. Что такое капитализированная стоимость? Может ли цена земли определяться ее капитализированной стоимостью?
11. Очертите минимальные и максимальные границы государственного регулирования в области аграрной политики. Как с этих позиций можно оценить текущую ситуацию в России?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Сегодняшняя ценность будущих доходов обратно пропорциональна ставке банковского процента.

*Да* *Нет*

1.2. Если ставка процента растет, сбережения домохозяйств всегда увеличиваются.

*Да* *Нет*

1.3. Рыночная цена государственной облигации тем выше, чем ниже текущая ставка процента.

*Да* *Нет*

1.4. Сроки окупаемости двух инвестиционных проектов не влияют на выбор фирмы между этими проектами.

*Да* *Нет*

1.5. Чем меньше объем ссуды, тем ниже процент.

*Да* *Нет*

1.6. Предложение земли абсолютно неэластично для любого потенциального покупателя.

*Да* *Нет*

1.7. Цена земли зависит от ее местоположения.

*Да* *Нет*

1.8. Поскольку на конкурентном рынке земли цены выравниваются, дифференциальная рента в условиях долгосрочного равновесия должна быть равна нулю.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да*. Чем выше ставка банковского процента, тем ниже сегодняшняя ценность фиксированной суммы денег в будущем.

1.2. *Нет*. Это утверждение не всегда верно. Увеличение ставки процента влияет на положение домохозяйств двояко: с одной стороны, будущее потребление становится относительно дешевле текущего (следовательно, действует эффект замещения — при прочих равных условиях, чем дешевле благо, тем выше его потребление), с другой стороны, общее благосостояние домохозяйств уве-

личивается (действует эффект дохода), и поэтому должно увеличиваться потребление обоих благ (потребительских расходов, сегодняшних и будущих). От того, какой эффект количественно возобладает, зависит реакция объема сбережений домохозяйств на увеличение ставки процента.

1.3. *Да.* Цена государственной облигации находится в обратно пропорциональной зависимости от ставки процента. Это тесно связано с принципом определения сегодняшней (текущей) стоимости.

1.4. *Нет.* Это утверждение неверно. Срок окупаемости инвестиций, наряду с чистой текущей ценностью и внутренней нормой отдачи, является одной из важнейших характеристик эффективности инвестиционного проекта. Чем ниже срок окупаемости инвестиционного проекта, тем более он привлекателен для фирмы.

1.5. *Нет.* Объем ссуды и процент находятся в обратно пропорциональной зависимости.

1.6. *Нет.* Это утверждение неверно, поскольку любой потенциальный пользователь земли может увеличить используемую им территорию за счет вытеснения конкурентов, если он будет платить более высокую арендную плату. Таким образом, предложение земли конкретному пользователю обладает эластичностью по цене, иногда довольно высокой.

1.7. *Да.* Местоположение — один из важнейших факторов, влияющих на цену земли, как и любого объекта недвижимости. На Западе говорят, что цену недвижимости определяют три фактора: "расположение, расположение и еще раз расположение".

1.8. *Нет.* Это утверждение неверно, поскольку дифференциальная рента — результат различий в производительности ресурса, которые не сглаживаются при переходе от краткосрочного периода к долгосрочному.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Общий объем инвестиций фирмы составил 200 тыс. долл., амортизация — также 200 тыс. долл. Это означает, что:

*а)* чистые инвестиции фирмы равны нулю;

*б)* чистые инвестиции фирмы составляют 200 тыс. долл.;

*в)* чистые инвестиции фирмы составляют 400 тыс. долл.;

*г)* такая ситуация невозможна, поскольку амортизация не может быть равна общему объему инвестиций.

2.2. Реальная ставка процента по депозитам по сравнению с прошлым годом выросла, а сбережения семьи Ивановых сократились. Это означает:

*а)* эффект замещения перевесил эффект дохода;

*б)* эффект дохода и эффект замещения действовали в противоположных направлениях;

*в)* эффект дохода и эффект замещения действовали в одном и том же направлении;

*г)* эффект дохода перевесил эффект замещения.



2.3. Цена земли зависит от:

*а)* величины ежегодной ренты;

*б)* ставки банковского процента;

*в)* величины альтернативного дохода покупателя земли;

*г)* верно все указанное.

2.4. Чистая экономическая рента:

*а)* это дифференциальная рента, получаемая собственниками земли;

*б)* это весь объем ренты, получаемой собственниками земли;

*в)* это разница между всем объемом ренты, получаемой собственниками земли, и объемом дифференциальной ренты;

*г)* все указанное неверно.

2.5. Если государство устанавливает фиксированный уровень ренты, отличный от равновесного, то:

*а)* экономическая рента снижается;

*б)* экономическая рента возрастает;

*в)* экономическая рента остается неизменной;

*г)* ответ зависит от эластичности спроса на землю.

***Ответы***

2.1, *а.* Согласно определению чистых инвестиций в данном случае они равны нулю.

2.2, *г.* Если при росте ставки процента сбережения домохозяйства сокращаются, это означает количественное преобладание эффекта дохода над эффектом замещения.

2.3, *г.* Все перечисленные факторы влияют на цену земли.

2.4, *в.* По определению чистой экономической ренты.

2.5, *г.* Если государство устанавливает фиксированный уровень ренты, превышающий равновесный, и спрос на землю неэластичен (на данном участке кривой спроса), то объем чистой экономической ренты, получаемой собственниками земли, возрастет. Если государство устанавливает фиксированное значение ренты на уровне, ниже равновесного, экономическая рента, получаемая собственниками земли, сокращается. Таким образом, экономическая рента может как возрасти, так и снизиться в результате государственного регулирования.

**3. Решите задачи повышенной сложности**

3.1. Функция полезности домохозяйства описывается формулой

$$U(C_1, C_2) = C_1 \times C_2,$$

где $C_1$ — потребление в текущем году;

$C_2$ — потребление в будущем году.

Доход домохозяйства в текущем году составляет 20 тыс. долл., а в будущем году он составит 10 тыс. долл. Ставка процента равна 5%. Найдите объем потребительских расходов и сбережений домохозяйства в текущем и будущем году. Как изменится поведение домохозяйства, если ставка процента возрастет до 25%?

3.2. В 1992 г. самый высокий процент по рублевым вкладам обещал своим клиентам коммерческий банк "Империал" — 600%

годовых. Инфляция в течение года составила приблизительно 900%. Какова была реальная ставка процента, которую получили вкладчики банка "Империал"?

3.3. Из договора двух коммерческих фирм следует, что стороны считают эквивалентными суммы 10 тыс. долл. сегодня и 24 тыс. 414 долл. через четыре года. Можно ли по этим данным судить, какой процент на валютный вклад будут обеспечивать банки в течение четырех ближайших лет?

3.4. На рассмотрение предлагается три инвестиционных проекта (данные о суммах вложений и выручки приведены в таблице).

| | 1-й год | 2-й год | 3-й год | 4-й год | 5-й год |
|---|---|---|---|---|---|
| Проект 1 | | | | | |
| Инвестиции, тыс. долл. | 600 | 300 | 100 | - | - |
| Выручка, тыс. долл. | - | - | 100 | 400 | 1000 |
| Проект 2 | | | | | |
| Инвестиции, тыс. долл. | 300 | 400 | 300 | - | - |
| Выручка, тыс. долл. | - | - | 100 | 1000 | 400 |
| Проект 3 | | | | | |
| Инвестиции, тыс. долл. | 300 | 400 | 300 | - | - |
| Выручка, тыс. долл. | - | - | 100 | 300 | 1100 |

Ставка процента предполагается постоянной и положительной.

На основе метода чистой текущей ценности определите, какой из предлагаемых проектов предпочтительнее. Изменится ли ответ, если реальная ставка процента отрицательна?

3.5. Вы — мэр города. Городу необходим новый спорткомплекс. Спорткомплекс предлагают выстроить две фирмы: одна — в течение двух лет, другая — в течение трех лет. Согласно их сметам, стоимость строительства комплекса по годам составит:

| | 1996 г. | 1997 г. | 1998 г. |
|---|---|---|---|
| 1-я фирма | 2000 | 5000 | 0 |
| 2-я фирма | 3000 | 2000 | 500 |

Какой из проектов предпочтительнее? Нужно ли, принимая решение, учитывать прогнозируемую величину ставки процента и почему?

3.6. Некий господин просит у вас деньги в долг, предлагая следующие условия: и он, и его наследники, и наследники его наследников и т. д. будут платить вам, вашим наследникам и наследникам ваших наследников по 400 долларов ежегодно. Какова максимальная сумма, которую вы были бы готовы предоставить этому господину в долг, если ставка банковского процента по валютным вкладам постоянна и составляет 10% годовых?

3.7. Зависимость объема выращивания кукурузы (Q — центнеров с гектара в год) от используемых площадей (X) для фермера описывается уравнением $Q(X) = 100X - 1{,}5X^2$. Цена центнера кукурузы — 6 долларов. Каков максимальный размер ренты, которую может уплатить фермер за пользование землей, если площадь участка — 25 гектаров? Если ставка процента равна приблизительно 5% в год, какова будет цена гектара земли?



3.8. Спрос на землю описывается уравнением

$$Q = 100 - 2R,$$

где Q — площадь используемой земли;
R — ставка ренты (в млн. рублей за гектар).

Какова будет равновесная ставка ренты, если площадь доступных земельных угодий составляет 90 гектаров? Какова будет цена одного гектара земли, если ставка банковского процента составляет 120%? Государство устанавливает максимальный уровень ренты на уровне 3 млн. руб. за гектар. Как эта мера отразится на благосостоянии общества?

***Ответы***

3.1. Данная задача иллюстрирует проблему межвременных предпочтений (intertemporal choice). В общем виде межвременное бюджетное ограничение запишется:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = I_1 + \frac{I_2}{1+r},$$

где $C_1$ — потребление в текущем году;
$C_2$ — потребление в будущем году;
$I_1$ — доход в текущем году;
$I_2$ — доход в будущем году;
r — ставка процента.

Если принять цену текущего потребления за 1, то цена потребления в будущем году (по принципу альтернативной ценности) составит: $1/(1 + r)$. Запишем условие оптимального выбора потребителя ($Pc_1/Pc_2 = MRS$ — отношение цены текущего потребления к цене потребления будущего года равно предельной норме замены текущего потребления потреблением будущего года) и решим систему из двух уравнений:

$$C_1 + \frac{C_2}{1{,}05} = 20\,000 + \frac{10\,000}{1{,}05};$$

$$C_2 : C_1 = 1 + 0{,}05.$$

Потребление в текущем году составляет приблизительно 14,76 тыс. долл., сбережения — 5,24 тыс. долл. В будущем году потребление составит приблизительно 15,5 тыс. долл.

Если ставка процента возрастет до 25%, мы увидим, что потребление в текущем году снижается до 14 тыс. долл., сбережения возрастают до 6 тыс. долл. В будущем году объем потребления составит 17,5 тыс. долл.

3.2. Если i — ставка реального процента, P — темп роста цен (уровень инфляции), а R — номинальная ставка процента, то $(1 + i) \times (1 + P) = 1 + R$ или $(1 + i) \times (1 + 9) = 1+6$. Отсюда реальная ставка процента составляет (–0,3) или (–30%).

3.3. В данном случае ставка банковского процента определяется как ставка дисконтирования из формулы $PV = FV/(1 + r)^n$, т. е.

$10 = 24\ 414/(1 + r)^4$. Отсюда ставка дисконтирования — ставка процента — составляет приблизительно 25% годовых.

3.4. Для определения предпочтительности инвестиционных проектов необходимо сопоставлять чистую текущую ценность (net present value) трех предлагаемых проектов.

В общем виде

$$NPV = — PV_{инвестиций} + PV_{выручки}.$$

В нашем случае мы можем сопоставлять NPV, не прибегая к подсчетам. Рассмотрим проекты 2 и 3. Очевидно, что текущая ценность инвестиций у этих проектов одинакова. Сравнение текущей ценности выручки демонстрирует преимущество второго проекта. Если приводить стоимость выручки к показателям третьего года, то:

$100 + 1000/(1 + r) + 400/(1+r)^2 > 100 + 300/(1 + r) + 1100/ (1 + r)^2$

при положительных значениях r.

Сравним первый и второй проекты. По аналогичной процедуре определяем, что текущая ценность инвестиций выше у первого проекта, а текущая ценность выручки — у второго проекта. Таким образом, мы определяем предпочтительность второго проекта. Если предположить отрицательные значения ставки дисконтирования, то ответ изменился бы: второй инвестиционный проект стал бы наихудшим из трех.

3.5. Принимая решение, какой инвестиционный проект предпочесть, следует сравнить текущую ценность затрат. Если срок строительства (два или три года) нам безразличен, следует выбирать проект с наименьшими затратами. Текущая ценность затрат по первому проекту составляет:

$$2000 + 5000/(1+i),$$

а по второму:

$$3000+ 2000/(1+i) + 500/(1+ i)^2,$$

где i — реальная ставка процента.

Очевидно, что соотношение текущей стоимости затрат двух фирм зависит от величины ставки процента. Решив неравенство

$$2000 + 5000/(1+ i) > 3000 + 2000/(1+ i) + 500/(1+i)^2,$$

получим ответ (для неотрицательных величин ставки процента): $1,83 > i$. Таким образом, если реальная ставка процента в течение трех ближайших лет окажется ниже 183%, предпочтительным будет второй проект. Напротив, если ставка процента окажется выше 183%, предпочтение должно быть отдано второму проекту.

3.6. Максимальная сумма кредита должна быть равноценна потоку ежегодных платежей. Текущая (дисконтированная) стоимость потока текущих платежей составляет:

$400/(1 + 0,1) +400/(1 + 0,1)^2 + 400/(1 + 0,1)\ 3 +...+ 400/(1 + 0,1) \times n$

при n, стремящемся к бесконечности. По формуле бесконечной геометрической прогрессии текущая стоимость потока платежей составит $400/0,1 = 4$ тыс. долл.

Следовательно, максимальная сумма кредита, которую вы были бы согласны предоставить этому господину, равна 4 тыс. долл.

Обратите внимание, что характер отношений между вами идентичен отношениям между государством-должником и покупателем бессрочной государственной облигации.



3.7. Известно, что цена ресурса (в данном случае земли) должна быть равна (при ценообразовании на конкурентном рынке ресурсов) предельному продукту ресурса в денежном выражении. Найдем предельный продукт земли. Он составляет:

$$MP_{земли} = 100 - 3X.$$

Тогда предельный продукт земли в денежном выражении:

$$MRP = 600 - 18X.$$

Поскольку $X = 25$, предельный продукт земли в денежном выражении составляет: $600 - 450 = 150$ долл. Таким образом, максимальная цена, которую фермер будет готов уплатить за гектар земли, равна 150 долл. Цена земли в этом случае составит (рассчитываем по формуле: Цена земли = Арендная плата/Ставка процента в десятичном выражении): $150/0,05 = 3000$ долл. за гектар земли.

3.8. Равновесный уровень ренты определим из условия: $100 - 2R = 90$, откуда $R = 5$. Цену одного гектара земли найдем по известной нам формуле:

Цена земли = Рента/ Ставка банковского процента = $5/1,2 =$ = 4,166 млн. руб.

Если государство установит фиксированный уровень ренты, то объем спроса ($100 - 6 = 94$) превысит объем предложения земли. Объем чистой экономической ренты, получаемой собственниками земли, сократится с 450 млн. руб. ($90 \times 5$) до 270 млн. руб. ($90 \times 3$). Влияние данного решения на выигрыш покупателя земли оценить количественно невозможно: с одной стороны, они выиграют от снижения уровня ренты, с другой стороны — будут страдать и проиграют от дефицита земли.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верно ли следующее утверждение (цена ответа 2 балла)?**

1.1. При росте ставки процента предложение сбережений домохозяйствами всегда увеличивается.

*Да* *Нет*

1.2. Цена земли не зависит от местоположения участка.

*Да* *Нет*

1.3. Если чистая сегодняшняя стоимость проекта (net present value) отрицательна, это означает, что внутренняя норма окупаемости (internal rate of return) ниже ставки процента.

*Да* *Нет*

1.4. Снижение реальной ставки процента при прочих равных условиях ведет к повышению цены земли.

*Да* *Нет*

1.5. В качестве ставки дисконтирования можно использовать реальную, но не номинальную ставку процента.

*Да* *Нет*

1.6. Повышение реальной ставки процента снижает сегодняшнюю ценность (net present value) проекта.

*Да* *Нет*

1.7. Спрос на землю абсолютно неэластичен.

*Да* *Нет*

1.8. Реальная ставка процента не может превышать номинальную.

*Да* *Нет*

1.9. Чем выше срок службы основного капитала, тем при прочих равных условиях ниже норма амортизации.

*Да* *Нет*

1.10. При изменении ставки процента эффект дохода (в принятии решений о сбережениях домохозяйствами) всегда действует в направлении, противоположном эффекту замещения.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. В противоположность строениям, предложение земли:
*а)* абсолютно эластично;
*б)* абсолютно неэластично;
*в)* относительно эластично;
*г)* относительно неэластично.

2.2. "При повышении ставки процента домохозяйства заинтересованы в увеличении объема сбережений, поскольку растет альтернативная стоимость текущего потребления". Это характеристика:
*а)* эффекта дохода;
*б)* эффекта замещения;
*в)* эффекта дохода и эффекта замещения;
*г)* не имеет отношения ни к эффекту дохода, ни к эффекту замещения.

2.3. Если арендная плата составляет 1000 долларов, а ставка процента — 5% годовых, при какой цене участка земли его покупка будет выгодна для фермера:
*а)* не более 20 000 долл.; *в)* не более 10 000 долл.;
*б)* не более 50 000 долл.; *г)* не более 100 000 долл?

2.4. Собственники невозобновимого естественного ресурса получают дифференциальную ренту, если:
*а)* ресурс неисчерпаем;
*б)* качество ресурса различно на разных участках;
*в)* качество ресурса одинаково на всех участках;
*г)* предложение ресурса абсолютно эластично.

2.5. Ставка ссудного процента не зависит от:
*а)* срока предоставления ссуды;
*б)* объема ссуды;
*в)* рискованности проекта;
*г)* все перечисленное неверно.

2.6. При повышении ставки процента:
*а)* внутренняя норма окупаемости проекта растет;
*б)* внутренняя норма окупаемости проекта сокращается;



*в)* внутренняя норма окупаемости проекта не зависит от ставки процента;
*г)* внутренняя норма окупаемости проекта может расти или сокращаться только в зависимости от реальной, но не от номинальной ставки процента.

2.7. Стоимость капитальных фондов компании составляет 10 млн. долл. Полезный срок службы основного капитала — 10 лет. Если компания применяет метод ускоренной амортизации, в первый год сумма амортизации составит:
*а)* 1 млн. долл.; *в)* 2 млн. долл.;
*б)* свыше 1 млн. долл.; *г)* данных недостаточно.

2.8. Пусть номинальная ставка процента составляет 20% в месяц, а месячный темп инфляции — 15%. Реальная ставка процента равна:
*а)* приблизительно 4,3%; *в)* приблизительно 4,7 %;
*б)* приблизительно 6,8%; *г)* данных недостаточно.

2.9. Что из нижеперечисленного приведет к сокращению спроса на землю:
*а)* сокращение урожайности;
*б)* увеличение ставки ссудного процента;
*в)* понижение ставки ссудного процента;
*г)* не верен ни один из ответов?

2.10. Если при повышении ставки процента сбережения домохозяйства не увеличиваются, это означает:
*а)* что эффект дохода перекрывает эффект замещения;
*б)* что эффект замещения перекрывает эффект дохода;
*в)* что эффект замещения и эффект дохода действуют в одном и том же направлении;
*г)* что эффект замещения и эффект дохода действуют в противоположных направлениях.

**3. Решите задачи повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Фермер приобретает участок земли за 20 000 долларов. Он предполагает, что его чистая выручка на протяжении 5 лет будет постоянной, а затем он сможет продать участок за 25 000 долларов. Ставка процента в течение 5 лет предполагается постоянной и равной 10%. Какова должна быть минимальная ежегодная чистая выручка, чтобы покупка земли оправдала себя?

3.2. Функция полезности домохозяйства описывается формулой

$$U(C_1,C_2) = C_1 \times C_2,$$

где $C_1$ — потребление в текущем году,
$C_2$ — потребление в будущем году.
В текущем году доход домохозяйства составляет 30 тыс. долл., в будущем составит 40 тыс. долл. Ставка процента — 10%. Будет ли домохозяйство в текущем году сберегать или пользоваться кредитами и в каком объеме?

3.3. Кратко охарактеризуйте факторы, определяющие уровень ссудного процента. В чем специфика формирования ссудного процента в современной России?

3.4. Фермер выращивает пшеницу и продает ее на конкурентном рынке по 4 доллара за бушель. В краткосрочном периоде зависимость объема производства пшеницы от площади используемой земли (производственная функция) описывается формулой

$$Q(X) = 2\,000X - 3X^2,$$

где X — объем использования земли, в гектарах.

Сколько пшеницы будет ежегодно выращивать фермер, если рента, которую он платит за землю, составляет 320 долл. за гектар?

3.5. Назовите основные, на ваш взгляд, проблемы сегодняшнего рынка земли в России и опишите их, используя понятия и концепции экономической теории.

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Цена земли не зависит от ставки процента, складывающейся на рынке ссудных капиталов.

*Да* *Нет*

1.2. Дисконтирование состоит в сведении будущих издержек и будущей выручки к их сегодняшней ценности.

*Да* *Нет*

1.3. Чем выше внутренняя норма окупаемости (internal rate of return) проекта, тем он эффективнее.

*Да* *Нет*

1.4. Понижение ставки процента всегда приводит к сокращению сбережений домохозяйств.

*Да* *Нет*

1.5. Чем дальше во времени отстоит срок получения выручки, тем при прочих равных условиях ниже ее сегодняшняя ценность.

*Да* *Нет*

1.6. В модели межвременных предпочтений потребителя наклон бюджетного ограничения зависит от уровня заработной платы.

*Да* *Нет*

1.7. В качестве коэффициента дисконтирования может выступать только учетная ставка.

*Да* *Нет*

1.8. Эффективность инвестиционного проекта находится в обратно пропорциональной зависимости от показателя срока окупаемости.

*Да* *Нет*

1.9. Чистые инвестиции представляют собой разницу между валовыми инвестициями и суммой амортизации.

*Да* *Нет*

1.10. Норма амортизации не зависит от полезного срока службы капитальных фондов.

*Да* *Нет*



**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Что может при прочих равных условиях повысить цену участка земли:

*а)* понижение ставки процента; *в)* верны *а* и *б*;
*б)* повышение ежегодной ренты; *г)* не верен ни один из ответов?

2.2. Если рента, установленная за пользование землей, превысит равновесный уровень:

*а)* спрос на землю превысит предложение;
*б)* оптимальный объем использования земли возрастет;
*в)* не вся земля будет использована;
*г)* не верен ни один из ответов.

2.3. "При увеличении ставки процента домохозяйства могут увеличить объем текущего потребления и сократить сбережения, поскольку та же сумма приращения их будущего дохода теперь может быть обеспечена меньшим объемом сбережений". Это характеристика:

*а)* эффекта дохода;
*б)* эффекта замещения;
*в)* эффекта дохода и эффекта замещения;
*г)* не имеет отношения ни к эффекту дохода, ни к эффекту замещения.

2.4. Если арендная плата составляет 2000 долл., а ставка процента — 8% годовых, при какой цене участка земли его покупка будет выгодна для фермера:

*а)* не более 25 000 долл.;
*б)* не более 20 000 долл.;
*в)* не более 50 000 долл.;
*г)* не более 100 000 долл.?

2.5. Реальная ставка процента равна 5%, темп инфляции — 20%. Номинальная ставка процента составляет:

*а)* 26%; *в)* 24%;
*б)* 25%; *г)* данных недостаточно.

2.6. Если при повышении ставки процента сбережения домохозяйства растут, это означает, что:

*а)* эффект дохода перекрывает эффект замещения;
*б)* эффект замещения перекрывает эффект дохода;
*в)* эффект замещения и эффект дохода действуют в одном и том же направлении;
*г)* эффект замещения и эффект дохода действуют в противоположных направлениях.

2.7. При увеличении эластичности спроса на пшеницу эластичность спроса фермера на землю:

*а)* увеличивается; *в)* остается без изменений;
*б)* сокращается; *г)* ничего с определенностью сказать нельзя.

2.8. При введении налога на сделки с землей налоговое бремя (tax burden):

*а)* целиком ложится на продавцов земли;
*б)* целиком ложится на покупателей земли;
*в)* распределяется поровну между продавцами и покупателями земли;
*г)* ничего с определенностью сказать нельзя.

2.9. На эластичность спроса на ресурс не влияет:
*а)* эластичность спроса на конечный продукт;
*б)* доля расходов на ресурс в издержках фирмы;
*в)* производственная функция фирмы;
*г)* все перечисленные факторы влияют на эластичность спроса на ресурс.

2.10. Сегодняшняя стоимость (present value) будущего дохода:
*а)* тем выше, чем ниже ставка процента;
*б)* тем выше, чем менее продолжителен срок ожидания дохода;
*в)* тем выше, чем выше ставка процента (учетная ставка);
*г)* верны ответы *а* и *б*.

**3. Решите задачи повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Инвестиционный проект характеризуется следующим образом: инвестирование (в объеме 27 млн. руб.) производится в начале действия проекта, затем в течение трех лет (в конце года) поступает выручка одинаковыми суммами в 20 млн. руб. Эксперт по кредитам имеет основания утверждать, что в течение трех ближайших лет ставка процента по кредитам не опустится ниже 60%. Насколько выгоден предлагаемый вам проект?

3.2. Имеется участок земли размером 5 га. Комбинации используемой площади (в краткосрочном периоде) и получаемого продукта (в денежном выражении) приведены ниже:

| Площадь, га | Продукт, млн. руб. |
|---|---|
| 1 | 25 |
| 2 | 40 |
| 3 | 50 |
| 4 | 58 |
| 5 | 65 |

Какая часть земли будет сдана, если рента установлена в размере 15 млн. руб. с гектара? 10 млн. руб. с гектара? Какую сумму должна составлять рента, чтобы все 5 га были сданы? Сколько в этом случае будет стоить участок земли, если ставка процента равна 10% годовых?

3.3. Составьте прогноз динамики цен на российском рынке земли на ближайшие пять лет. Обоснуйте ваш ответ, используя понятия и концепции экономической теории.

3.4. Функция полезности домохозяйства описывается формулой

$$U(C_1,C_2) = C_1^{2/3} \times C_2^{1/3},$$

где $C_1$ — потребление в текущем году;
$C_2$ — потребление в будущем году.

Доход домохозяйства в текущем и будущем году составит 20 тыс. долл. Ставка процента — 10%. Будет ли домохозяйство в текущем году сберегать или пользоваться кредитами и в каком объеме?

3.5. "Повышение ставки процента на депозиты вдвое не привело к ощутимому росту сбережений домохозяйств". Возможно ли такое, и если да, то почему?

# Глава 11. Общее равновесие и экономическая эффективность

В предыдущих темах мы изучали различные аспекты рыночной экономики: поведение потребителя и деятельность фирмы, рынки потребительских товаров и рынки факторов производства.

При этом в центре внимания было **частичное равновесие (*partial equilibrium*)** — *равновесие, складывающееся на отдельном рынке*. Однако в реальной действительности рынки взаимосвязаны, цены одних экономических благ влияют на цены других. Рынок, как и человеческий язык, возникает в процессе взаимодействия (общения). Поэтому отдельный товар, вырванный из этого контекста взаимосвязи, не может быть "истинным товаром", соответствующим своей товарной природе.

Предметом исследования данной темы является **общее равновесие (*general equilibrium*)** — *равновесие, возникающее в результате взаимодействия всех рынков, когда изменение спроса или предложения на одном рынке влияет на равновесные цены и объемы продаж на всех рынках*. Поэтому задача данной темы — анализ рыночной экономики как целого, исследование взаимодействия и взаимозависимости ее частей. При этом решаются три основных вопроса:

1. Способствует ли рыночный механизм достижению **общего** равновесия и каким образом?
2. Является ли эффективное равновесие **единственным** или возникает ряд вариантов цен, которые отвечают этому требованию?
3. Будет ли это эффективное общее равновесие **устойчивым**?

## 11.1. Анализ общего равновесия

**Общее равновесие**

Достижение общего равновесия — результат воздействия изменения на одном рынке на все другие рынки, в том числе и на тот рынок, с которого началось движение. В этом взаимодействии на передний план выходят взаимозависимость (взаимодополняемость и взаимозаменяемость) различных товаров. Поэтому простейший анализ должен включать как минимум четыре этапа: 1) первичное изменение, 2) рынки взаимозаменяющих товаров, 3) рынки взаимодополняющих товаров, 4) эффект обратной связи.

Рассмотрим условный пример с ростом цен на автомобили.

Допустим, что цена на автомобиль поднялась с 7000 до 10 000 долл. Это вызовет снижение продаж с 20 млн. до 15 млн. автомобилей в год (рис. 11—1а). Падение спроса на автомобили отразится на спросе на бензин. Он сократится с 12 млн. до 10 млн. л в день. Это приведет к падению цены бензина с 50 до 40 центов за литр (рис. 11—1б).

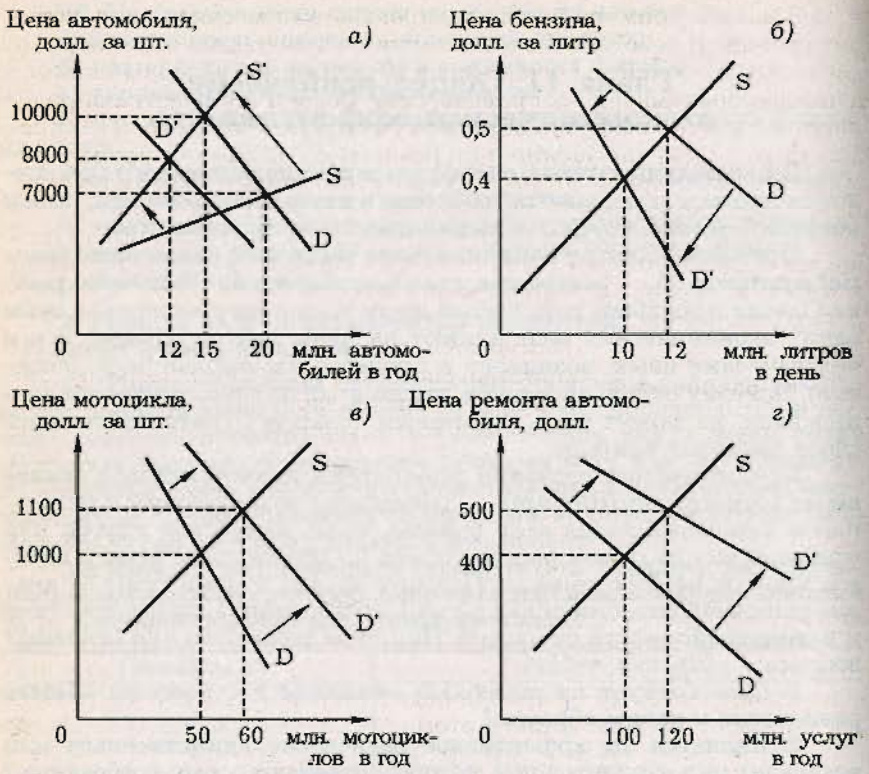



**Рис. 11—1.** Взаимосвязь рынков в экономике: эффект обратной связи

Рост цен на автомобили заставит многих отказаться от покупки нового автомобиля и обратить свои взоры на товары-заменители. Не исключено, что высокая цена на автомобиль расширит спрос на мотоциклы и заставит дольше эксплуатировать старые машины. Допустим, спрос на мотоциклы возрастет с 50 млн. до 60 млн. мотоциклов в год (рис. 11—1в). Это поднимет цену мотоцикла в среднем с 1000 до 1100 долл.

Более длительное использование старых автомобилей приведет к росту цены услуг по ремонту вследствие увеличения спроса на такие услуги. Их число возрастет со 100 млн. до 120 млн. в год, а цена на них в среднем поднимется с 400 до 500 долл. (рис. 11—1г).

В результате более широкого использования старых автомобилей и расширения спроса на мотоциклы спрос на новые автомобили упадет до 12 млн. в год. Это заставит производителей снизить цену с 10 000 до 8000 долл. (рис. 11—1а).

Естественно, такое изменение равновесной цены вызовет новую реакцию на рынках взаимодополняющих и взаимозаменяющих товаров, которая приведет к установлению новых равновесных цен и объемов на всех рынках.



В нашем примере проанализирована взаимосвязь лишь четырех рынков. В действительности структура подобных взаимосвязей значительно сложнее. Однако даже приведенный условный пример наглядно показывает, что равновесные цены и количества определяются с учетом **эффекта обратной связи (*feedback effect*)**, *отражающего изменение частичного равновесия на данном рынке в результате изменений, возникших на сопряженных рынках под влиянием первоначальных изменений на данном рынке.*

Анализ общего равновесия показал, что уменьшение предложения и соответствующий рост цен на некотором рынке приводят *к падению спроса на дополняющие товары и его росту на товары-субституты.*

**Система уравнений общего равновесия**

Взаимосвязь товарных рынков может быть записана системой уравнений. Первым, кто попытался описать экономическое равновесие с помощью системы управлений, был швейцарский экономист Леон Вальрас (1834—1910). В рыночной экономике цены предопределяют объем выпускаемой продукции, а объем выпуска в значительной степени определяет цены. Цены потребительских товаров и услуг зависят от цен ресурсов. А цены ресурсов — от цен потребительских благ, на которые существует платежеспособный спрос. Взаимосвязь в экономике оборачивается порочным кругом, выйти из которого можно лишь решая всю систему уравнений одновременно.

Возьмем, например, компьютеры. Количество проданных компьютеров зависит от цен всех других товаров. Если в стране продается и покупается 10 000 различных товаров и услуг, а компьютеры занимают 13-ю позицию в этом списке, то спрос на 13-й товар:

$$Q_{13} = D_{13}(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M),$$

где $Q_{13}$ — количество проданных компьютеров;
$D_{13}$ — функция спроса на компьютеры;
$P_1, P_2, \ldots P_{10000}$ — цены остальных 10 000 товаров и услуг;
$A$ — показатель реальных активов, отражающий богатство страны;
$M$ — запас наличных денег.

Предложение 13-го товара:

$$Q_{13} = S_{13}(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M).$$

Аналогично мы можем получить систему уравнений для всех 10 000 товаров:

$$\begin{aligned}
&D_1(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M) = S_1(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M);\\
&D_2(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M) = S_2(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M);\\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\\
&D_{10000}(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M) = S_{10000}(P_1, P_2, \ldots P_{10000}, A, M) \qquad (11.1)
\end{aligned}$$

Если известны A и M, то число уравнений равно числу неизвестных. Это означает, во-первых, принципиальную возможность решения системы (т. е. достижения общего равновесия) и, во-вторых, единственность такого решения. Подставив реальные значе-

ния цен, в результате решения получаем количества обмениваемых товаров и услуг.

Данная система уравнений называется системой уравнений общего равновесия. Во времена Вальраса отсутствовал математический аппарат для решения такой системы. Поэтому решение системы Л. Вальрас видел в группировке уравнений. Путь к равновесию рассматривался им как постепенный процесс, который он обозначал французским словом tatonnement — "нащупывание", "поиск на ощупь" верных пропорций обмена. Важную роль при этом он отводит форме предварительного контракта, заключаемого с помощью бонов. Анализ этого процесса привел его к правильному выводу о том, что система общего равновесия устойчива и, будучи выведена из этого состояния, стремится к нему вновь через механизм относительных цен.

Конечно, модель Л. Вальраса несколько идеализировала действительность. В ней предусматривалось, что потребители знают свои функции спроса и предложения, технические коэффициенты и многие другие данные. Модель общего равновесия исходит из совершенной конкуренции, предполагающей идеальную мобильность всех ресурсов, полную информированность участников, абсолютизирует состояние равновесия, тогда как в реальной действительности гораздо чаще встречаются диспропорции и дисбалансы. К тому же она статична, так как не учитывает научно-технического прогресса, факторов неопределенности в экономике, институциональных условий развития.

Более того, Л. Вальрас шел от модели к реальной действительности, а не наоборот. Однако эту модель можно упрощать и усложнять путем включения новых переменных. Последние могут задаваться как эндогенно, так и экзогенно, отражать как экономические процессы и явления, так и институциональные условия функционирования рыночной экономики.

Важно подчеркнуть, что Л. Вальрас указал современной экономической науке путь, по которому, как справедливо заметил Й. Шумпетер, она идет и сегодня.

**Модель рыночного социализма** Модель общего равновесия Л. Вальраса универсальна. Универсальна настолько, что в известных пределах пригодна к описанию любой экономической системы. Неудивительно поэтому, что немарксистская социалистическая теория (О. Ланге, А. Лернер и др.) использовала ее для создания модели рыночного социализма.

Предположим, что: 1) на все товары и услуги (как потребительского, так и производственного назначения) государство устанавливает универсальные и неизменные цены; 2) на всю произведенную продукцию имеется спрос, она свободно продается и покупается, т. е. производство сбалансировано и существуют цены общего равновесия; 3) нет препятствий для свободного входа фирм в любую отрасль и выхода из нее, при этом движение фирм определяется исключительно выгодностью (или невыгодностью) производства.

Если каждый потребитель максимизирует полезность, а фирма — прибыль, то требования предельной оптимальности, при данных предпосылках, будут выполняться автоматически.



Для того чтобы требование максимизации прибыли выполнялось, необходимо, полагали сторонники данной теории, стимулировать руководителей предприятий. Для этого достаточно поставить оплату труда директоров в зависимость от суммы получаемой прибыли. Ценообразование осуществлялось бы по предельным издержкам. При таком подходе экономические преимущества централизованного планирования и управления были бы достигнуты без чрезмерной бюрократической опеки и высоких административных затрат.

Критики этой модели рыночного социализма справедливо указывали на ее внутренние противоречия. Одним из главных является то, что при таком подходе максимизируются не общественные, а частные чистые доходы, поэтому общее равновесие вряд ли будет отвечать идеалам социализма. По существу, нерешенной оказывается главная проблема: как гармонично согласовать общие и частные интересы, как на практике реализовать общественные цели, которые не отражаются в частных доходах? Даже в условиях совершенной конкуренции существуют расхождения между частными и общественными доходами. Они связаны с внешними эффектами в производстве и потреблении продукции.

## 11.2. Эффективность обмена

**Выгоды торговли** Предположим, что трансакционные издержки равны нулю. Это означает, что обмен товарами не требует затрат на поиск информации, ведение переговоров, измерение товаров, защиту прав собственности и т.п. Более того, предположим, что контрагенты хорошо знают предпочтения друг друга.

*Таблица 11—1*

**Выгоды торговли**

| | Исходное распределение | Сделка | Конечное распределение |
|---|---|---|---|
| Алиса<br>Базилио | 8Ш, 2М<br>3Ш, 7М | -1Ш, +1М<br>+1Ш, -1М | 7Ш, 3М<br>4Ш, 6М |
| Итого: | 11Ш, 9М | 0; 0 | 11Ш, 9М |

Ш — шило, М — мыло.

Возьмем для примера двух сказочных персонажей — лису Алису и кота Базилио. Допустим, что наши друзья имеют 11 шильев и 9 кусков мыла. Однако распределяются эти блага неравномерно: 8 шильев и 2 мыла — у Алисы и 3 шила и 7 кусков мыла — у Базилио. Поскольку у Алисы много шильев и мало мыла, то она заинтересована в обмене. Допустим, что предельная норма замены (Marginal Rate of Substitution — MRS) шила мылом для Алисы равняется 1/3. Это значит, что для получения одного куска мыла она готова отдать 3 шила.

Следовательно, для Алисы 1 кусок мыла = 3 шильям.

Наоборот, Базилио предпочитает шило, поэтому готов отдать 3 куска мыла за 1 шило (MRS шила мылом для Базилио равняется 3). В условиях столь разных предпочтений возможна взаимовыгодная сделка (см. табл. 11—1). Дело в том, что Алиса предпочитает мыло шилу (1 кусок мыла = 3 шильям), а Базилио шило мылу (1 шило = 3 кускам мыла или 1 мыло = 1/3 шила). Итак, запишем неравенство:

$$\text{Для Алисы: } \frac{\text{ценность шила}}{\text{ценность мыла}} > 1.$$

$$\text{Для Базилио: } \frac{\text{ценность шила}}{\text{ценность мыла}} < 1.$$

Эффективность в данном случае означает отношение ценности результата к ценности затрат. Для обоих участников сделки эффективность обмена определяется их собственными оценками. Если при сделке удается обменять 1 шило на 1 мыло (1Ш=1М), то выигрывают оба, так как готовы были пойти на большие жертвы ради достижения своей цели. В этом смысле сделка эффективна.

Подведем итоги. В той мере, в какой предельные нормы замещения (субституции) у участников сделки различаются между собой, существует возможность взаимовыгодного обмена и повышения эффективности. И наоборот, если предельные нормы замещения равны для всех пар обмениваемых товаров:

$$MRS^{А}_{мш} = MRS^{Б}_{мш}, \qquad (11.2)$$

$$\text{или } \left(\frac{\text{ценность шила}}{\text{ценность мыла}}\right)^{А} = \left(\frac{\text{ценность шила}}{\text{ценность мыла}}\right)^{Б},$$

то распределение эффективно и дальнейший взаимовыгодный обмен невозможен.

**Эффективность обмена**

Применим в исследовании процесса обмена между лисой Алисой и котом Базилио так называемую "коробку Эджуорта" (Эджворта). Английский экономист Фрэнсис Эджуорт (Edgeworth, 1845—1926) предложил в своей книге "Математическая психология. Эссе о применении математики к моральным наукам" (1881) следующий подход к анализу процесса обмена.

Возьмем прямоугольник, в котором левый нижний угол будем считать началом системы координат Алисы, а верхний правый угол — началом системы координат Базилио (рис. 11—2).

Отложим по нижней горизонтальной оси количество шил Алисы и по левой вертикальной оси — кусков мыла Алисы, а по верхней горизонтальной оси — количество шила Базилио и по правой вертикальной оси — кусков мыла Базилио. Так как Алиса владеет 8 шильями, а Базилио — 3, общая длина горизонтали прямоугольника составит 11 шильев. Соответственно, сложив куски мыла, принадлежащие нашим героям, получим длину вертикальной оси, равную



9 кускам мыла. Учтем, однако, что счет шильев у Алисы ведется слева направо и мыла — снизу вверх, а у Базилио счет шильев ведется справа налево и мыла — сверху вниз. Отложив параметры исходного распределения Алисы (8 шильев и 2 мыла) и Базилио (3 шила и 7 кусков мыла), получим точку А. В результате обмена наши герои переместились из точки А в точку В. В этой точке Алиса располагает 7 шильями и 3 кусками мыла, а Базилио — 4 шильями и 6 кусками мыла. Обмен, как мы знаем, улучшил положение и Алисы, и Базилио, но является ли он эффективным распределением продуктов? Попытаемся ответить на этот вопрос.

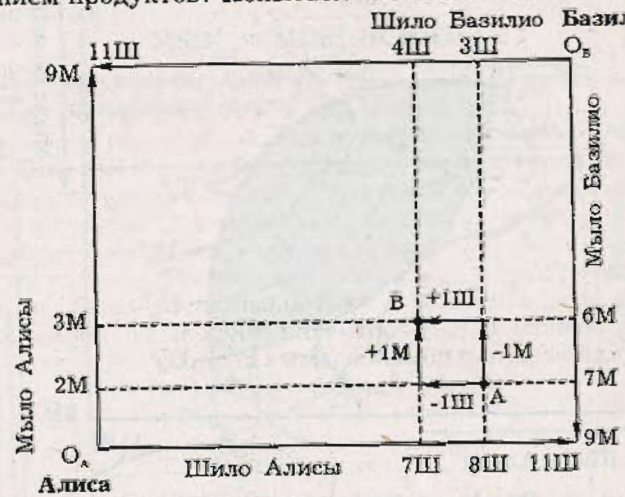



**Рис. 11—2.** Обмен в "коробке Эджуорта"

Отложим в "коробке Эджуорта" кривые одинаковой полезности (кривые безразличия) Алисы $U_А^1$, $U_А^2$, $U_А^3$, $U_А^4$. Очевидно, что они будут удаляться от левого нижнего угла (рис. 11—3). Аналогично построим кривые безразличия кота Базилио $U_Б^1$, $U_Б^2$, $U_Б^3$, $U_Б^4$. Они, в свою очередь, будут удаляться от правого верхнего угла. Оценим движение из точки А в точку В. Как видно из рис. 11—3, в результате этого обмена лисе Алисе удалось перейти с кривой безразличия более низкого порядка $U_А^1$ на кривую безразличия более высокого порядка $U_А^2$, что повысило ее благосостояние. Выиграл и кот Базилио: он тоже передвинулся с кривой безразличия более низкого порядка $U_Б^1$ на кривую безразличия более высокого порядка $U_Б^2$. В общем виде весь заштрихованный на рис. 11—3 участок описывает все множество взаимовыгодных сделок.

Закончится ли на этом обмен? Можно ли улучшить положение хотя бы одного участника сделки, не ухудшив положение другого? Из рис. 11—3 видно, что можно, и эта возможность составляет объективную основу продолжения обмена. Положение кота Базилио улучшится, если удастся переместится из точки В в точку С. При этом удастся достичь кривой безразличия $U_Б^3$ и не ухудшить поло-

жение лисы Алисы. Возможен, однако, и другой вариант: движение в точку D. При этом улучшается положение лисы Алисы и не ухудшается кота Базилио. Если лиса Алиса — удачливая торговка, то, может быть, она сумеет убедить Базилио переместиться из точки A в точку E. При этом исходное положение Базилио не ухудшится, а благосостояние Алисы значительно повысится.

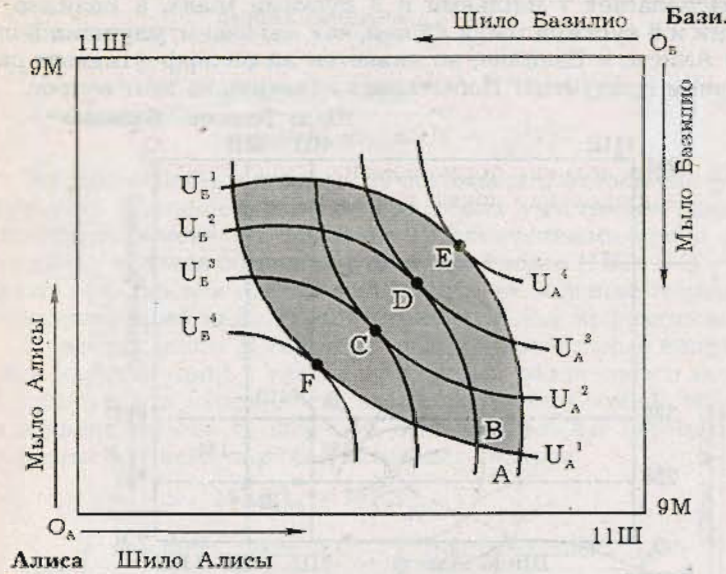



**Рис. 11—3.** Эффективность обмена

Подведем итоги. **Распределение продуктов эффективно,** *когда весь объем произведенной продукции распределяется между потребителями так, что нельзя улучшить положение одного, не ухудшив положение другого.*

**Кривая контрактов. Эффективность по Парето**

Чтобы найти все множество возможных эффективных вариантов распределения двух благ между Алисой и Базилио, нужно определить все точки взаимного касания их кривых безразличия. Соединив их, мы получим кривую контрактов, или договорную кривую $O_A O_Б$ (рис. 11—4).

**Кривая контрактов** (***contract curve***) — *это множество возможных эффективных вариантов распределения двух экономических благ между двумя потребителями.* Кривая $O_A O_Б$ — множество точек, соответствующих распределениям благ, после которых взаимовыгодный обмен теряет смысл, так как невозможны дальнейшие взаимовыгодные сделки. Множество таких распределений называют Парето-эффективными (Парето-оптимумом) по имени итальянского экономиста Вильфредо Парето (1848—1923), предложившего этот критерий эффективности. *Распределение называется*



**Парето-эффективным,** *если товары нельзя перераспределить так, чтобы улучшить чье-то положение, не ухудшив положения других.* Точки K, F, D, E — Парето-эффективны. Подчеркнем еще раз, что каждая точка на кривой контрактов является высшей не абсолютно, а относительно: только по отношению к точкам, лежащим вне кривой контрактов. Поэтому **движение в направлении кривой контрактов,** несомненно, повышает общее благосостояние, в то время как **движение вдоль кривой контрактов** лишь перераспределяет общее благосостояние между участниками сделки.

На линии контрактов выполняется выведенное нами ранее равенство (11.2):

$$MRS^A_{мш} = MRS^Б_{мш} = MRT_{мш},$$

где MRS — предельная норма замены (субституции),
MRT — предельная норма трансформации.

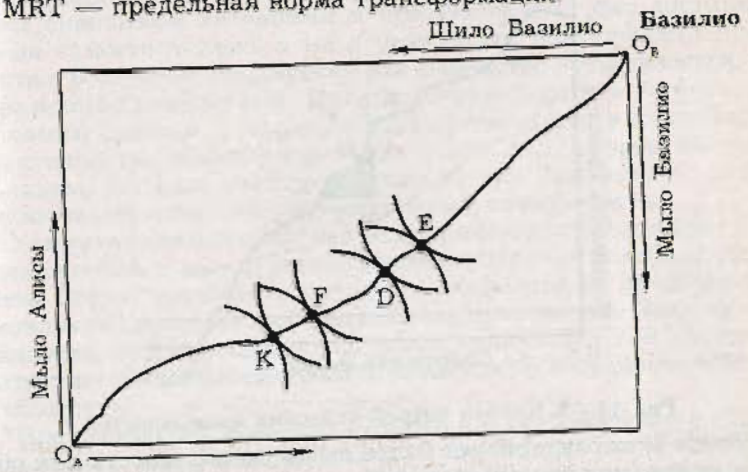



**Рис. 11—4.** Кривая контрактов

Действительно, для достижения эффективности по Парето необходимо устранить любые возможности получения какой-либо дополнительной выгоды от обмена. А это и предполагает равенство предельных норм замещения одного товара другим у всех потребителей, участвующих в обмене. Касание кривых безразличия означает равенство предельных норм замещения. В общем виде это означает, что соотношения цен обмениваемых товаров равны для всех участников сделки:

$$MRS^A_{мш} = \frac{P_м}{P_ш} = MRS^Б_{мш}. \qquad (11.3)$$

**Кривая потребительских возможностей**

Располагая множеством точек, эффективных по Парето, мы можем построить **кривую потребительских возможностей,** или, как ее иначе называют, **кривую возможных полезностей** (***utility possibility curve***). Отложим на оси абсцисс полез-

ность Алисы, а на оси ординат — полезность Базилио (см. рис. 11—5). Тогда кривая контрактов может быть представлена как кривая потребительских возможностей $O_Б E C K O_A$. Точка $O_Б$ отражает максимальную полезность для Алисы, а точка $O_A$ — максимальную полезность для Базилио. Точка A окажется внутри границы потребительских возможностей. Она характеризует неэффективное распределение продуктов. Любые сделки внутри заштрихованного пространства улучшают положение сторон. Перемещение в точку E улучшает положение Алисы, не ухудшая положения Базилио. Движение в точку F улучшает положение Базилио, оставляя без изменений положение Алисы. Наконец, достижение точки C улучшает положение обоих.

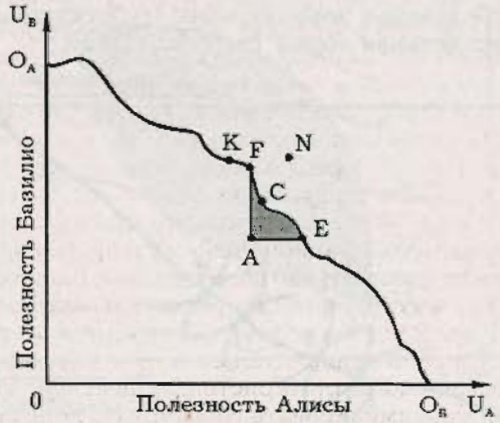



**Рис. 11—5.** Кривая потребительских возможностей

Точка N характеризует более высокую полезность для обоих героев, однако при данных запасах благ она пока недостижима. Такой уровень полезности, возможно, будет достигнут позднее, но в настоящее время для этого не хватает средств.

**Эффективность и справедливость**

Проблема эффективности распределения экономических благ тесно связана с проблемой справедливости. Оба понятия историчны, они отражают уровень социально-экономического развития общества. Однако если эффективность "напрямую" связана с господствующими экономическими отношениями, то справедливость отражает более широкий спектр господствующих в обществе институциональных отношений, традиций, представлений и т. д. В современной смешанной экономике доминируют три основных подхода: 1) классический либеральный (либертаристский); 2) утилитарный; 3) эгалитарный.

**Классический либерализм (либертаризм)** исходит из интересов личности. Согласно данной теории, каждый человек готов к активной автономной деятельности, способен сам наиболее эффективно реализовывать свои таланты. Общество при таком подходе характеризуется как простая совокупность индивидов. Поэтому оно не имеет (и не должно иметь) собственных, отличных от индивидов целей и намерений. Хорошее общество — это такое общество, которое не мешает индивидам свободно реализовывать свои частные интересы.



Правительство создано людьми для защиты их прав (прежде всего права частной собственности и гражданских свобод), установленных Конституцией. Выполняя эту функцию (и ограничиваясь ею), правительство наилучшим образом служит людям. Поскольку не существует объективных методов определения того, что для индивидов лучше и что хуже, то индивиды сами в состоянии понять, что правильно и что ложно, опираясь на свои личные предпочтения.

Свобода в системе координат классического либерализма является синонимом автономии и независимости, она достигается людьми самостоятельно, а не в результате деятельности правительства. Равенство понимается как равенство возможностей, а не как равенство результатов. Поэтому справедливость устанавливается самим рынком, а эффективность понимается в духе Парето-эффективности. Эффективность означает, что ресурсы достались тем лицам, которые могут уплатить за них наибольшую цену и, следовательно, наиболее рационально их использовать.

**Утилитаризм** полагает, что общественное благосостояние представляет собой сумму функций индивидуальных полезностей всех членов. Такая "арифметика счастья" опирается на предпосылку о возможности сложения индивидуальных полезностей. Поэтому справедливость, по мнению утилитаристов, существует там и тогда, где и когда удается максимизировать совокупную полезность всех членов общества.

Правительство, если оно заботится о благосостоянии общества, должно в известных пределах осуществлять перераспределение с целью максимизации полезности. Такая максимизация не обеспечивается рынком автоматически. Дело в том, что полезность одной и той же денежной суммы (например, 100 тыс. руб.) различна для различных категорий граждан. Если исходить из принципа убывающей предельной полезности, очевидно, что эта сумма представляет большую полезность для бедняка, чем для богатого человека. Отсюда понятна целесообразность такого перераспределения. Однако утилитаристы считают, что такое перераспределение возможно лишь в тех границах, которые не ведут к существенному снижению эффективности производства.

**Эгалитаризм**, напротив, исходит из посылки, что равенство может быть достигнуто в гораздо более широких пределах. Все члены общества должны иметь не только равные возможности, но и более или менее равные результаты. Этим достигается единство и сплоченность нации, отвечающие идеалам коллективизма. Поэтому правительство должно стремиться, чтобы все члены общества получали равные блага, которые стали доступными благодаря успехам

развития цивилизации. Государство всеобщего благоденствия становится не только лозунгом, но и целью экономической политики.

Особой разновидностью эгалитаризма является **роулзианский подход**, развитый в трудах современного философа Дж. Роулза. По Роулзу, должна максимизироваться полезность наименее обеспеченных членов общества. От этого выигрывает общество в целом.

Следует подчеркнуть, что все эти подходы развиваются в рамках рыночной экономики и не отрицают ее основ. Даже эгалитаристы не требуют полного равенства и считают, что в современных условиях абсолютное равенство недостижимо — оно могло бы привести лишь к резкому падению эффективности. Поэтому все направления экономической теории в большей или меньшей степени стараются найти компромисс между требованиями экономического роста и требованиями равенства, между эффективностью и справедливостью.

## 11.3. Эффективность производства

**Эффективность производства**

Рассмотрим эффективность вложений труда и капитала в производство. Допустим, что в производстве шил и мыла используются 60 часов труда и 40 часов машинного времени (отражающего вложение капитала). Тогда ресурсное ограничение может быть записано следующим образом:

$$L = L_ш + L_м = 60;$$
$$K = K_ш + K_м = 40.$$

Попытаемся определить максимально возможный объем производства шил и мыла в условиях совершенной конкуренции. Объемы производства зависят от используемой технологии. Производственные взаимосвязи описываются соответствующими производственными функциями. Рассмотрим данные виды производства в "коробке Эджуорта" (рис. 11—6). Поместим начало координат для производства шил в левый нижний угол, а начало координат для производства мыла — в правый верхний. Отложим на нижней оси абсцисс труд, затрачиваемый на производство шил, а на левой оси ординат — капитал, занятый в производстве шил. Соответственно отложим труд, используемый в производстве мыла, на верхней оси абсцисс, а капитал в производстве мыла — на правой оси ординат. Совокупные затраты труда будут равны 60 часам труда, а капитала — 40 часам машинного времени. Каждая точка в "коробке Эджуорта" является вариантом распределения имеющихся ресурсов — труда и капитала, — занятых производством шила и мыла. Важно подчеркнуть, что ресурсы потребляются полностью, поэтому все, что не идет на производство шила, используется на производство мыла. Через точки, находящиеся в "коробке Эджуорта", можно провести изокванты — кривые, характеризующие определенный объем производства продукта. Изокванты по производству шила будут выпуклыми по отношению к левому нижнему углу, изокванты по производству мыла — к правому верхнему. Точки их касания друг с другом позволят найти эффективные производственные решения.



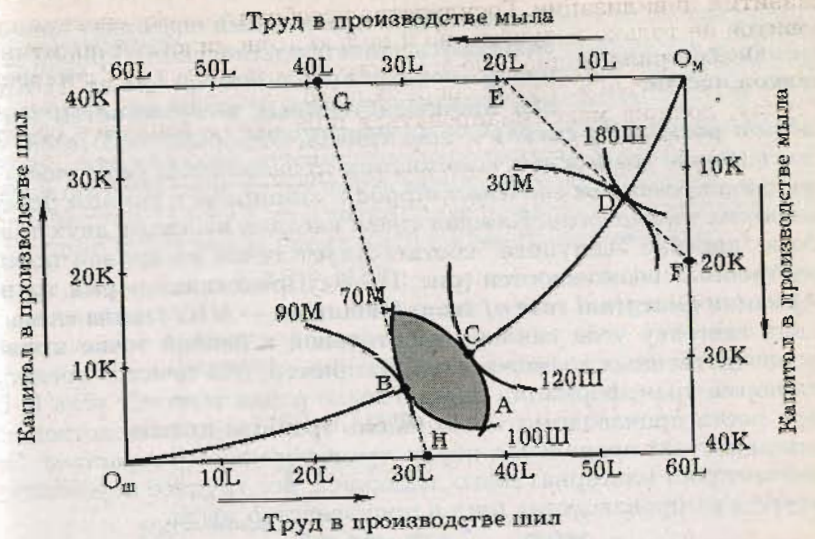



**Рис. 11—6.** Эффективность производства

Очевидно, не все точки в "коробке Эджуорта" эффективны, например точка А. Она не эффективна потому, что можно увеличить производство мыла, не уменьшая производства шил. По аналогии с кривой контрактов в обмене мы можем построить **кривую производственных контрактов** — *кривую, содержащую все технически эффективные варианты использования имеющихся ресурсов.* **Эффективность производства** *достигается тогда, когда уже невозможно перераспределять наличные ресурсы, чтобы увеличивать выпуск одного экономического блага без уменьшения выпуска другого (Парето-оптимальное распределение ресурсов).*

Наклон какой-либо изокванты в данной точке, взятый с отрицательным знаком, характеризует предельную норму технологического замещения капитала трудом.

Для производства шил: $-MRTS_{LK}^{ш} = P_L/P_K$. (11.4)

Для производства мыла: $-MRTS_{LK}^{м} = P_L/P_K$.

Наклон отрезка GH круче, чем EF (рис. 11—6). Это отражает рост цены труда по отношению к цене капитала. Такой рост стимулирует производителей сокращать выпуск шил и увеличить выпуск мыла.

Согласно сформулированному выше критерию эффективности производства, все технически эффективные варианты лежат на кривой контрактов. Это означает, что предельные уровни технологического замещения равны для обоих товаров:

$$MRTS_{LK}^{ш} = MRTS_{LK}^{м} \quad (11.5)$$

$$\text{и } MP_L/MP_K = \text{const} \quad (11.6)$$

для производства всех товаров и услуг.

**Кривая производственных возможностей**

Теория общего равновесия позволяет конкретизировать наши представления о кривой производственных возможностей (см. гл. 2). **Кривая производственных возможностей (*production possibility curve*)** — *это кривая, которая показывает все максимально возможные комбинации производства двух товаров при фиксированном значении труда и капитала и данном уровне развития технологии.* Каждая точка касания изоквант двух товаров в "коробке Эджуорта" соответствует точке на кривой производственных возможностей (рис. 11—7). Предельная норма трансформации ***(marginal rate of transformation — MRT)*** шила на мыло равна тангенсу угла наклона касательной к данной точке кривой производственных возможностей. Например, для точки B предельная норма трансформации шила в мыло равна тангенсу угла β. По мере роста производства мыла (вдоль границы производственных возможностей) предельная норма трансформации возрастает. Это означает рост альтернативных издержек: все труднее переместить ресурсы из производства шил в производство мыла.

$$MRT_{мш} = -\Delta Ш/\Delta М. \qquad (11.7)$$

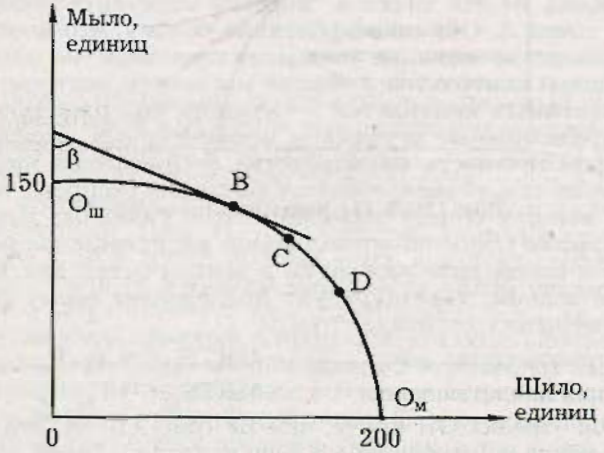



**Рис. 11—7.** Кривая производственных возможностей

Предельная норма трансформации шила в мыло характеризует то количество шил, от которого следует отказаться для производства дополнительной единицы мыла. Так как предельные издержки мыла выражаются в отказе от дополнительной единицы шила, то $MC_м = -\Delta Ш$, а предельные издержки шила — в отказе от дополнительной единицы мыла, то $MC_ш = -\Delta М$.

Подставив эти значения в формулу 11.7, получим

$$MRT_{мш} = -\Delta Ш/\Delta М = -MC_м/MC_ш. \qquad (11.8)$$



**Эффективность выпуска**

Выпуск будет эффективным, если он одновременно будет максимизировать полезность покупателей и не выходить за пределы имеющихся ресурсов, т. е. лежать на границе производственных возможностей. Таким образом, граница производственных возможностей и кривая безразличия, отражающая максимально достижимый уровень удовлетворения потребностей, будут иметь только одну общую точку — точку касания (рис. 11—8). В этой точке предельная норма замещения (субституции) будет равна предельной норме трансформации:

$$MRS = MRT. \qquad (11.9)$$

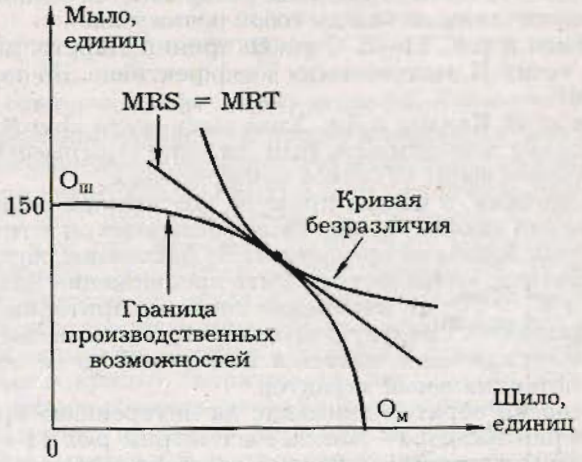



**Рис. 11—8.** Эффективность выпуска

Поскольку $MRS_{мш} = \frac{P_м}{P_ш}$ (рис. 11—4), а $MRT_{мш} = \frac{MC_м}{MC_ш}$ (11.8), то можно сделать вывод, что эффективность выпуска диктует определенные требования к ценам. Они должны одновременно отражать и предельную полезность для потребителя, и предельные издержки производителя. Лишь в условиях совершенной конкуренции цены отвечают этим требованиям.

## 11.4. Общее равновесие и экономика благосостояния

Теория общего равновесия имеет широкую область применения. Она используется для анализа эффективности или неэффективности экономики, например потерь от несовершенной конкуренции. Однако наиболее важную роль она играет в определении научных основ политики в области экономики благосостояния.

**Критерии оценки благосостояния**

Существуют различные критерии оценки динамики благосостояния. С одним из них — критерием **В. Парето** — мы познакомились выше. Критерий Парето опирается на ценностные предпосылки индивида (личности), он исходит из того, что каждый человек способен лучше всех оценить свое собственное благополучие. Это приводит к тому, что благосостояние отдельных людей несопоставимо. Поэтому общественное благосостояние не может быть определено путем сложения, не является "суммой счастья" всех членов общества.

Отказ от сравнения межличностных полезностей приводит Парето к отрицанию существования единственного общественного оптимума. Вместо этого перед нами раскрывается бесконечное множество несопоставимых между собой оптимумов.

Вернемся к рис. 11—5. С точки зрения Парето, движение из точки А в точку К экономически неэффективно. Но так ли это на самом деле?

В 30-е гг. **Н. Калдор** и **Дж. Хикс** выдвинули другой критерий[1]: *благосостояние повышается, если те, кто выигрывает, оценивают свои доходы выше убытков потерпевших.*

Предположим, в нашем примере достижение точки К оценивается Базилио максимум в $К_Б$. Такую величину он готов заплатить Алисе. Потери Алисы не превышают $К_А$ (величины, которую Алиса готова потратить, чтобы не допустить продвижения Базилио в точку К). Если $К_Б > К_А$, то изменение согласно критерию Калдора—Хикса эффективно. Следует подчеркнуть, что согласно этому критерию компенсационные платежи возможны, но не обязательны, т. е. носят потенциальный характер.

**Т. Ситовски** обратил внимание на внутреннюю противоречивость критерия Калдора—Хикса. Рассмотрим рис. 11—9а. Движение из точки А в точку В улучшает согласно критерию Калдора—Хикса благосостояние, так как точка А лежит внутри кривой потребительских возможностей SS', которой принадлежит точка В. Однако и движение из точки В в точку А также является эффективным, с точки зрения Калдора—Хикса, так как точка В лежит внутри кривой потребительских возможностей TT', которая проходит через точку А. Таким образом, если кривые потребительских возможностей пересекаются, то критерий Калдора—Хикса дает неопределенные результаты. Поэтому Т. Ситовски предлагает двойной критерий: *во-первых, надо убедиться, что движение из первой точки во вторую улучшает положение согласно критерию Калдора—Хикса и, во-вторых, проверить, что обратное движение из второй точки в первую не улучшает положения согласно критерию Калдора—Хикса. Лишь тогда, когда соблюдаются оба условия, благосостояние повышается.*

Однако и критерий Т. Ситовски не снимает проблему, не решенную Калдором—Хиксом. Дело в том, что стремление привести

[1] Первоначально в 1908 г. на это обратил внимание Энрико Бароне в статье "Министр производства коллективистского государства". Однако до перевода ее в 1935 г. на английский язык она оставалась неизвестной многим экономистам.



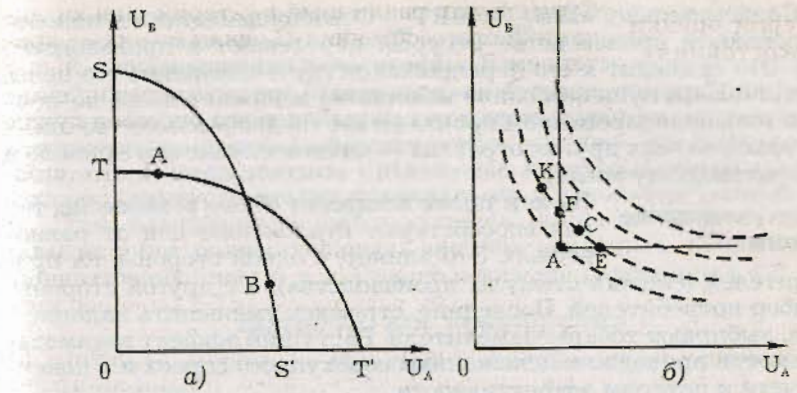



**Рис. 11—9.** Критерии оценки благосостояния: Т. Ситовски и А. Бергсон

разнокачественные полезности к единой денежной базе имеет свои границы. Мы уже отмечали выше, что предельная ценность одной и той же суммы (например, 100 тыс. руб.) различна для бедного и богатого: 100 тыс. руб. для бедного могут иметь бóльшую полезность, чем 1 млн. руб. для богатого. Поэтому по-прежнему острой остается проблема разработки системы ценностей. На это обратил внимание **А. Бергсон**. Он исходит из того, что такая система должна быть разработана экономистами, законодательными или исполнительными органами. Создание такой системы означало бы построение карты кривых безразличия (рис. 11—9б), которая отражала бы функцию общественного благосостояния.

К сожалению, критерий Бергсона не обладает необходимым набором инструментов для построения функции общественного благосостояния, а без него — атрибутами, необходимыми для его практического внедрения в жизнь.

Выработка критериев оценки благосостояния является чрезвычайно актуальной задачей. Однако даже на современной стадии развития данная теория помогает определить издержки перераспределения и размеры компенсационных платежей, с тем чтобы облегчить принятие экономически эффективных решений.

**Потери эффективности, связанные с монополией**

Предположим, что производство шил монополизировано, тогда как мыло по-прежнему производится в условиях совершенной конкуренции. Это означает, что $Р_ш > MR_ш = MC_ш$, тогда как $Р_м = MR_м = MC_м$. Разделив одно выражение на другое, получаем:

$$Р_ш/Р_м > MC_ш/MC_м \text{ или } Р_ш/Р_м > MRT_{шм}.$$

Поскольку потребители руководствуются ценами рынка, они при росте цен на монополизированный продукт сокращают его потребление.

В условиях равновесия для каждого потребителя выполняется равенство:

$$Р_ш/Р_м = MRS_{шм}.$$

Следовательно, $MRS_{шм} > MRT_{шм}$. Освобождающиеся в монополизированном производстве ресурсы перетекают в производство мыла. Это приводит к его перепроизводству и снижению его цены. Следовательно, существование монополии искажает цены, во-первых, в монополизированном производстве (недопроизводство шил), во-вторых, во всех других отраслях (в данном случае оно привело к перепроизводству мыла).

**Общее равновесие и налоги**

Налоги также искажают общее равновесие, так как способствуют отклонению цен от равновесных. Это влияет, с одной стороны, на производителей (снижая стимулы производства), а с другой стороны, на выбор потребителей. Последние, стремясь уменьшить налоговое бремя, выбирают товары-заменители. Растущий эффект взаимозаменяемости приводит к искажениям совокупного спроса и в конечном счете к потерям эффективности.

Допустим, потребление мыла облагается 25-процентным налогом, а потребление шила — не облагается. Если налог выплачивают продавцы, тогда чистая цена равна рыночной за вычетом суммы налога:

$$P_p = P_t(1-t),$$

где $P_p$ — чистая цена;
$P_t$ — розничная цена с налоговой надбавкой;
$t$ — налоговая надбавка к цене (в %), в данном случае равная 0,25.

Отсюда $(P_t - P_p)$ — величина налога с каждого куска мыла.

Для покупателей

$$\frac{P_ш}{P_t} = MRS_{шм}.$$

Однако производители ориентируются не на розничную цену $P_t$, а на ту цену, которую реально получают, т. е. $P_p$. Следовательно, для продавцов

$$\frac{P_ш}{P_p} = MRT_{шм}.$$

Но так как $P_t > P_p$, то $MRS_{шм} < MRT_{шм}$. Таким образом, общество несет потери эффективности, налог мешает достичь оптимума по Парето.

**Квазиоптимум**

В реальной действительности встречаются оба рассмотренных выше случая. Если производство шил монополизировано, а мыла нет, можно прибегнуть к налоговой политике и с помощью нее попытаться восстановить нарушенное равновесие. Если благодаря налогу удастся поднять цены на мыло, приток дополнительных ресурсов в эту отрасль прекратится и может даже возникнуть ситуация давления на отрасль, в которой господствует монополия. Общее равновесие достигается на новом уровне, на уровне **квазиоптимума (*second best*)**. Теория квазиоптимума утверждает, что *в случае, когда в одной отрасли (или группе отраслей) искажения не могут быть устранены, лучше отказаться от достижения максимума эффективности в другой отрасли (или группе отраслей), с тем чтобы сбалансировать экономику в целом.*



Такой подход позволяет по-новому взглянуть на проблему "провалов" (фиаско) рынка. Они имеют место тогда, когда обмен между покупателями и продавцами на свободном рынке не обусловливает достижение максимума эффективности выпуска. Это бывает там и тогда, где и когда частные предельные издержки (выгоды) не совпадают с общественными предельными издержками (выгодами).

Такая ситуация является типичной, когда возникают отрицательные (или положительные) внешние эффекты, производятся общественные блага и т. д. Однако о них мы расскажем в гл. 13.

### *Вопросы для повторения*

1. Что такое эффект обратной связи? Какова его роль в рыночной экономике?
2. Каковы достоинства и недостатки модели рыночного социализма?
3. Каким образом участники обмена двух товаров в модели Эджуорта достигают Парето-эффективного распределения?
4. Покажите, как действие конкурентных рынков товаров X и Y позволяет одновременно достичь и эффективного размещения ресурсов, и эффективного распределения товаров в экономике.
5. Как соотносятся эффективность и справедливость политики государства?
6. Охарактеризуйте основные модели, на обобщении которых построена экономика Робинзона Крузо (модель максимизации прибыли в краткосрочном периоде и спроса на труд, модель предложения труда).
7. Как повлияет на общественное благосостояние включение страны в систему международной торговли (покажите с использованием модели)?
8. Перечислите основные препятствия для достижения Парето-эффективного размещения ресурсов и распределения благ, существующие в реальной экономике.
9. Всегда ли государственное регулирование рынка частного товара, где отсутствуют внешние эффекты и монопольная власть, препятствует достижению экономической эффективности?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Монополия не позволяет достичь Парето-эффективного размещения ресурсов из-за сокращения объемов производства.

*Да* *Нет*

1.2. Подоходный налог в отличие от акцизов не является препятствием достижению Парето-эффективного размещения ресурсов.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Если бы монополия обусловливала только сокращения объема производства товара, препятствий для достижения

Парето-эффективного общего равновесия не было. Главным негативным эффектом деятельности монополии с точки зрения теории общего равновесия служит искажение цен товаров, не предоставляющих адекватной информации об условиях производства (аллокативный эффект).

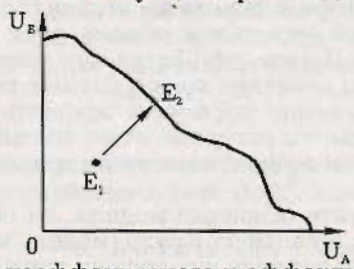
1.2. *Нет.* С точки зрения общего равновесия в производстве и обмене подоходный налог препятствует достижению Парето-эффективного равновесия точно так же, как и акцизный.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Препятствием к достижению Парето-эффективного общего равновесия в производстве и обмене могут служить:

*а)* монополия; *в)* загрязнение окружающей среды;
*б)* монопсония; *г)* верно все сказанное.

2.2. В изображенной ситуации происходит:




*а)* переход от неэффективного к эффективному варианту распределения благ при росте полезности обоих участников;

*б)* переход от неэффективного к эффективному варианту распределения при потере полезности участника А;

*в)* переход от неэффективного к эффективному варианту распределения при потере полезности участника В;

*г)* переход от эффективного к неэффективному варианту распределения.

2.3. Из нижеперечисленного выберите условие общего равновесия в производстве товаров X и Y:

*а)* предельная норма замещения товара X товаром Y равна для всех участников распределения;

*б)* предельная норма трансформации товара Y в товар X равна предельной норме замещения товара X товаром Y для всех участников обмена;

*в)* предельная норма технологического замещения труда капиталом в производстве товара X равна предельной норме технологического замещения в производстве товара Y;

*г)* предельная норма замены товара X товаром Y для всех участников обмена равна отношению цены товара X к цене товара Y.

***Ответы***

2.1, *г).* Так как все перечисленные варианты отражают различные типы "провалов" рынка.



2.2, *а).* Видно, что при переходе из точки $E_1$ в точку $E_2$ увеличивается полезность обоих участников распределения.

2.3, *в).* Содержит формулировку равновесия в производстве, на рынке ресурсов. Формулировки *а* и *б* описывают соответственно условия равновесия в обмене и условия одновременного равновесия в производстве и обмене. Формулировка *г* описывает условия максимизации полезности участников обмена.

**3. Ответьте на вопросы повышенной сложности**

3.1. Иван Иванович и Петр Петрович делят между собой 20 кг яблок и 30 кг груш. Функция полезности Ивана Ивановича $U(x,y) = XY$; функция полезности Петра Петровича — $U(x,y) = XY^2$, где X — количество яблок, кг; Y — количество груш, кг. Постройте (хотя бы приблизительно) кривую контрактов и кривую возможных полезностей.

3.2. Ограниченное число ресурсов (капитала — 50 единиц; труда — 100 единиц) распределяется между производством продуктов А и В. Зависимость выпуска продукта А от объема использования труда и капитала описывается производственной функцией $Q_a = K^{0,5}L^{0,5}$, зависимость выпуска продукта В – $Q_b = K^{0,2}L^{0,8}$. Постройте (минимум по трем точкам) кривую производственных контрактов.

3.3. Функции полезности двух потребителей, участвующих в распределении двух благ X и Y, задаются формулами: $U_1 = XY$ и $U_2 = X + Y$. Количество товара X, распределяемое между этими потребителями, составляет 10 шт., количество товара Y — 20 шт. Первоначально цены товаров: X — 2 доллара за шт.; Y — 3 доллара за штуку. Первоначальное распределение благ между потребителями таково, что первый потребитель имеет 5 штук товара X и 12 штук товара Y; второй соответственно 5 шт. товара X и 8 шт. товара Y. Определите, будет ли первоначальный набор оптимальным по Парето. В каком направлении должны меняться цены товаров, чтобы распределение благ изменялось в направлении Парето-оптимального?

3.4. Рассмотрим экономику Робинзона Крузо, располагающего трудом в объеме 450 часов в месяц. Робинзон Крузо производит два товара — картофель и рыбу.

Объем производства картофеля зависит от объема использования труда как $X = (L_x)^{1/2}$, объем производства рыбы — от объема использования труда как $Y = (L_y)^{1/2}$, где X — количество картофеля, в кг, Y — количество рыбы, в кг, $L_x$ — труд, затраченный на выращивание картофеля, $L_y$ — труд, затраченный на ловлю рыбы. Функция полезности Робинзона Крузо $U(X,Y) = XY$.

*а)* Найдите оптимальное распределение времени между производством рыбы и картофеля, если Робинзон Крузо лишен контактов с мировой экономикой.

*б)* Ответьте на вопрос *а* при условии, что Робинзон Крузо может продавать и покупать на мировом рынке неограниченное количество картофеля и рыбы по цене: картофель — 0,5 долл. за килограмм, рыба — 1,5 долл. за килограмм. Получает ли Робинзон Крузо выигрыш от участия в международной торговле?

***Ответы***

3.1. Воспользуемся условием оптимальности набора по Парето.

Предельная норма замены яблок грушами для Ивана Ивановича должна быть равна предельной норме замены яблок грушами для Петра Петровича. Пусть $X_1$ и $Y_1$ — количество яблок и груш, (кг), принадлежащих Ивану Ивановичу; $X_2$ и $Y_2$ — количество яблок и груш (кг), принадлежащих Петру Петровичу.

Тогда условие равенства предельных норм замещения для двух потребителей друг другу:

$$Y_1/X_1 = Y_2^2 / 2X_2Y_2.$$

Зная, что

$$X_1 + X_2 = 20$$
$$Y_1 + Y_2 = 30,$$

получаем, что

$$\frac{Y_1}{X_1} = \frac{(30 - Y_2)}{2(20 - X_2)}.$$

Задавая значение $X_1$ от 0 до 20, получаем значение остальных переменных, характеризующих точки на кривой контрактов.

Например: приравняем $X_1$ последовательно к 5, 10 и 15.

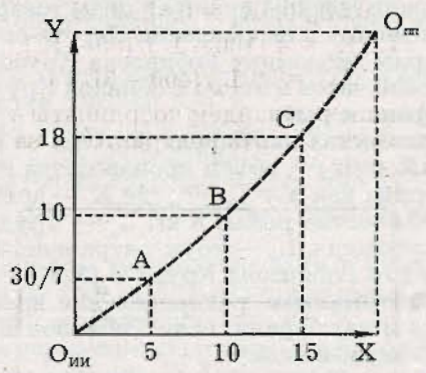
Получим координаты трех точек на кривой контрактов Ивана Ивановича и Петра Петровича.

Точка А: $X_1 = 5$; $Y_1 = 30/7$;
$X_2 = 15$; $Y_2 = 180/7$

Точка В: $X_1 = 10$; $Y_1 = 10$;
$X_2 = 10$; $Y_2 = 20$

Точка С: $X_1 = 15$; $Y_1 = 18$;
$X_2 = 5$; $Y_2 = 12$

Соединив точки А, В и С, получаем приблизительный вид кривой контрактов:




Зная три варианта оптимального распределения яблок (X) и груш (Y), найдем уровень полезности, который достигают Иван Иванович и Петр Петрович:

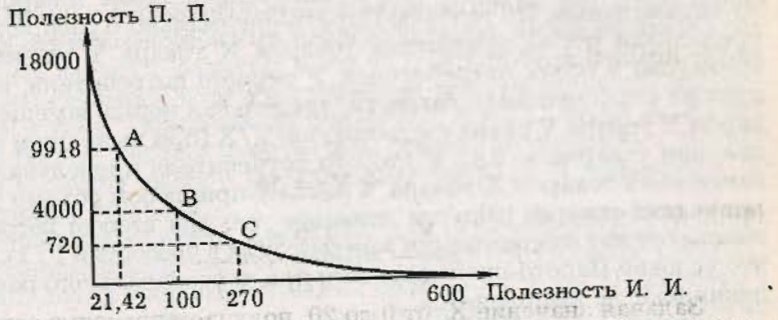
Комбинация А: Полезность И. И. приблизительно = 21,42
Полезность П. П. приблизительно = 9 918



Комбинация В: Полезность И. И. = 100
Полезность П. П. = 4000

Комбинация С: Полезность И. И. = 270
Полезность П.П. = 720.

По имеющимся данным можно построить примерный вид границы потребительских возможностей:




3.2. Воспользуемся критерием оптимального по Парето распределения ресурсов между производством товаров А и В:

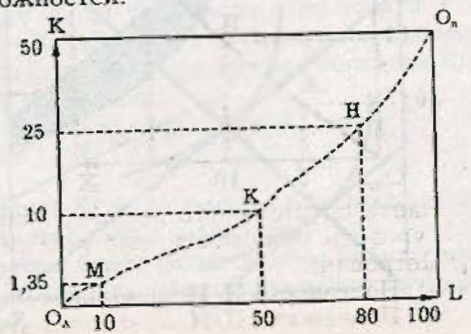
$MRTS_a = MRTS_b$ — предельные нормы технологического замещения труда капиталом (отношение предельного продукта труда к предельному продукту капитала) в производстве А и в производстве В должны быть равны.

Пусть $K_1$ — количество капитала, используемого в производстве товара А; $K_2$ — количество капитала, используемого в производстве товара В; $L_1$ — количество труда, используемого в производстве товара А; $L_2$ — количество труда, используемого в производстве товара В.

Из условия Парето-оптимального распределения ресурсов следует, что:

$$0{,}5L_1/0{,}5K_1 = 0{,}8L_2/0{,}2K_2;$$
$$L_1/K_1 = 4\,(100 - L_1)/(50 - K_1);$$
$$K_1 = 50\,L_1/(400 - 3L_1)$$

Из этого соотношения найдем координаты трех точек (М, К и Н) на кривой производственных контрактов и на кривой производственных возможностей:



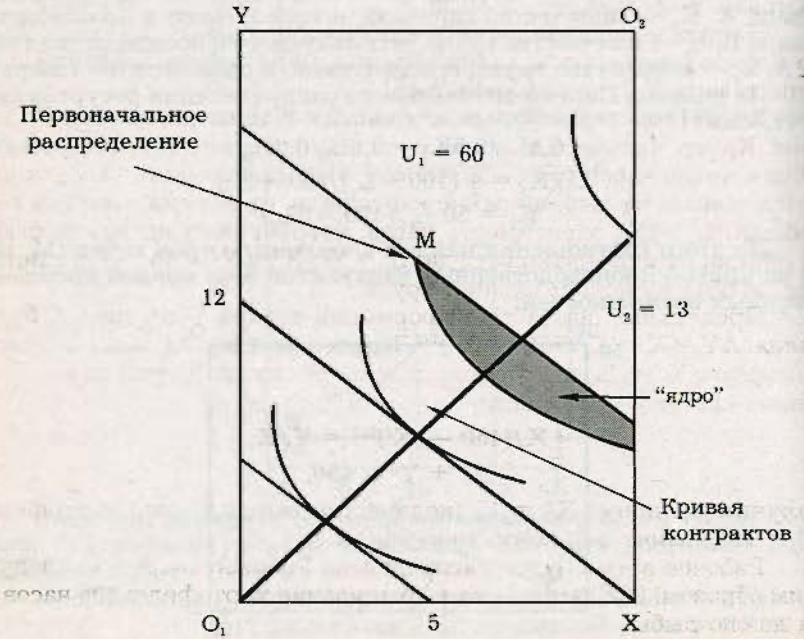
Точка M: $K_1 = 1{,}35$; $L_1 = 10$; $K_2 = 48{,}65$; $L_2 = 90$;
Точка K: $K_1 = 10$; $L_1 = 50$; $K_2 = 40$; $L_2 = 50$;
Точка H: $K_1 = 25$; $L_1 = 80$; $K_2 = 25$; $L_2 = 20$.

По полученным данным построим приблизительный вид кривой производственных контрактов.

3.3. *а)* Определим, является ли распределение товаров Парето-оптимальным. По условию Парето-оптимального распределения, предельная норма замещения товаром X товара Y должна быть одинакова у обоих потребителей. У первого потребителя, как следует из его функции полезности, предельная норма замещения товаром X товара Y равна соотношению Y/X (при нынешнем распределении товаров — 2,4). У второго потребителя предельная норма замещения товаром X товара Y равна 1 при любом объеме потребления этих товаров (обратим внимание, что для второго потребителя товары служат совершенными заменителями в пропорции 1 : 1). Видно, что условие Парето-оптимальности для первоначального распределения благ не выполняется.

Для иллюстрации сказанного построим кривую контрактов для данной ситуации и увидим, что точка первоначального распределения находится вне кривой контрактов.

Определим графически наборы товаров, позволяющие хотя бы одному из потребителей достигать большего уровня полезности, чем при первоначальной комбинации товаров ("ядро").






*б)* Для того чтобы установить, в каком направлении будут меняться цены товаров по сравнению с первоначальной комбинацией цен, определим избыточный спрос для товаров X и Y. Знак избыточного спроса покажет направление необходимого изменения цен.

Для этого определим оптимальный выбор для потребителей при первоначальных ценах и первоначальном наборе товаров и сравним его параметры с первоначальным набором, которым они располагают.

Для первого потребителя первоначальный набор эквивалентен денежному доходу в размере: $5 \times 2 + 12 \times 3 = 46$ долл. При таком доходе оптимальный объем потребления товаров (принцип определения см. в теме "Поведение потребителя") $X = 11{,}5$ шт.; $Y = 7{,}67$ шт. Следовательно, первый потребитель стремится добавить к своему первоначальному набору 6,5 единицы товара X и избавиться от 4,33 единицы товара Y.

Второй потребитель, поскольку для него товары X и Y являются совершенными заменителями, стремится целиком расходовать свой доход (эквивалентный 34 долл. $(5 \times 2 + 8 \times 3)$) на товар с более низкой ценой, т. е. на товар X, приобретая его в объеме 17 шт. Следовательно, второй потребитель стремится добавить к своему первоначальному набору 12 шт. товара X и избавиться от 8 шт. товара Y.

Итак, объем избыточного спроса — разность между количеством товара, которое потребитель хочет иметь, и тем, которое он имеет, — на товар X составляет +18,5; объем избыточного спроса на товар Y составляет — 12,33.

Направление изменения цен товаров совпадает со знаком объема избыточного спроса; таким образом, цена товара X будет расти, цена товара Y будет сокращаться.

3.4. *а)* Роль ограничения для максимизации полезности Робинзона Крузо выполняет кривая производственных возможностей. Общее число часов труда составляет 450. Зависимость часов труда, потраченных на выращивание картофеля, от объема выпуска картофеля: $L_x = X^2$; зависимость часов, потраченных на ловлю рыбы, от объема использования труда: $L_y = Y^2$; $X^2 + Y^2 = 450$ — ограничение по объему использования труда.

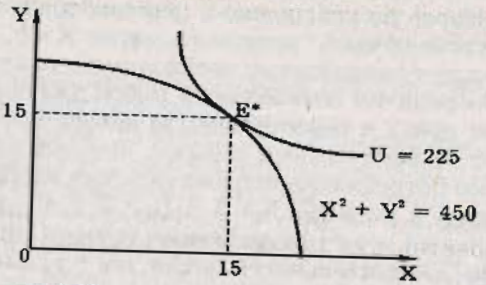
Предельная норма трансформации товара Y в товар X будет равна: $\Delta Y/\Delta X = X/(450 - X^2)^{1/2}$. Предельная норма замены товара X товаром Y (из функции полезности Робинзона Крузо) равна Y/X. Решив систему уравнений:

$$\begin{cases} X/(450 - X^2)^{1/2} = Y/X, \\ X^2 + Y^2 = 450, \end{cases}$$

получим решение: $X^* = 15$ (количество выращенного картофеля), $Y^* = 15$ (количество пойманной рыбы).

Рабочее время будет распределено Робинзоном Крузо следующим образом: 225 часов — на выращивание картофеля; 225 часов — на ловлю рыбы.

Графически решение будет выглядеть так:




*б)* После включения Робинзона Крузо в мировую торговлю ограничения его выбора меняются. Оптимальный объем производства определяется из равенства предельной нормы трансформации товара Y в товар X отношению цены товара X к цене товара Y: $dY/dX = X/(450 - X^2)^{1/2} = 1/3$. Отсюда оптимальный выпуск товара X равен приблизительно 6,7; Y — приблизительно 20,12.

В этом случае денежный эквивалент выпуска Робинзона Крузо составляет: $P_x X + P_y Y \approx 33{,}53$ долл.

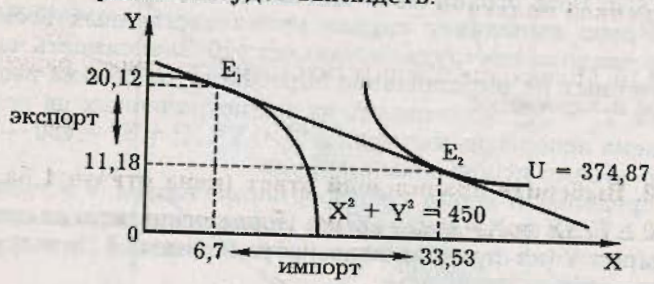
Объем потребления Робинзона Крузо определим, ответив на вопрос: сколько картофеля и рыбы покупал бы Робинзон Крузо, располагая 33,53 долл.?

Определяем $X^* = 33{,}53$ долл.; $Y^* = 11{,}18$ — оптимальный объем потребления картофеля и рыбы.

Видно, что картофель Робинзон Крузо будет импортировать в объеме: 33,53 — 6,7 = 26,83 кг; а рыбу экспортировать в объеме: 20,12 — 11,18 = 8,94 кг.

После включения в мировое хозяйство полезность, которую достигает Робинзон Крузо, увеличилась с 225 до 374,87.

Графически решение будет выглядеть:




## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. При оптимальном по Парето распределении благ у людей отсутствуют стимулы к обмену.

*Да* *Нет*



1.2. Введение аккордных (паушальных) налогов искажает относительные цены и поэтому препятствует достижению эффективного размещения ресурсов.

*Да* *Нет*

1.3. Закон Вальраса утверждает, что средневзвешенное превышение объема спроса над объемом предложения для всех товарных рынков равно нулю.

*Да* *Нет*

1.4. Государственное регулирование ставки процента не препятствует эффективному размещению ресурсов (факторов производства) по сферам деятельности (отраслям производства).

*Да* *Нет*

1.5. Равновесие по Парето на рынках ресурсов предполагает, что для всех производителей предельные нормы технологического замещения труда капиталом равны.

*Да* *Нет*

1.6. Кривая контрактов объединяет все точки конкурентного равновесия на данном товарном рынке.

*Да* *Нет*

1.7. При включении мировой торговли в модель Робинзона Крузо может оказаться, что оптимальные объемы производства товаров не совпадают с оптимальными объемами потребления.

*Да* *Нет*

1.8. Эффективность по Парето предполагает максимально справедливое распределение благ.

*Да* *Нет*

1.9. Квазиоптимум не может быть достигнут средствами государственной политики.

*Да* *Нет*

1.10. Монополия препятствует эффективному размещению ресурсов в экономике.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Если предельная норма технологического замещения труда капиталом в производстве арбузов равна 4, а в производстве молока — 1:

*а)* размещение ресурсов эффективно;

*б)* размещение ресурсов неэффективно, следует переместить капитал из производства молока в производство арбузов, а труд — из производства арбузов в производство молока;

*в)* размещение ресурсов неэффективно; следует переместить капитал в производство молока, а труд — в производство арбузов;

*г)* следует уменьшить объем использования капитала в обеих отраслях.

2.2. Предельная норма замещения газированных напитков молоком равна 1. Для увеличения производства газированных напитков на 1 литр надо пожертвовать 3 литрами молока. Для увеличения эффективности следует:

*а)* сократить производство молока и увеличить производство газированных напитков;

*б)* увеличить производство молока и сократить производство газированных напитков;

*в)* увеличить производство молока и газированных напитков;

*г)* сократить производство молока и газированных напитков.

2.3. Из нижеперечисленного выберите условия оптимизации производства и распределения товаров:

*а)* предельные нормы замены товара X товаром Y равны для всех потребителей;

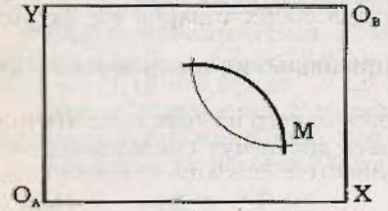
*б)* предельная норма трансформации товара Y в товар X равна предельным нормам замены для всех потребителей;

*в)* предельные нормы технологического замещения труда капиталом равны во всех отраслях;

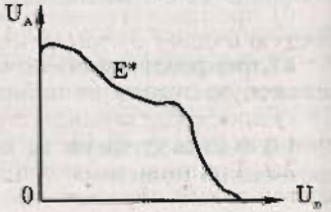
*г)* сумма превышения спроса над предложением на всех индивидуальных товарных рынках равна нулю.

2.4. Какая из приведенных ниже иллюстраций соответствует критерию оптимального размещения ресурсов и максимизации полезности общества?

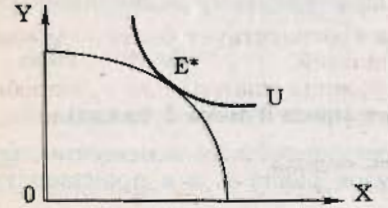
*а)*



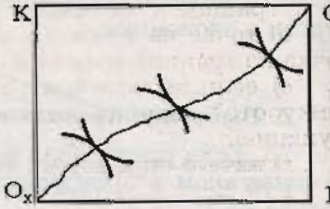

*б)*




*в)*




*г)*




2.5. Пусть X,Y — взаимодополняющие (комплементарные) товары. При увеличении цены товара X равновесная цена товара Y:

*а)* увеличится; *в)* не изменится;

*б)* снизится; *г)* возможен любой из вариантов.

2.6. При увеличении числа участников распределения благ "ядро", содержащее возможные варианты повышения эффективности:

*а)* сужается; *в)* расширяется;

*б)* остается неизменным; *г)* возможен любой из ответов.



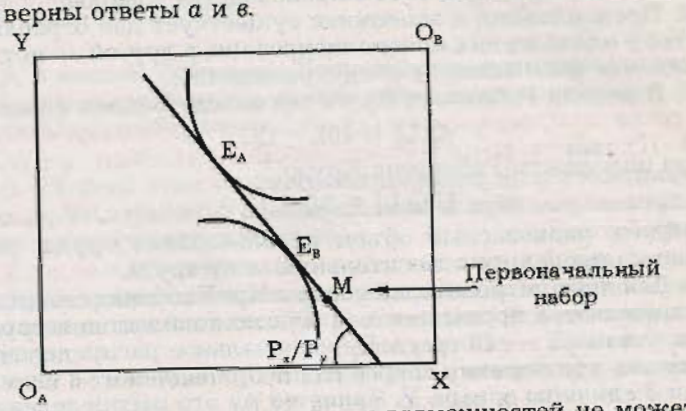
2.7. В ситуации, изображенной на рисунке, относительные цены товаров X и Y таковы, что:

*а)* объем спроса на товар X превышает объем его предложения;

*б)* объем предложения товара X превышает объем спроса на него;

*в)* объем спроса на товар Y ниже объема предложения;

*г)* верны ответы *а* и *в*.




2.8. Кривая производственных возможностей не может иметь возрастающую предельную норму трансформации, если:

*а)* производственная функция для одного из товаров имеет убывающую отдачу от масштаба;

*б)* производственная функция для обоих товаров имеет убывающую отдачу от масштаба;

*в)* производственная функция для одного из товаров имеет возрастающую отдачу от масштаба;

*г)* производственная функция для одного из товаров имеет постоянную отдачу от масштаба.

2.9. Граница возможных полезностей связана с кривой контрактов таким образом, что:

*а)* каждой точке на кривой контрактов соответствует одна точка на границе возможных полезностей;

*б)* точке на кривой контрактов соответствует более чем одна точка на границе возможных полезностей;

*в)* если кривая контрактов отражена диагональю в "коробке Эджуорта", граница возможных полезностей тоже будет линейной функцией;

*г)* ничего определенного сказать нельзя.

2.10. Если для двух потребителей товары X и Y являются взаимодополняющими товарами (комплементами) в пропорции 1 : 1, количество товара X — 20 штук, количество товара Y — 20 штук, кривая контрактов будет :

*а)* совпадать со всей площадью диаграммы Эджуорта;

*б)* совпадать с диагональю квадрата, соединяющей левый нижний и правый верхний угол;

*в)* совпадать с диагональю квадрата, соединяющей левый верхний и правый нижний угол;

*г)* совпадать с периметром квадрата.

**3. Решите задачи и ответьте на вопросы (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Кривая производственных возможностей описывается уравнением $X^2 + Y^2 = 200$. Функция полезности общества $U(X,Y) = X + Y$. Определите оптимальный объем производства товаров.

3.2. Предположим, в экономике существует две отрасли, производство в одной из них монополизировано, в другой — нет. Покажите влияние монополии на общее равновесие.

3.3. В модели Робинзона Крузо производственная функция:

$$Q(L) = 10L - L^2;$$

функция полезности Робинзона Крузо:

$$U(Q,L) = 2Q - L^2.$$

Найдите равновесный объем использования труда, выпуск, полезность; определите относительную цену труда.

3.4. Для двух потребителей товары X и Y служат совершенными заменителями в пропорции 1 : 1. Общее количество товара X — 10 штук, товара Y — 20 штук. Первоначальное распределение товаров таково, что первому потребителю принадлежит 8 единиц товара X и 3 единицы товара Y. Является ли это распределение Парето-эффективным?

3.5. Производственная функция для товаров A и B описывается уравнениями: $Q_a = 2KL$; $Q_b = 0{,}5KL$. Общий объем труда — 100 единиц; общий объем капитала — 60 единиц. Постройте кривую производственных контрактов (минимум три точки).

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. В модели Робинзона Крузо труд выступает нормальным (качественным) товаром.

*Да* *Нет*

1.2. Каждой точке на границе потребительских возможностей соответствует точка на кривой контрактов.

*Да* *Нет*

1.3. На конкурентном рынке введение количественного (потоварного, акцизного) налога препятствует достижению оптимального по Парето размещения ресурсов.

*Да* *Нет*

1.4 В модели Эджуорта при заданных ценах товаров существует много наборов распределения товаров, отвечающих критерию Парето-оптимальности.

*Да* *Нет*

1.5. Неполнота и асимметрия информации не принадлежат к "провалам" рынка.

*Да* *Нет*



1.6. Общее равновесие по Вальрасу возможно даже при отсутствии равновесия на индивидуальных товарных рынках.

*Да* *Нет*

1.7. "Провалы" рынка возникают только в результате государственного регулирования.

*Да* *Нет*

1.8. В модели Робинзона Крузо в точке равновесия предельная производительность труда равна отношению заработной платы к цене производимого товара.

*Да* *Нет*

1.9. Тангенс угла наклона касательной к кривой производственных возможностей по модулю равен отношению предельных издержек производства товаров.

*Да* *Нет*

1.10. Теория общего равновесия показывает, что конкурентный режим рынка необходим для достижения Парето-эффективного равновесия.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

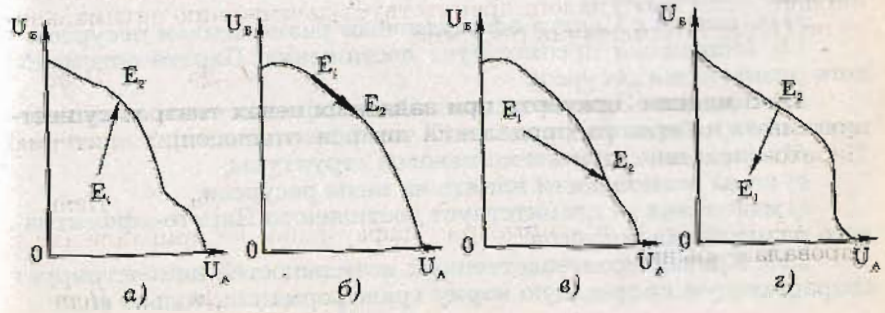
2.1. Что из нижеперечисленного нельзя отнести к "провалам" рынка:

*а)* внешние эффекты (экстерналии);
*б)* неравномерность качества общественных товаров;
*в)* неравенство распределения доходов;
*г)* возникновение монопольной власти?

2.2. В "коробке Эджуорта" совокупность вариантов распределения благ, позволяющих улучшить положение хотя бы одного участника обмена, не ухудшая при этом положение другого участника, называется:

*а)* кривой возможных полезностей;
*б)* "ядром";
*в)* квазиоптимумом;
*г)* Парето-оптимумом.

2.3. В какой из нижеперечисленных ситуаций переход от неэффективного к эффективному варианту распределения благ вызовет сопротивление одного из участников распределения?



2.4. Если предельная норма замены молока кефиром для Тома равна 2, а для Джерри — 4, то:

*а)* распределение благ оптимально по Парето;

*б)* для достижения оптимального распределения следует перераспределить кефир в пользу Тома, а молоко — в пользу Джерри;

*в)* для достижения оптимального распределения следует перераспределить кефир в пользу Джерри, а молоко — в пользу Тома;

*г)* для ответа информации недостаточно.

2.5. Парето-оптимум в обмене достигается:

*а)* когда потери одного из участников перевешиваются выигрышем другого;

*б)* когда перераспределение благ приводит к потере полезности обоих участников обмена;

*в)* когда увеличение полезности для одного из участников обмена невозможно без снижения полезности для другого участника;

*г)* когда оба участника могут выиграть от обмена.

2.6. Как соотносятся эффективность и справедливость распределения благ:

*а)* критерий справедливости всегда противоречит критерию эффективности;

*б)* критерий справедливости совпадает с критерием эффективности;

*в)* эффективное распределение благ может быть справедливым;

*г)* эффективность распределения благ, как и справедливость, нельзя измерить?

2.7. В процессе установления равновесия по Вальрасу направление изменения цены товара:

*а)* зависит от того, является ли товар нормальным (качественным) или инферионым (некачественным);

*б)* совпадает со знаком избыточного спроса;

*в)* противоположен знаку избыточного спроса;

*г)* ничего определенного сказать нельзя.

2.8. Конкурентный режим на товарных рынках по отношению к Парето-эффективности размещения ресурсов:

*а)* является необходимым и достаточным условием;

*б)* является условием необходимым, но недостаточным;

*в)* является не причиной, а следствием Парето-эффективного размещения ресурсов;

*г)* не связан с Парето-эффективным размещением ресурсов.

2.9. Монополия препятствует достижению Парето-оптимального размещения ресурсов:

*а)* вследствие производственной неэффективности по сравнению с конкурентными фирмами (X-неэффективности);

*б)* вследствие искажения ценовой структуры;

*в)* из-за возможности влиять на цены ресурсов;

*г)* монополия не препятствует достижению Парето-эффективного размещения ресурсов.

2.10. Кривая производственных возможностей демонстрирует возрастающую предельную норму трансформации, только если:



*а)* производственная функция для одного из товаров имеет постоянную отдачу от масштаба;

*б)* производственная функция для обоих товаров имеет убывающую отдачу от масштаба;

*в)* производственная функция для одного из товаров имеет возрастающую отдачу от масштаба;

*г)* производственная функция для двух товаров имеет убывающую или постоянную отдачу от масштаба.

**3. Решите задачи и ответьте на вопросы (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Кривая производственных возможностей описывается уравнением: $X^2 + Y^2 = 450$. Функция полезности общества $U(X,Y) = XY$. Определите оптимальный объем производства товаров.

3.2. Может ли комбинация товаров X и Y быть, с точки зрения общества, технически эффективной, но экономически неэффективной? А наоборот?

3.3. В модели Робинзона Крузо производственная функция:

$$Q(L) = 40L - 5L^2;$$

функция полезности Робинзона Крузо:

$$U(Q,L) = 2Q - 2L^2.$$

Найдите равновесный объем использования труда, выпуск, полезность; определите относительную цену труда.

3.4. Для двух потребителей товары X и Y служат совершенными дополняющими товарами в пропорции 1 : 1. Общее количество товара X — 20 штук, товара Y — 20 штук. Первоначальное распределение товаров таково, что первому потребителю принадлежит 8 единиц товара X и 4 единицы товара Y. Цена товара X — 1 долл., цена товара Y — 3 долл. Будут ли меняться цены товаров и если да, то в каком направлении?

3.5. Производственная функция для товаров A и B описывается уравнениями: $Q_a = KL$; $Q_b = 3KL$. Общий объем труда — 40 единиц; общий объем капитала — 40 единиц. Постройте кривую контрактов (минимум три точки).

# Глава 12. Экономика информации, неопределенности и риска

Жизнь не стоит на месте. Каждый день приходится принимать новые решения. Важным условием принятия рациональных решений является информация. Однако, как и все экономические блага, информация, как правило, ограничена. Принятие решений в условиях неполной информации имеет свои последствия. Одно из них заключается в том, что приходится рисковать. Риск — это часть нашей жизни. Неудивительно, что будущее далеко не всегда развивается в соответствии с нашими прогнозами. Принятые решения часто оказываются ошибочными, выгоды — скромнее, а затраты — бóльшими, чем мы ожидали. За ошибки приходится платить. Кроме того, приходится платить и за то, чтобы застраховать себя от ошибок. Это касается всех: потребителей и производителей, покупателей и продавцов. Неопределенность становится серьезным барьером на пути к эффективному рынку, приводит к значительным расходам сил, средств, времени и энергии, неоптимальному распределению товаров и ресурсов.

## 12.1. Выбор в условиях неопределенности

**Неопределенность и риск**

Одним из первых ученых, обративших внимание на проблему неопределенности в рамках современной экономической теории, был американский экономист Фрэнк Найт (1885—1974). Он различал два типа вероятности: 1) математическую, или априорную, и 2) статистическую.

Вероятность первого типа определяется общими заранее заданными принципами. Например, вероятность выпадения цифры, обозначенной на игральной кости, равна одной шестой. "**Априорная вероятность**, — пишет Ф. Найт, — *это абсолютно однородная классификация случаев, во всем идентичных*"[1].

Вероятность второго типа можно определить лишь эмпирически. Например, вероятность возникновения пожара в данном конкретном здании. Конечно, имеется определенная статистика, однако она относится к другим зданиям города, каждое из которых имеет свою специфику. Здесь трудно отделить случайное от необходимого и практически невозможно устранить все случайные факторы. Здесь нет полной однородности внутри выделяемого класса,

[1] *Knight F.* Risk, Uncertainty and Profit. Boston. Houghton Miffin Co. 1921. P. 210—235 (Русский перевод: THESIS, 1994. Вып. 5. С. 12—28).



отсутствуют равновероятные альтернативы и поэтому нельзя точно определить вероятность с помощью априорных математических вычислений. **Статистическая вероятность**, считает Ф.Найт, *это "эмпирическая оценка частоты проявления связи между утверждениями, неразложимыми на изменчивые комбинации одинаково вероятных альтернатив"*[1].

Первый тип вероятности очень редко встречается в бизнесе, второй типичен для деловой сферы. Первый тип поддается однозначному измерению, для измерения второго требуются субъективные оценки. **Риск** — *это оцененная любым способом вероятность*, а **неопределенность** — *это то, что не поддается оценке.* В данной теме мы прежде всего будем рассматривать риск. Хотя такой подход не отражает всю сложность проблемы выбора в условиях неопределенности, он тем не менее помогает подойти к ее пониманию.

**Измерение риска**

**Вероятность (probability)** — *возможность получения определенного результата.* Следует различать объективную и субъективную вероятность. **Объективная вероятность** — *это вероятность, базирующаяся на расчете частоты, с которой происходит данный процесс или явление.* Объективная вероятность определяет среднее значение вероятности. **Субъективная вероятность** — *это вероятность, основанная на предположении о возможности получения данного результата.* **Ожидаемое значение (expected value)** — *это средневзвешенное значение всех возможных результатов.*

$$E(x) = \pi_1 x_1 + \pi_2 x_2 + \ldots + \pi_n x_n = \pi_i x_i, \qquad (12.1)$$

где $x_i$ — возможный результат,
$\pi_i$ — вероятность соответствующего результата, $\sum_{i=1}^{n} \pi_i = 1$.

Допустим, билет в автобусе стоит 10 руб., а штраф за безбилетный проезд — 100 руб. Если вероятность проверки билета 1/10, то ожидаемое значение результата от безбилетного проезда

$$E(x) = 0{,}9 \times 10 - 0{,}1 \times 100 = -1 \text{ руб.}$$

Таким образом, ездить "зайцем" в данных условиях нерационально — убытки, скорее всего, превысят выгоду.

**Отклонение** — *это разница между действительным результатом и ожидаемым.* Если мы не располагаем необходимой информацией, то ожидаемый результат может значительно отличаться от действительного.

Допустим, один человек знает, что в урне находятся только белые и черные шары. Для него субъективная вероятность вытащить белый или черный шар равна 50%. Если другой человек точно знает, что в урне белых шаров в 4 раза больше, чем черных (80% — белых и 20% — черных), то для него субъективная вероятность

[1] *Найт Ф.* Понятие и неопределенности // THESIS, 1994. Вып. 5. С. 21.

вытащить белый шар равна уже не 50, а 80%, и черный — соответственно не 50, а 20%.

Рассмотрим другой пример. Допустим, что великий английский сыщик Шерлок Холмс стоит перед дилеммой: пойти на работу на государственную службу в Скотланд-ярд или оставаться частным детективом-консультантом на Бейкер-стрит. Если он станет инспектором полиции, то будет получать твердый оклад 100 ф. ст., но если повздорит с начальством (а вероятность этого события при его характере довольно высока — 50%), то будет получать лишь пособие по безработице в размере 50 ф. ст. Если же Шерлок Холмс продолжит заниматься частным сыском, то при успешном раскрытии дел (а это происходит в восьми случаях из десяти) он получит гонорар 90 ф. ст.; если же великий сыщик потерпит неудачу, то клиент заплатит лишь 15 ф. ст. Какой же выбор сделает Шерлок Холмс, склонный, как известно, к сугубо рациональному мышлению?

Запишем информацию о вариантах выбора в виде табл. 12—1.

*Таблица 12—1*

**Модель "Шерлок Холмс ищет работу": сравнение вариантов при трудоустройстве**

| Вариант трудоустройства | В лучшем случае | | В худшем случае | |
|---|---|---|---|---|
| | вероятность | доход, ф. ст. | вероятность | доход, ф. ст. |
| № 1 Инспектор в Скотланд-ярде | 0,5 | 100 | 0,5 | 50 |
| № 2 Частный детектив на Бейкер-стрит | 0,8 | 90 | 0,2 | 15 |

Ожидаемый доход при обоих вариантах один и тот же:

$$E_1 = 100 \times 0{,}5 + 50 \times 0{,}5 = 75 \text{ ф. ст.};$$

$$E_2 = 90 \times 0{,}8 + 15 \times 0{,}2 = 75 \text{ ф. ст.}$$

*Таблица 12—2*

**Модель "Шерлок Холмс ищет работу": отклонения от ожидаемых результатов**

| Вариант трудоустройства | В лучшем случае | | В худшем случае | |
|---|---|---|---|---|
| | результат | отклонение, ф. ст. | результат | отклонение, ф. ст. |
| № 1 Инспектор в Скотланд-ярде | 100 | 25 | 50 | 25 |
| № 2 Частный детектив на Бейкер-стрит | 90 | 15 | 15 | 60 |



Значит ли это, что для Шерлока Холмса оба варианта совершенно равноценны? Нет, и чтобы показать это, рассмотрим информацию об отклонениях от ожидаемых результатов (см. табл. 12—2), для чего используем критерии изменчивости: дисперсию и стандартное (среднеквадратичное) отклонение.

**Дисперсия** — *средневзвешенная величина квадратов отклонений действительных результатов от ожидаемых:*

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} \pi_i [x_i - E(x)]^2$$

В данном случае дисперсия равна:

$$\sigma^2 = \pi_1 [x_1 - E(x)]^2 + \pi_2 [x_2 - E(x)]^2, \qquad (12.2)$$

где $\sigma^2$ — дисперсия;

$x_i$ — возможный результат;

$\pi_i$ — вероятность соответствующего результата;

$E(x)$ — ожидаемое значение.

В нашем случае показатели дисперсии для двух вариантов сильно различаются (см. табл. 12—3):

$$\sigma_1^2 = 0{,}5(100 - 75)^2 + 0{,}5(50 - 75)^2 = 625;$$

$$\sigma_2^2 = 0{,}8 \times 225 + 0{,}2 \times 3600 = 180 + 720 = 900.$$

Подсчитаем теперь стандартное отклонение. **Стандартное (среднеквадратичное) отклонение** — *это квадратный корень из дисперсии.* В первом случае стандартное отклонение равно 25, а во втором — 30 (см. табл. 12—3). Это означает, что второй вариант для Шерлока Холмса связан с большим риском, чем первый. Почему же тогда Шерлок Хомс не идет работать в Скотланд-ярд? Может быть, это связано с его отношением к риску?

*Таблица 12—3*

**Модель "Шерлок Холмс ищет работу": оценки риска**

| Вариант трудоустройства | Дисперсия | Стандартное отклонение |
|---|---|---|
| № 1 Инспектор в Скотланд-ярде | 625 | 25 |
| № 2 Частный детектив на Бейкер-стрит | 900 | 30 |

**Отношение к риску**

Отношение к риску различно у разных людей. Есть люди, склонные к риску, есть его противники, а также те, кто к нему безразличен, нейтрален. **Противником риска** (***risk aversion***) *считается человек, который при данном ожидаемом доходе предпочтет определенный, гарантированный результат ряду неопределенных, рисковых результатов.* У противников риска низкая предельная полезность дохода (см. рис. 12—1).

С ростом богатства прирост полезности уменьшается на каждое равновеликое прибавление богатства. Убывающая предельная

полезность развивает в людях антипатию к риску. Поэтому нерасположенность к риску является типичной чертой большинства людей. Риск для них — серьезное испытание, пойти на которое они готовы лишь в том случае, если им предложат определенную компенсацию.

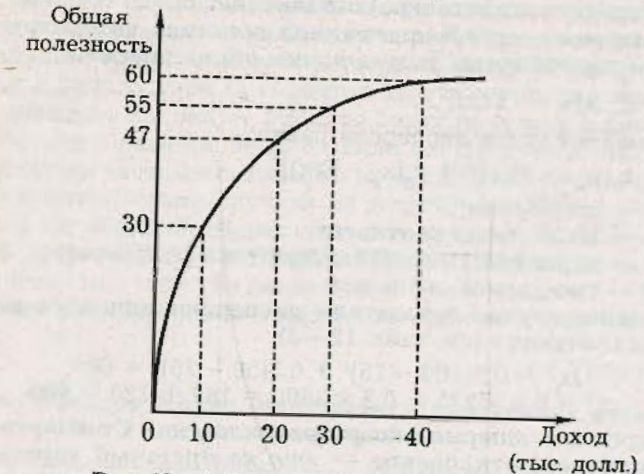



**Рис. 12—1.** Нерасположенность к риску

**Нейтральным к риску (*risk neutrality*)** *считается человек, который при данном ожидаемом доходе безразличен к выбору между гарантированным и рисковым результатами.* Для человека, нейтрального к риску, важна средняя прибыль. Поскольку она будет равна нулю (отклонения взаимно погашаются), то такая игра не вызовет у него интереса. Нейтральность к риску может быть интерпретирована как луч, выходящий из начала координат (см. рис. 12—2). Равномерное увеличение дохода вызывает и линейный рост общей полезности.

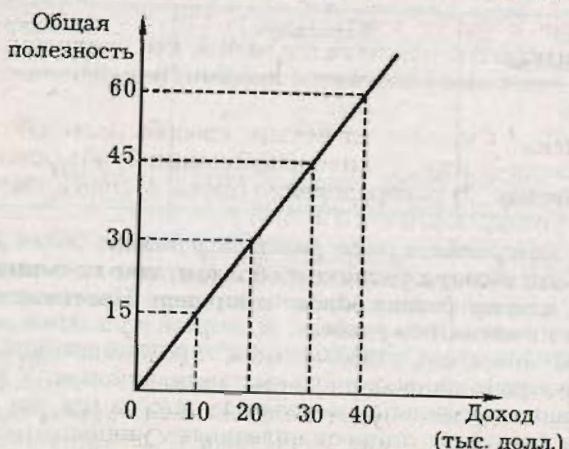



**Рис. 12—2.** Нейтральность к риску



**Склонным к риску (*risk preference*)** *считается человек, который при данном ожидаемом доходе предпочтет связанный с риском результат гарантированному результату.* Любители риска получают удовольствие от азартной игры. К ним относятся люди, которые готовы отказаться от стабильного дохода ради удовольствия испытать судьбу. Обычно они переоценивают вероятность выигрыша. Так как ставки возрастают с ростом дохода, то графически предрасположенность к риску может быть интерпретирована как парабола, резко поднимающаяся вверх (см. рис. 12—3).

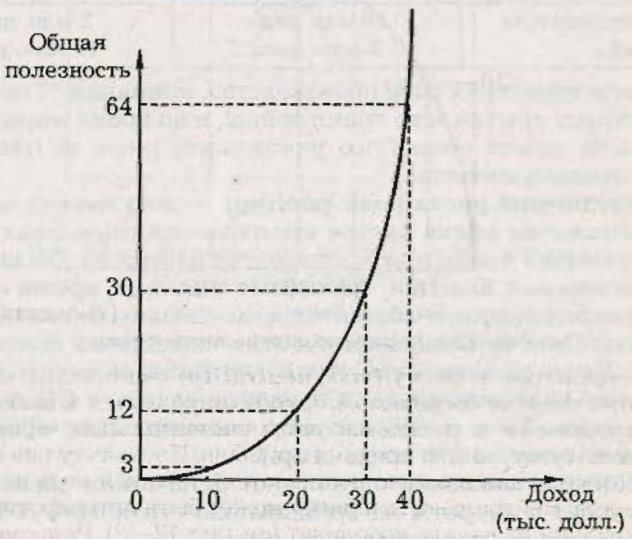



**Рис. 12—3.** Склонность к риску

Отношение к риску учитывают различные компании. Если жулики и авантюристы наживаются на тех, кто предпочитает риск, то страховые компании работают с людьми, не расположенными к риску.

**Снижение риска** Существует четыре способа (метода) снижения риска: 1) диверсификация; 2) объединение риска или страхование; 3) распределение риска; 4) поиск информации.

**Диверсификация (*diversification*)** *— это метод, направленный на снижение риска путем распределения его между несколькими рисковыми товарами таким образом, что повышение риска от покупки (или продажи) одного означает снижение риска от покупки (или продажи) другого.*

Допустим, компания "Тяни-толкай" экспортирует бронетранспортеры и грузовики в страны Персидского залива. В случае войны повышенным спросом будут пользоваться бронетранспортеры. Это принесет компании 10 млн. долл. дохода. Однако в таком случае упадет спрос на гражданскую продукцию. В частности, грузовиков

в данных условиях удается продать лишь на 2 млн. долл. В ситуации, когда наступает мир, положение на рынках резко меняется: растет спрос на грузовики и снижается спрос на бронетранспортеры (см. табл. 12—4).

*Таблица 12—4*

**Доход от продажи товаров**

| Товары | Война | Мир |
|---|---|---|
| Бронетранспортеры | 10 млн. долл. | 2 млн. долл. |
| Грузовики | 2 млн. долл. | 10 млн. долл. |

Диверсифицируя свое производство, компания "Тяни-толкай" компенсирует убытки и во время войны, и во время мира. Диверсификация не может полностью уничтожить риск, но она помогает его значительно снизить.

**Объединение риска (*risk pooling*)** — *это метод, направленный на снижение риска путем превращения случайных убытков в относительно небольшие постоянные издержки.* Он лежит в основе страхования. Болезни, стихийные бедствия, кражи и тому подобные непредвиденные обстоятельства связаны со значительными расходами. Смягчить последствия этих инцидентов помогает страхование. Люди во всем мире страхуют жизнь и имущество от непредвиденных обстоятельств. Страховые взносы в США составляли в середине 80-х гг. 8% валового национального продукта (т.е. превышали сумму в 270 млрд. долл.).

Страховые компании организуют дело таким образом, чтобы сумма выплат и затраты на организацию страхового дела не превышали величины полученных взносов.

Главное условие эффективности объединения риска при страховании заключается в том, чтобы риски застрахованных лиц были независимыми друг от друга (или, как в случае диверсификации, имели разнонаправленную, отрицательную корреляцию).

**Распределение риска (*risk spreading*)** — *это метод, при котором риск вероятного ущерба делится между участниками таким образом, что возможные потери каждого относительно невелики.* Именно благодаря использованию данного метода финансово-промышленные группы не боятся идти на риск финансирования крупных проектов или новых направлений НИОКР.

**Поиск информации** также способствует снижению риска. Мы уже отмечали, что большинство ошибочных решений связано с недостатком информации. Получение ее может значительно снизить величину риска. Информация — редкое благо, за которое приходится платить. Поэтому, чтобы определить количество необходимой информации, следует сравнить ожидаемые от нее предельные выгоды с ожидаемыми предельными издержками, связанными с ее получением (см. рис. 12—4).



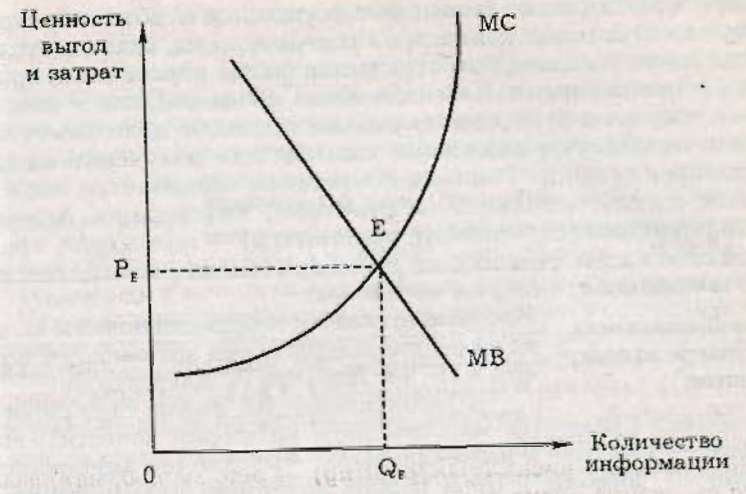



**Рис. 12—4.** Определение оптимального размера необходимой информации

Количество ($Q_E$) и цена ($P_E$) необходимой информации определяются точкой пересечения кривых ожидаемой от нее предельной выгоды (MB) и ожидаемых издержек (MC), связанных с ее получением. Если ожидаемая выгода от покупки информации не превышает ожидаемых предельных издержек (MB ≥ MC), то такую информацию необходимо приобрести. Если же наоборот (MB < MC), то от покупки такой дорогой информации лучше отказаться: дешевле будет сделать некоторые ошибки.

## 12.2. Рынки с асимметричной информацией

Успех рынка зависит от того, насколько точно цены передают необходимую информацию. Рассматривая модель совершенной конкуренции, мы исходили из симметричного распределения информации, полной информированности участников рыночного процесса (покупателей и продавцов). В этом случае цены передают точную информацию об альтернативных издержках того или иного продаваемого экономического блага. Наличие точной информации не гарантирует успеха, но значительно облегчает его достижение, способствуя повышению эффективности координации, оптимальному распределению имеющихся ресурсов. Однако реальная действительность далека от этой идеальной картины. Мы сталкиваемся с асимметрией информации каждый день, видя играющих в азартные игры людей, отправляясь за покупками в магазины или на рынки, а также предлагая свои услуги. Организаторы игрового бизнеса знают о его тонкостях гораздо больше, чем рядовые участники; продавцы товара осведомлены о его качестве лучше, чем покупатели; стра-

хующиеся располагают большей информацией об объектах страхования, чем страховые компании. Рыночные цены, оказывается, содержат нечто большее, чем отражение факта пересечения кривых спроса и предложения. Потенциальные продавцы (как и потенциальные покупатели) нередко скрывают истинные цели своего поведения и используют различные способы для получения односторонних преимуществ. Рыночный механизм оказывается несостоятельным в силу неполноты (асимметрии) информации. **Асимметрия информации *(information asymmetry)*** — *положение, при котором одна часть участников рыночной сделки располагает важной информацией, а другая часть нет.*

**Неопределенность качества и рынок "лимонов"**

Впервые проблему неопределенности качества на рынке подержанных автомобилей поставил в 1970 г. Джордж А. Акерлоф[1].

Предположим, на рынке подержанных автомобилей продаются машины двух категорий качества: выше среднего — хорошие и ниже среднего — плохие (на американском жаргоне — "лимоны"). Цена первой категории для продавцов — 3000 долл. и для покупателей — 3600 долл. Цены второй категории соответственно равны 1000 и 1200 долл. Если обе категории имеются в одинаковом количестве, то средняя цена за автомобиль должна была быть 2000 долл. для продавцов и 2400 долл. для покупателей. Вероятность купить хороший автомобиль в этом случае равна 50%.

Однако продавцы знают качество своих автомобилей, а покупатели нет. Для владельцев хороших машин цена 2000 долл. является заведомо убыточной, а потому неприемлемой. Наоборот, для владельцев "лимонов" цена в 2000 долл. превышает их самые радужные ожидания. В условиях асимметричной информации (продавцы знают о качестве автомобилей больше, чем покупатели) рынок подержанных автомобилей подвергнется существенной деформации. Рациональные продавцы хороших машин будут отказываться от продажи машин себе в убыток. Предложение их сократится. Предложение же плохих машин возрастет. Вероятность покупки хорошей машины в этом случае будет снижаться с 50% до 0. В конце концов на автомобильном рынке останутся только "лимоны".

Рынок страхования при всех его особенностях похож на рынок подержанных автомобилей. Основное его отличие заключается, однако, в том, что информация о качестве здесь находится в руках у покупателей страховых полисов. Действительно, кто больше заинтересован в страховании жизни: здоровый человек или больной? Очевидно, что огромный риск потерь почти наверняка заставит обратиться к услугам страховых компаний прежде всего людей со слабым здоровьем. Это приводит к тому, что риск высокой степени вытесняет с рынка страхования риск низких степеней. Это заставит страховые компании поднять цену страховки, а она отвратит здоровых людей от страхования. Таким образом, спираль "высокая цена — опасные клиенты" усилит неблагоприятный отбор и завершится тем, что страхование станет доступно лишь по ценам максимального риска. Однако страхование таит в себе опасности и другого рода.

[1] *Akerlof George A.* The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism // The Quarterly Journal of Economics. August, 1970. Vol. 84. P. 488—500 (русск. пер.: THESIS, 1994, вып. 5. С. 91—104).



**Моральный риск**

**Моральный риск *(moral hazard)*** — *поведение индивида, сознательно увеличивающего вероятность возможного ущерба в надежде, что убытки будут полностью (или даже с избытком) покрыты страховой компанией.*

Человек, застраховавший жизнь и имущество, чувствует себя увереннее. Однако эта уверенность на некоторых действует расслабляюще: они перестают выполнять те меры предосторожности, которые были для них обязательными до страхования. Это повышает риск и делает более вероятным то событие, от которого человек застрахован. Если человек, застраховавшийся от кражи, начинает пренебрегать обычными для него мерами предосторожности, то, естественно, вероятность кражи значительно возрастет. Такое халатное поведение приносит прибыль недобросовестным и нечестным людям за счет честных и порядочных. Это тем более относится к таким людям, которые в расчете на большую страховку сознательно идут на преступления: поджигают свой старый дом, разбивают надоевшую машину и даже убивают родственников.

Каковы меры борьбы с моральным риском? Страховые компании пытаются минимизировать моральный риск:

1) осуществляя более тщательный отбор кандидатов, классифицируя клиентов по группам риска (и дифференцируя страховые взносы);

2) не заключая договоров страхования с группами клиентов повышенного риска (наркоманами, водителями, ранее задерживавшимися за управление автомобилем в нетрезвом виде, и т. д.).

3) идя на частичное возмещение ущерба (т. е. разделяя с клиентом опасность морального риска).

Важной мерой борьбы с асимметрией информации и моральным риском являются рыночные сигналы.

**Рыночные сигналы**

Если продавцу на рынке подержанных автомобилей удается послать дополнительный сигнал о высоком качестве своей машины, он вправе претендовать и на более высокую цену автомобиля. Сильным сигналом служат гарантии и поручительства. Немаловажным обстоятельством является репутация фирмы: марка учреждения, фирменные знаки и т. д. Одним из сигналов о качестве нанимаемого работника может быть, в частности, его образовательный уровень.

Трудно проверить качество товара или услуги, если вы, например, обедаете в данном ресторане впервые или зашли в новый магазин. Однако и в этом случае вы можете получить рыночный сигнал, если этот ресторан принадлежит известной компании (типа

"МакДональдс", "Русское бистро" и т. п.), а покупаемый товар произведен известной вам фирмой.

**Аукционы** Типичным рынком, на котором быстро удается ликвидировать асимметрию информации, является аукцион. Как определить реальную цену уникальных произведений искусства? Как быстро выявить соотношение спроса и предложения на скоропортящиеся продукты: живые цветы, ранние овощи и фрукты, свежую рыбу? Здесь трудно установить цену заранее, до тех пор пока точно не определены размеры спроса или предложения. Цена устанавливается лишь в момент продажи.

Аукцион всегда начинается в ситуации, для которой типична асимметрия информации. Каждая из сторон точно знает свои стартовые цены и потенциальные возможности, однако имеет лишь приблизительные представления о стартовых ценах и потенциальных возможностях конкурентов. Каждая из сторон не только не располагает необходимой информацией, но и старается скрыть свою информацию от других.

Существует два основных типа аукционов: английский и голландский.

**Английский аукцион (*English auction*)** — *это аукцион, в котором ставки растут снизу вверх до тех пор, пока товар не будет продан по максимальной из предложенных цен.*

Это наиболее известный тип аукциона, на котором продают произведения искусства и предметы роскоши, раритеты и домашний скот.

**Голландский аукцион (*Dutch auction*)** — *это аукцион, в котором ставки снижаются сверху вниз до тех пор, пока товар не будет полностью продан за минимально доступную цену.*

Главным фактором здесь является время, так как продается обычно скоропортящийся товар: живые цветы, ранние овощи и фрукты, свежая рыба и т. д. Минимально допустимая цена — это, как правило, цена, равная 20% первоначально объявленной. Если и по такой цене не удается продать товар, то он снимается с торгов.

На голландских цветочных аукционах в 1992 г., в которых участвовало 5,5 тыс. продавцов и 2,5 тыс. покупателей, было продано свыше 3,5 млн. штук срезанных цветов[1]. Особой разновидностью аукциона является **закрытый аукцион, или аукцион втемную (*Sealed-bid auction*)**, — *это аукцион, в котором ставки выставляются всеми участниками независимо друг от друга одновременно и товар достается тому, кто предложил наивысшую цену.*

**"Caveat venditor" versus "caveat emptor"[2]** На заре рыночной экономики господствовал юридический принцип **"caveat emptor"** *("пусть остерегается покупатель", лат.)*. Это означает, что продавцы товара отвечали только за определенный круг его качественных характеристик. В настоящее время в странах с развитой рыночной экономикой этот юридический принцип вытеснен другим — **"caveat venditor"** *("пусть остерегается продавец")*. Новый принцип означает, что покупатель имеет право требовать компенсацию за физический и моральный урон, связанный с использованием купленного товара. Такая компенсация может быть обусловлена даже такими дефектами, о существовании которых продавец не знал, а также дефектами, возникшими в результате неправильного использования товара покупателем.

В 1992 г. в США против фирмы "МакДональдс" было возбуждено судебное дело. Пострадавшая требовала компенсацию в 1 млн. долл. (!) за физический и моральный ущерб, возникший в связи с тем, что компания продала ей... слишком горячий чай. Пострадавшая заказала горячий завтрак, чтобы съесть его по дороге, отправляясь на работу. Открыв стаканчик с чаем в машине, она пролила его, испортив платье и получив ожог. Более того, она чуть ли не попала из-за этого в автомобильную катастрофу. Потеря трудоспособности в период болезни (упущенная зарплата), затраты на лечение и, конечно, моральный ущерб она оценила в "скромную сумму" в 1 млн. долл. Данный процесс создал прецедент, заставивший ограничить претензии покупателей трехкратной суммой стоимости купленной вещи.

Известно, что абсолютно безопасных товаров просто не существует (особенно если их использовать не по прямому назначению), к тому же попытки создания только абсолютно безопасных товаров резко увеличили бы их цены. Защита прав потребителей, конечно, необходима, но только в разумных пределах.

**Устранима ли информационная асимметрия?** Защита прав потребителя должна опираться на полную информацию о качестве продаваемых товаров и услуг. Однако можно ли получить такую информацию и кто должен это сделать? Важную роль здесь играют общества потребителей, средства массовой информации (газеты, радио, телевидение), законодательные и исполнительные органы власти и, конечно, сами фирмы, активно рекламирующие свою продукцию. Информация не бесплатна. Поэтому сразу возникает вопрос: кто в ней заинтересован и почему?

Большая часть информации поступает в форме рекламы, функции которой противоречивы. Часто довольно трудно ответить на вопрос, чего в рекламе больше: информации или дезинформации, правды или обмана. К тому же, обращенная к большой аудитории, она по-разному интерпретируется различными категориями граждан. Чем шире аудитория — тем выше коэффициент расщепления информации, тем больше вероятность того, что эту рекламу разные категории читателей и слушателей поняли неоднозначно, со значительными отклонениями, пропустив важные "куски информации".

С ростом качества товара растет и его цена, но именно она может сделать товар недоступным для широкого потребления. Поэтому важным критерием становится не достижение полной инфор-

[1] Key statistics 92. Bloemen Veiling Holland. P. 2, 3.
[2] Принцип "пусть остерегается продавец" против принципа "пусть остерегается покупатель".

мированности, абсолютного знания, а оптимальное соотношение качества и цены. Получение полной информации оказывается скорее заманчивым идеалом (к которому, конечно, надо стремиться), чем реальной практикой современного хозяйства, для рынков которого по-прежнему типична большая или меньшая информационная асимметрия.

## 12.3. Спекуляция и ее роль в экономике

**Спекуляция и риск**

**Спекуляция (*speculation*)** — *деятельность, выражающаяся в покупке с целью перепродажи по более высокой цене.* Купить подешевле, продать подороже — в этом заключается смысл спекуляции. Его открыли еще в XVI—XVIII вв. меркантилисты — первая школа в политической экономии. Деньги — товар — деньги с приростом: Д-Т-Д' — такова всеобщая формула капитала. Важно подчеркнуть, что она связана с риском. Спекуляция — это пример осознанного риска.

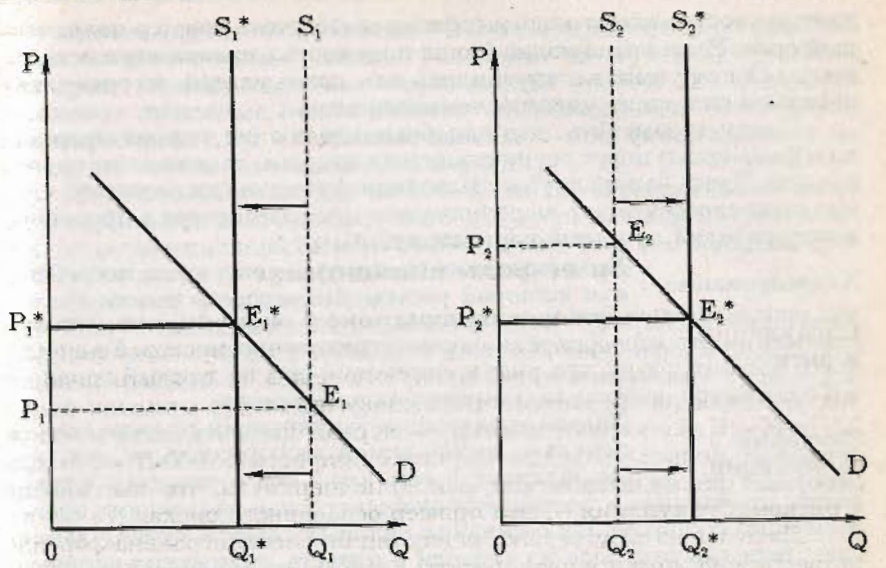
Любопытно другое, что спекуляция распространена гораздо шире, чем об этом принято думать. Каждый из нас живет не одним днем. Вольно или невольно мы думаем о будущем и... занимаемся спекуляцией. Высокие темпы инфляции заставляют нас делать некоторые запасы. Мы платим за образование в надежде повысить квалификацию и, следовательно, продать свои трудовые услуги в будущем по более высокой цене.

Спекулянты выполняют важную функцию посредников, доставляя товары и услуги от тех, кто владеет ими с избытком, к тем, кто остро нуждается в них. Тем самым спекуляция приводит к сдвигу потребления в пространстве. Более того, ей удается осуществить сдвиг потребления и во времени. Остановимся на данном вопросе подробнее. Закупая сельскохозяйственные продукты в урожайный год, спекулянты продают их в неурожайный. Вывод очевиден: они наживаются на стихийных бедствиях. Однако так ли это плохо на самом деле? Разберем это на простом примере (см. рис. 12—5).

Если бы не было спекулянтов, на рынке при спросе D и предложении $S_1$ равновесие в урожайный год установилось бы на уровне $E_1$ (см. рис. 12—5а). В неурожайный год мы имели бы соответственно D, $S_2$, $E_2$ (см. рис. 12—5б). Деятельность спекулянтов, сокращая объем реализации с $Q_1$ до $Q_1^*$, поднимает равновесную цену в урожайный год с $P_1$ до $P_1^*$. Однако созданные запасы увеличивают предложение в неурожайный год с $Q_2$ до $Q_2^*$ и сбивают цену с $P_2$ до $P_2^*$.

Таким образом, спекуляция приводит к выравниванию цен и к сдвигу потребления от периода относительного изобилия к периоду относительной ограниченности потребительских благ. Благодаря спекулянтам выравниваются сезонные колебания (осень—весна, зима—лето и т. д.). А разве домашние хозяйки, занимаясь консервированием овощей и фруктов, не уподобляются спекулянтам, заготавливая продукты летом и осенью, с тем чтобы потребить их зимой и весной? Ведь они покупают их, когда они стоят дешево, а потребляют тогда, когда они стоят дорого.






*а)* Урожайный год *б)* Неурожайный год

**Рис. 12—5.** Спекуляция: сдвиг потребления во времени

Конечно, спекулянты рискуют. Но они расплачиваются за риск собственным благосостоянием. В надежде получить прибыль они покупают риск у тех людей, которые не склонны рисковать.

**Фьючерсы и опционы**

**Фьючерс (*futures*)** — *это срочный контракт о поставке к определенной в будущем дате некоторого количества товара по заранее оговоренной цене.* Бизнесмен, занятый производством какого-либо товара (например, хлеба), стремится обезопасить себя от резких колебаний цены. Поэтому он сегодня заключает соглашение о поставке определенного количества товара (например, муки) к некоторому сроку в будущем по той цене, которая сложилась в настоящее время. Фьючерсные цены выступают, таким образом, в качестве прогноза будущих текущих цен. Рынки фьючерсов получили развитие с конца 70-х — начала 80-х гг. Первоначально они охватывали товарные рынки (пшеницы, кукурузы, кофе, сахара, меди и т. д.), а позднее распространились и на фондовые рынки (казначейских векселей, облигаций и т. д.).

**Сделка с премией, или опцион (*option*),** — *это разновидность срочного контракта (фьючерса), согласно которому одна сторона приобретает право купить или продать что-либо в будущем по заранее оговоренной цене с уплатой комиссионных (премии).* Сделка с премией — специфически спекулятивный вид сделки. Она

дает право (однако отнюдь не обязывает) купить товар в назначенный срок. Если это выгодно (цены поднялись), сделка осуществляется, если нет (они не изменились или даже упали), то спекулянт отделывается лишь уплатой комиссионных.

Следует заметить, что подобные сделки (не только опционы, но и фьючерсы) могут осуществляться людьми, далекими от производства. Здесь важно другое. Выполняя функцию посредников, спекулянты способствуют выравниванию цен, обеспечивая продавцов и покупателей лучшими вариантами.

**Хеджирование**

**Хеджирование (*hedging*)** — *операция, посредством которой рынки фьючерсов и рынки опционов используются для компенсации одного риска другим.* Хеджирование — это своеобразная форма страхования рисков. Ее специфика состоит в том, что риски изменения цен на данный товар не объединяются, а перекладываются на спекулянта.

**Значение спекуляции**

Польза спекуляции заключается прежде всего в передаче необходимой информации от тех, кто ею обладает, к тем, кто в ней нуждается. Спекулянты производят и поставляют информацию о тенденциях экономического развития. Их ожидания ценовых сдвигов чутко улавливают перелив ресурсов из отрасли в отрасль, изменения экономической и политической конъюнктуры. Цены, образующиеся в результате их деятельности, являются своеобразным барометром. Они подсказывают всему обществу перспективные направления развития. Дешево производя ценную информацию, они способствуют повышению эффективности общественного производства и тем самым увеличивают богатство нации.

## 12.4. Риск инвестиционных решений

Из главы 8 мы знаем, что цена актива (капитала или земли) равняется текущей дисконтированной стоимости доходов, которые он в состоянии принести за период службы. Эту цену легко определить, если поток доходов известен. А как быть, если будущие доходы неопределенны?

**Цена рисковых активов**

**Активы (*assets*)** — *это средства, обеспечивающие денежные поступления их владельцу в форме как прямых выплат (прибыль, дивиденды, рента и т. д.), так и скрытых выплат (увеличение стоимости фирмы, недвижимости, акций и т. д.).*

Поэтому норма отдачи (без учета инфляции) определяется как отношение всех денежных поступлений к цене приобретения:

$$R = \frac{D + (K_1 - K_0)}{P} = \frac{D + \Delta K}{P},$$

где $R$ — норма отдачи;
$D$ — дивиденд;
$\Delta K = K_1 - K_0$ — прирост капитала;
$P$ — цена приобретенного актива.



Активы делятся на рисковые и безрисковые. **Безрисковые активы** — *это активы, дающие денежные поступления, размеры которых заранее известны (казначейские векселя США, застрахованные денежные счета в банке, краткосрочные депозитные сертификаты и др.).* **Рисковые активы** — *это активы, доход от которых частично зависит от случая.*

Цена рискового актива обычно ниже цены безрискового актива. Разница эта тем больше, чем более рискованным является доход (отдача) от использования данного фактора и чем большим противником риска — приобретающий его бизнесмен.

Поясним это на примере.

Допустим, канадский хоккейный клуб "Монреаль канадиенс", обеспокоенный ухудшающимися результатами игры и вследствие этого сокращением доходов от рекламодателей, решил купить для своей команды одного из хоккеистов российской команды "Лада". Если он купит нападающего Знаменитова, то можно со стопроцентной вероятностью ожидать, что через год доходы клуба возрастут на 200 тыс. долл. Об отдаче от покупки защитника Неизвестнова точно судить нельзя: с равной вероятностью можно утверждать, что после его приглашения доходы возрастут либо на 100 тыс., либо на 300 тыс. долл. Клуб "Лада" готов продать канадцам любого из этих хоккеистов за 1 млн. долл. Какой выбор должен сделать "Монреаль канадиенс", если процентная ставка равна 10%, а предполагаемый срок использования игроков составляет 10 лет?

Цена игроков сегодня $P_з = P_н = 1$ млн. долл. Цена игроков через год $V_з = V_н = 900$ тыс. долл. Норма отдачи $R_з = 20\%$, а $R_н$ расположена в интервале от 10 до 30%. Ставка процента $r = 10\%$.

$$P_з = \frac{V + R}{1 + r} = \frac{900 + 200}{1{,}1} = 1000 \text{ тыс. долл.}$$

Цена Знаменитова соответствует цене, запрашиваемой "Ладой". Что же касается покупки Неизвестнова, то его можно купить лишь в том случае, если "Лада" снизит цену, например, до 800 тыс. долл., в этом случае $R_н = 200/800 = 1/4$, или 25%. Итак, более рисковые инвестиции должны характеризоваться большей отдачей, нежели менее рисковые, чтобы компенсировать более высокий риск.

**Взаимосвязь прибыли и риска**

Каждый из вкладчиков капитала стоит перед выбором: либо высокая прибыль от рисковых операций (с опасностью потерять не только прибыль, но вложенный капитал), либо низкая прибыль от безрисковых операций. Практически безрисковой является покупка казначейских векселей США. Покупка ценных бумаг (акций и облигаций) почти всегда связана с бóльшим или меньшим риском. Если часть сбережений, размещенных на фондовой бирже, обозначить через $b (0 \le b \le 1)$, то $(1-b)$ будет обозначать сбережения, предназначенные для покупки казначейских векселей. Тогда средневзвешенная ожидаемая прибыль ($R_p$) будет равна

$$R_p = b \times R_m + (1 - b)R_f, \qquad (12.4)$$

где b — часть сбережений, размещенная на фондовой бирже;
$R_m$ — ожидаемая прибыль от вложений (инвестиций) на фондовой бирже;
(1-b)— часть сбережений, использованная на покупку казначейских векселей;
$R_f$ — свободная от риска прибыль по казначейским векселям.

Так как прибыль от инвестиций на фондовой бирже, как правило, больше прибыли по казначейским билетам $R_m > R_f$, то преобразуем уравнение (12.4):

$$R_p = R_f + b\,(R_m - R_f). \qquad (12.5)$$

Обозначим дисперсию прибыли от вкладов на фондовой бирже через $\sigma_m^2$, а их стандартное отклонение через $\sigma_m$. Тогда стандартное отклонение средневзвешенной ожидаемой прибыли ($\sigma_p$) будет равно $b \times \sigma_m$:

$$\sigma_p = b \times \sigma_m \text{ и } b = \sigma_p/\sigma_m. \qquad (12.6)$$

Подставив значение части сбережений, размещенных на фондовой бирже (b), в уравнение (12.5), получим:

$$R_p = R_f + \frac{R_m - R_f}{\sigma_m} \times \sigma_p. \qquad (12.7)$$

Данное уравнение является бюджетным ограничением, показывающим взаимосвязь риска и прибыли. Так как $R_f$, $R_m$ и $\sigma_m$ представляют собой константы, то и цена риска (показывающая угол наклона бюджетного ограничения) $(R_m - R_f)/\sigma_m$ — тоже константа.

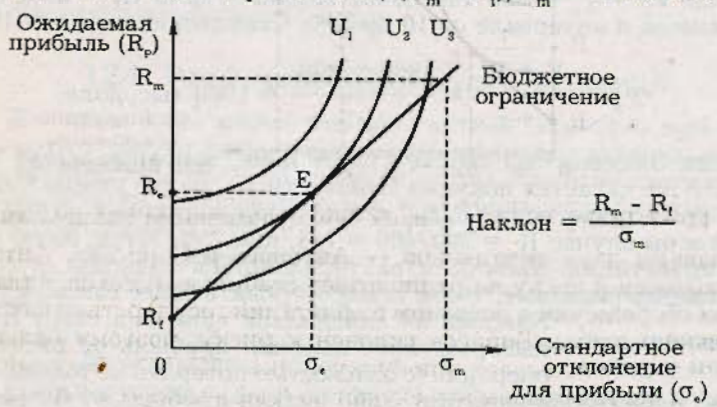



**Рис. 12—6.** Выбор соотношения прибыли и риска

Тогда при росте стандартного отклонения $\sigma_p$ будет расти и средневзвешенная ожидаемая прибыль $R_p$ (см. рис. 12—6).

Обозначим удовлетворение вкладчика через кривые безразличия $U_1$, $U_2$, $U_3$ таким образом, что $U_1$ будет отображать максимальное удовлетворение, а $U_3$ — минимальное. Кривые безразличия идут вверх, так как с ростом риска ($\sigma_p$) растет и ожидаемая прибыль ($R_p$), которая компенсирует риск.



Проведем бюджетное ограничение, показывающее взаимосвязь риска и прибыли:

$$R_p = R_f + b(R_m - R_f) = R_f + \frac{R_m - R_f}{\sigma_m} \times \sigma_p.$$

Если инвестор, не желая рисковать, вкладывает все сбережения в государственные казначейские векселя, то $b = 0$ и $R_p = R_f$ (см. рис. 12—6). Если, наоборот, перед нами отчаянный любитель риска, который вкладывает все свои деньги в покупку ценных бумаг, то $b = 1$, тогда $R_p = R_m$ и при этом резко возрастает риск (см. рис. 12—6). В действительности равновесие установится где-то между $R_f$ и $R_m$ (так как часть средств будет вложена в акции, а часть — в казначейские векселя), например в $R_e$ при риске $\sigma_e$ (в интервале от 0 до $\sigma_m$). Эти точки $R_e$ и $\sigma_e$ являются проекцией пересечения кривой безразличия (которая характерна для данного индивида) с бюджетным ограничением в E. Где именно на бюджетной прямой находится эта точка, зависит от отношения инвестора к риску.

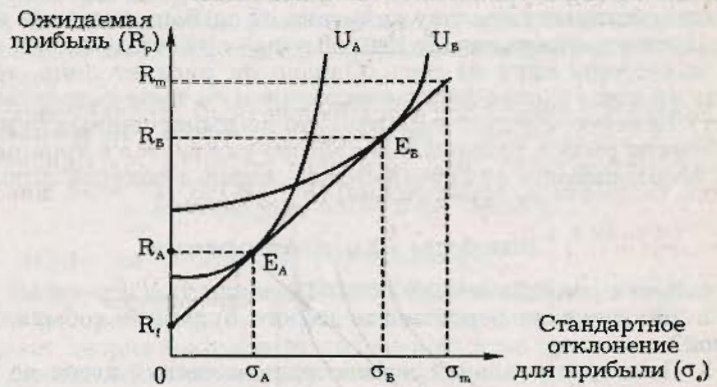



**Рис. 12—7.** Выбор пакетов ценных бумаг различными вкладчиками

Сравним двух вкладчиков — Антонова и Борисова: Антонов не расположен к риску и предпочитает стабильный доход, вкладывая свои сбережения в основном в облигации государственного сберегательного займа. Борисов склонен к риску, поэтому большую часть средств вкладывает в покупку акций "МММ", "Русский дом Селенга" и др. Изобразим эту ситуацию графически (см. рис. 12—7). Склонность к риску Антонова и Борисова отражают кривые безразличия — соответственно $U_A$ и $U_Б$. Пересечение кривой безразличия $U_A$ с бюджетным ограничением ближе к началу координат. Это означает более низкую ожидаемую прибыль $R_A$ при более низком риске $\sigma_A$. Проекции пересечения кривой безразличия $U_Б$ с бюджетным ограничением на оси координат свидетельствуют о том, что Борисов может получить более высокую ожидаемую прибыль $R_Б$ при более высоком риске ($\sigma_Б$).

**Диверсификация портфеля**

**Диверсификация портфеля (*portfolio diversification*)** — *это метод, направленный на снижение риска путем распределения инвестиций между несколькими рисковыми активами.* За работы по проблемам диверсификации портфеля Джеймс Тобин (Йельский университет, США) получил в 1981 г. Нобелевскую премию. Отвечая на вопросы журналистов после вручения ему награды, Джеймс Тобин шутя заметил, что суть его исследований хорошо иллюстрирует старая английская поговорка, что "нельзя класть все яйца в одну корзину". Действительно, диверсифицируя свои вклады, предприниматель сумеет снизить риск от инвестиций независимо от изменений экономической и политической конъюнктуры.

Рынок акций — непростой рынок, он чутко реагирует на малейшие изменения в экономической и политической жизни страны. Чем выше цена акций, тем больше средств получает данная компания для развития производства и, следовательно, для увеличения доходов своих акционеров. Отклонения цен от потенциальных возможностей компании являются мощным стимулом для инвесторов. Они способствуют переливу капитала от слабых компаний к сильным. Пытаясь определить будущую отдачу от сегодняшних вложений, инвесторы идут на риск. Однако не рискует лишь тот, кто ничего не делает (впрочем, таким образом он тоже подвергает себя риску). Конечно, следует помнить, что на рынке ценных бумаг, как и на всяком рынке, рациональное мирно уживается с иррациональным, необходимость со случайностью, жизнь с опасной игрой.

### *Вопросы для повторения*

1. В чем разница между неопределенностью и риском?
2. Является ли вероятность любого будущего события измеряемой?
3. Почему в реальной жизни экономический агент не может воспользоваться частотным подходом к оценке вероятности?
4. В чем причина разделения понятий объективной и субъективной вероятностей?
5. Приведите примеры потребительского выбора не в пользу денежного выигрыша.
6. Охарактеризуйте поведение экономического агента, не расположенного к риску. Как в тех же ситуациях поступит человек, склонный к риску?
7. Каким образом потребители снижают степень риска? Приемлемы ли эти методы для всех потребителей?
8. Почему при аварии владелец нового автомобиля получает компенсацию в размере большем, чем цена поврежденных частей плюс ремонт?
9. Почему нарушается рыночное равновесие при неравной доступности информации для экономических агентов?
10. Как недоступность или неполнота информации влияют на объемы рыночной торговли и возможности обогащения?



11. Можно ли снизить моральный риск?
12. Можно ли сказать об отношении человека к риску, если его функция полезности от дохода (I) имеет вид: $U(I) = A - B/I$, где A и B постоянные величины?
13. Приведите примеры рискованных решений, применяемых производителем продукции. Фактор времени повышает или понижает риск?
14. Что понимается под инвестиционным риском?
15. Как производитель выбирает менее рискованный вариант производства и инвестирования? Назовите методы снижения риска у производителя.
16. Затраты на образование и обучение можно рассматривать как инвестиции. Почему бесплатное образование предоставляется молодым, а не пожилым? Как объяснить принятие правительством или фирмой такого решения в терминах инвестиционного риска?
17. Как процентная ставка влияет на готовность инвестировать?
18. Что позволяет страховым компаниям обеспечивать справедливую страховку инвесторов?
19. На чьи плечи ложится риск осуществления инвестиционного проекта? Возможно ли здесь объединение рисков, распределение рисков?
20. Является ли закупка яблок в Подмосковье и последующая перепродажа их в Москве спекуляцией?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Оптимисты недооценивают вероятность неблагоприятных событий и переоценивают вероятность благоприятных. Этот факт учитывает теория ожидаемой полезности и не принимает во внимание французская школа анализа риска.

*Да* *Нет*

1.2. Господин Тугоумов покупает лотерейные билеты. Является ли их покупка рискованным мероприятием для него?

*Да* *Нет*

1.3. Равновесие на рынке с асимметричной информацией не всегда неэффективно по сравнению с равновесием на рынке с полной информацией.

*Да* *Нет*

1.4. Если при страховании поведение людей меняется и вероятность наступления неблагоприятного события возрастает, то страховая компания перекладывает часть такого риска на страхующегося.

*Да* *Нет*

1.5. Инвестиционный риск является категорией вероятностной.

*Да* *Нет*

1.6. Наличие информации об объекте не влияет на выбор экономическим агентом метода анализа риска, так как принимаемые решения субъективны.

*Да* *Нет*

1.7. Страховая компания, страхующая предприятие от пожара, установит различные страховые взносы для имеющих пожарную сигнализацию в здании и не имеющих ее.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет.* Французская школа анализа риска учитывает психологические аспекты поведения индивида. Предполагается, что индивид принимает в расчет не те вероятности, которые существуют в действительности, а лишь те, которые он себе представляет.

1.2. *Да.* Если общее число лотерейных билетов — N, то покупка одного билета дает шанс выигрыша 1 к N (вероятность равна 1/N). Это рискованное мероприятие для конкретного покупателя.

1.3. *Нет.* Равновесие на рынке с асимметричной информацией достигается при небольшом уровне сделок и не отвечает интересам продавцов и покупателей. Общая выгода продавцов и покупателей меньше, чем на рынке совершенной конкуренции. Такое равновесие всегда неэффективно относительно равновесия с полной информацией.

1.4. *Да.* Страховая компания несет моральный риск, если наличие страховки повышает вероятность неблагоприятного события. Частичное возмещение ущерба позволяет устранить моральный риск.

1.5. *Да.* В словаре Вебстера риск определяется как "опасность, возможность убытка или ущерба". Говоря об инвестиционном риске, оценивается возможность наступления неблагоприятного события из числа других возможных событий по реализации в течение некоторого временно́го промежутка инвестиционного проекта. Объективная или субъективная вероятности наступления нежелательного события отражают инвестиционный риск.

1.6. *Нет.* В зависимости от имеющейся информации инвестор может выбрать адекватный способ снижения риска. Если известна только вероятность наступления конкретных неблагоприятных событий, то может быть применен вероятностный анализ (оценка риска по вариации или среднему отклонению), сценарный метод. При информации о характере распределения вероятности может применяться метод статистических испытаний ("Монте-Карло").

1.7. *Да.* Страховая компания дискриминирует клиентов по их отношению к предотвращению убытков. Там, где клиент уже принял меры снижения риска, страховой взнос будет меньше.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Предприниматель Стартов получил ряд советов от своих друзей. Кто из друзей прав:



*а)* если застраховаться по всем рискованным мероприятиям, то размер ожидаемой прибыли возрастет;

*б)* страховка не позволит получить прибыль, удастся лишь избежать убытков;

*в)* страховка позволит получить гарантированный размер прибыли;

*г)* рискованные варианты никогда не принесут прибыль, независимо от наличия страховки?

2.2. На графиках изображены кривые безразличия инвестора, покупающего акции. Эффективность акции отражает рост дивидендов и курса. Риск в данном случае оценивается как отклонение действительной эффективности от ожидаемой. Как должны выглядеть кривые безразличия инвестора:

2.3. Какой график изображает инвестиционное предложение при отсутствии инфляции:

***Ответы***

2.1, *б.* Неопределенность на рынке приводит к рискованности получения прибыли. Страховка позволяет избежать убытков, но не гарантирует получение прибыли.

2.2, *в.* Кривые безразличия между эффективностью акции и риском имеют положительный наклон, так как увеличение риска сопровождается увеличением ожидаемой эффективности. График *г* верен только на небольших значениях риска, так как для каждого инвестора существует пороговое значение, после которого риск неприемлем.

2.3, *г.* Чем больше объем инвестирования, тем больше упущенные возможности владельца средств в текущем потреблении и тем

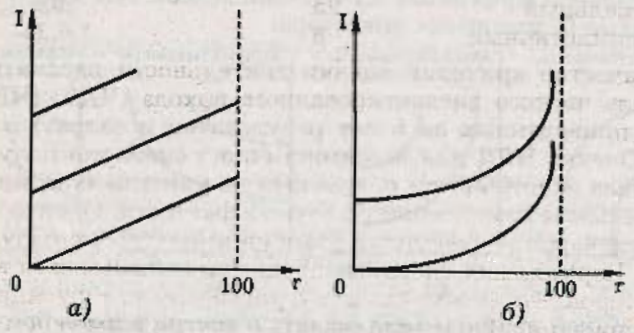
**больше должна быть отдача (в случае прямого инвестирования — процент).**

### 3. Решите задачи повышенной сложности

**3.1. Гражданин Удачников мечтает о выигрыше суммы 1 тыс. рублей в "Лотто-миллион", однако потеря с вероятностью более r % суммы X считается им неприемлемой. Как будут выглядеть кривые безразличия Удачникова (см. рис.) при:**

**1) малых значениях r,**

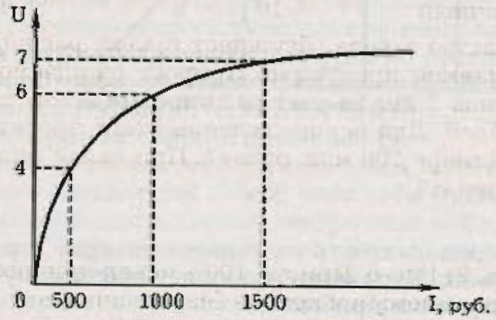
**2) больших значениях r?**




3.2. Гражданин Страхов максимизирует функцию полезности, изображенную на графике.

Его ежемесячный доход равен 1 тыс. рублей, а участие в карточной игре может с равной вероятностью увеличить доход до 1500 рублей или уменьшить до 500 рублей.

Объясните:




1) Будет ли Страхов играть в карты?

2) Как он относится к риску?

3) Какую сумму он готов заплатить, чтобы избежать риска?

3.3. Владелец нового автомобиля ценой 25 тыс. рублей застраховал его от угона на всю сумму. Вероятность угона оценивалась страховой компанией в 5%. Автомобиль не очень устраивал владельца Мудрецова, у него появилось желание его поменять. Продажа этого автомобиля и покупка нового стоили бы Мудрецову дополнительных затрат, а халатные действия по эксплуатации автомобиля увеличивали бы вероятность угона до 60%. Оцените ущерб страховой компании в случае морального риска и предложите меры его снижения.



3.4. Предприятие "Мышиная радость" производит сыры. Исследование рынка показало, что возможны три сценария функционирования предприятия в ближайшие 5 лет.

| Сценарии | ЧДД | Вероятность сценария |
|---|---|---|
| Оптимистичный | 40 | 0,25 |
| Нормальный | 25 | 0,5 |
| Пессимистичный | −8 | 0,25 |

В качестве критерия оценки деятельности рассматривается показатель чистого дисконтированного дохода (ЧДД) (ЧДД равен разнице приведенных за 5 лет результатов и затрат) в тысячах рублей. Оценка ЧДД для пессимистичного сценария получена путем анализа эластичности результата по максимально возможным нежелательным изменениям рыночных факторов. Оценка оптимистичного сценария — результат благоприятных условий функционирования. Нормальный сценарий предполагал неизменность рыночных факторов. Что можно сказать о рискованности функционирования предприятия? Что можно сказать о другом возможном варианте функционирования предприятия, предполагающем инвестиции, если возможные сценарии развития представлены в таблице:

| Сценарии | ЧДД | Вероятность сценария |
|---|---|---|
| Оптимистичный | 60 | 0,1 |
| Нормальный | 30 | 0,5 |
| Пессимистичный | −10 | 0,4 |

3.5. Руководство завода обсуждает проект расширения ассортимента выпускаемой продукции. Прирост ожидаемой ежегодной прибыли в течение 3 лет за счет расширения ассортимента составит 80 млн. рублей. Для осуществления этого проекта требуются инвестиции в размере 200 млн. рублей. При какой ставке процента проект будет принят?

#### *Ответы*

3.1. 1) Рис. *а*. 2) Рис. *б*. При r = 100% исход при любом значении I считается неприемлемым и кривая безразличия не пересечет вертикаль r = 100%. При малых значениях r кривые безразличия могут быть прямыми: 100 + ar = I.

3.2. 1) Рассчитаем ожидаемую полезность с учетом карточной игры как сумму взвешенных по вероятности полезностей по всем возможным результатам. У Страхова два возможных результата: U(500) = 4; U(1500) =7. E[U(I) ] = 0,5 × 4 + 0,5 × 7 = 5,5. Ожидаемая полезность составит 5,5 единицы, что равносильно для Страхова гарантированному доходу в 900 рублей. Ожидаемый доход рассчи-

таем как взвешенную по вероятности сумму доходов E[I] = 0,5 × × 500 + 0,5 × 1500 = 1000 рублей. По функции полезности Страхова U(1000) = 6. Таким образом, E [U(900)] < U(1000), ожидаемая полезность при карточной игре меньше полезности с гарантированным доходом. Так как Страхов максимизирует полезность денежного дохода, то карточная игра, связанная с риском, для него нежелательна.

2) Выпуклая вверх форма функции полезности означает, что для любого фиксированного дохода ожидаемая полезность от рискованных действий всегда будет меньше, чем полезность гарантированного дохода. Следовательно, гражданин Страхов — противник риска.

3) Если Страхов все же вынужден по каким-то причинам играть и имеет возможность свести риск к нулю, то доход, получаемый при ограничении риска, должен давать не меньшую полезность, чем ожидается в рискованной ситуации U(I без риска) ≥ E [U(I)]. Доход, полученный Страховым при ограничении риска, есть разница между максимально возможным доходом и платой (П) за риск: I без риска = $I_{max}$ – П = 1500 — П. Ожидаемая полезность, как показали расчеты, равна 5,5 единицы: U(1500 – П) = 5,5. Из графика видно, что Страхов получает полезность не менее 5,5 единицы при доходе не меньше 900 рублей: 1500 – П ≥ 900; П ≤ 600 рублей. Чтобы гарантировать выигрыш, Страхов заплатит не более 600 рублей.

3.3. Ожидаемый ущерб от угона автомобиля равен 25 × 0,05 = = 1,25 тыс. рублей. Возможно, именно такой и была величина страхового взноса, если цена страхового полиса справедлива. Предполагалось, что Мудрецов предпримет элементарные действия по сохранности автомобиля. В противном случае ожидаемый ущерб составит: 25 × 0,6 = 15 тыс. рублей. Ущерб страховой компании составит: 15 – – 1,25 = 13,75 тыс. рублей. Страхование на всю сумму в 25 тыс. рублей было ошибкой страховой компании. Следовало либо страховать владельцев автомобилей на меньшую сумму, например на 15 тыс. рублей, либо установить дифференцированные взносы в зависимости от предпринимаемых владельцами действий по сохранности автомобиля.

3.4. Ожидаемый интегральный эффект для первого варианта равен 20,5 тыс. рублей (40 × 0,25 + 25 × 0,5 – 8 × 0,25 = 20,5), что ниже значения наиболее вероятного сценария. Предпринимательский риск ухудшает условия функционирования предприятия. Во втором варианте ожидаемый интегральный эффект равен 17 тыс. рублей (60 × 0,1 + 30 × 0,5 – 10 × 0,4 = 17). Наиболее вероятный сценарий второго варианта дает больший эффект, однако второй вариант более рискован (ожидаемое значение эффекта меньше, чем в первом варианте).

3.5. При ставке процента 10% дисконтированная прибыль за 3 года равна сумме инвестиций (80/1,1 + 80/1,1 × 1,1 + 80/1,1 × 1,1 × × 1,1 = 200). При ставке процента больше 10% инвестиции превышают отдачу и проект будет отклонен.



## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Не расположенный к риску потребитель имеет низкую предельную полезность дохода.

*Да* *Нет*

1.2. Плата за риск в 2 раза превышает цену информации.

*Да* *Нет*

1.3. Гражданин, покупающий страховые полисы и одновременно играющий в азартные игры, является непоследовательным.

*Да* *Нет*

1.4. По кривизне функции полезности Неймана—Моргенштерна можно сделать вывод об отношении индивида к риску.

*Да* *Нет*

1.5. Индивид, стремящийся к риску, никогда не будет платить за информацию, снижающую риск.

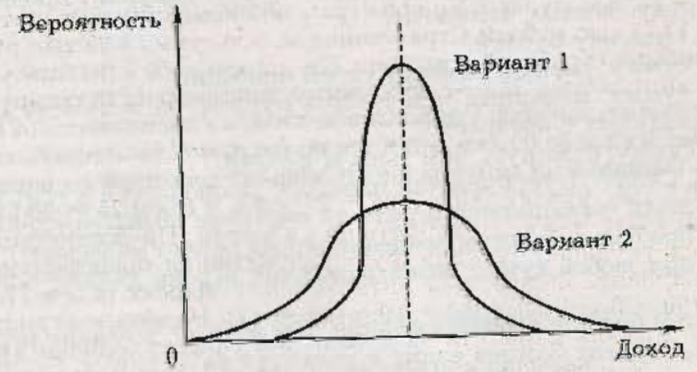
*Да* *Нет*

1.6. Дисперсия исходов различных вариантов принятия решений индивидом определяет меру изменчивости рискованных вариантов.

*Да* *Нет*

1.7. Является ли первый вариант получения дохода более рискованным (см. рисунок)?

*Да* *Нет*




1.8. Цена информации определяется в теории ожидаемой полезности не из функции полезности, а через неформализуемые предпочтения экономических агентов.

*Да* *Нет*

1.9. Если продавец подержанной машины согласен установить недельный срок возможного возврата или починки, то это означает продажу качественной вещи.

*Да* *Нет*

1.10. Страховые компании величиной взноса всегда компенсируют для себя такое поведение клиентов, когда страхование увеличивает вероятность неблагоприятного события.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Нерасположенность экономического агента к риску может быть выявлена по:

*а)* оценке вероятности ожидаемых событий;

*б)* кривизне функции полезности;

*в)* исходному денежному состоянию;

*г)* в условиях неопределенности рациональность поведения не может быть сформулирована и оценена.

2.2. Предположим, гражданин вынужден принимать решения в быстро меняющихся обстоятельствах, когда вероятность результата невозможно оценить. Что можно сказать об условиях принятия решения этим гражданином? Решения принимаются в условиях:

*а)* риска;

*б)* определенности;

*в)* неопределенности;

*г)* риска и неопределенности.

2.3. Студент Халявов решает скупить все лотерейные билеты компании "Радость" за 10 рублей каждый. В итоге им куплено 100 билетов. Если цена игры справедлива, то компания, продающая лотерейные билеты, выплатит:

*а)* 1 тысячу рублей;

*б)* сумму, равную размеру своей прибыли;

*в)* сумму, меньшую, чем тысяча рублей, на величину издержек, связанных с лотереей;

*г)* сумму, большую, чем тысяча рублей.

2.4. Санкт-Петербургский парадокс заключается в том, что:

*а)* люди соглашаются играть за мизерное вознаграждение;

*б)* при большом вознаграждении игроки делают маленькие ставки;

*в)* при любой сумме вознаграждения игроки делают большие ставки;

*г)* чем больше вознаграждение, тем меньше желание играть.

2.5. Студент Зайцев ездит в институт на автобусе. Стоимость проезда — 1,5 рубля. Зайцев оценивает вероятность быть пойманным контролером в 10%. Штраф за безбилетный проезд равен 10 рублей. В этих условиях:

*а)* студент не будет покупать билет, так как ожидаемый штраф меньше платы за проезд;



*б)* студент купит билет, так как ожидаемый штраф больше платы за проезд;

*в)* если Зайцев не приемлет риск, то в любом случае он купит билет;

*г)* вероятность 10% является субъективной и принимать решения на ее основе нельзя.

2.6. В практике оценки риска используется такая мера изменчивости, как:

*а)* средневзвешенная квадратов отклонений действительных результатов от ожидаемых;

*б)* средневзвешенная суммы действительных результатов;

*в)* максимальное отклонение действительного результата от ожидаемого;

*г)* перемножение вероятностей возможных событий.

2.7. Продавец сигнализирует о качестве продаваемой продукции:

*а)* рекламными проспектами, описывающими ее преимущества перед продукцией конкурентов;

*б)* финансированием благотворительных мероприятий;

*в)* проводя выставки и розыгрыши своей продукции;

*г)* выпуская ее с фирменным знаком.

2.8. Страховая компания при специализированной клинике предлагает заключить договор на обслуживание. Операция удаления аппендикса как платная услуга стоит 700 рублей. Вероятность острого приступа по медицинской статистике оценивается как 1/100 в год. За какую сумму гражданин Здоровеньких согласится купить страховой полис, гарантирующий бесплатную госпитализацию и операцию удаления аппендикса, если он не расположен к риску:

*а)* не больше 7 рублей;

*б)* 7 рублей;

*в)* больше 7 рублей;

*г)* не будет покупать страховку?

2.9. С равной вероятностью господин Раздумов может как получить 100 рублей, так и понести убыток на 100 рублей в результате лотереи. Раздумов отказывается участвовать. Является ли он:

*а)* нейтральным к риску;

*б)* сторонником риска;

*в)* противником риска;

*г)* либо *а*, либо *в*?

2.10. Страхование является прибыльной деятельностью, так как:

*а)* предотвращает риск;

*б)* объединяет риск большого числа клиентов;

*в)* суммарные взносы по страховым полисам превышают убытки клиентов;

*г)* страховой взнос каждого клиента превышает ожидаемые убытки.

**3. Задачи повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)**

3.1. Студент рассматривает два варианта получения денежного выигрыша. Возможные исходы и их вероятности по вариантам отражены в таблице:

| | Исходы | | Вероятности | |
|---|---|---|---|---|
| Вариант 1 | 16 тыс. руб. | 8 тыс. руб. | 0,5 | 0,5 |
| Вариант 2 | 0 | 25 тыс. руб. | 0,95 | 0,05 |

*а)* Какой вариант выберет студент, максимизирующий денежный выигрыш?

*б)* Какой вариант будет выбран, если студент стремится купить мотоцикл, цена которого превышает 20 тыс. рублей?

3.2. Господин Бессребреников решил извлечь доход за счет оказания копировальных услуг. Покупая копировальный аппарат, он не в состоянии самостоятельно оценить его качество и реальную производительность, а услуги по оказанию помощи в выборе техники оцениваются в $P_u$ денежных единиц (цена информации). Известно, что рынок копировальной техники заполнен как высококачественными аппаратами (они составляют 80% представленных на рынке), так и техникой низкого качества ("желтой сборки"). Если техника окажется высококачественной, то доход Бессребреникова составит 8 тыс. рублей в месяц, а при покупке низкокачественной — 3 тыс. Бессребреников максимизирует полезность, а его функция полезности (Неймана—Моргенштерна) $U = 200 - 24 / I$, где I — ежемесячный доход в миллионах рублей. Ответьте на вопрос: Бессребреников склонен к риску или нейтрален к риску?

Определите, чему равна цена информации о качестве выбираемой техники.

3.3. Выпускник института имеет возможность устроиться на работу с гарантированным ежемесячным заработком 2 тыс. рублей. Работа торговым агентом, где заработок зависит от количества продаж с вероятностью 30%, обеспечивает ежемесячный доход 1 млн. рублей и с вероятностью 70% — 2,5 тыс. рублей. Полезность денежного дохода для выпускника института характеризуется следующим образом:

| Доход (тыс. руб.) | 1 | 1,5 | 2 | 2,19 | 2,5 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Полезность (усл. ед.) | 4 | 7 | 10 | 10,3 | 13 | 16 |

*а)* Какую работу выберет выпускник, максимизирующий полезность?

*б)* Чему равно вознаграждение за риск?

3.4. Фирма " Не кашляй" производит и продает мягкое мороженое, срок хранения которого не более суток. Нереализованное мороженое будет выброшено. Постоянные издержки (транспорт, аренда помещения) составляют 1 тыс. руб. в день. Средние переменные издержки равны 1 руб. на 1 порцию мороженого. 500 порций гарантированно реализуются через магазин. Рыночная цена порции мороженого — 4 руб. Вероятность реализовать 1 тыс. штук равна 0,5. Какое количество мороженого произведет фирма? Какую сумму денег заплатит фирма за информацию о сбыте?



3.5. Предприятие "Кошмарик", выпускающее фейерверки, рассматривает два варианта расширения выпуска продукции (настольные и уличные фейерверки). Анализ рынка позволил оценить прибыль по трем годам. Какой вариант более привлекателен при ставке дисконта 10% в год?

| | Прибыль по годам, в тысячах рублей | | |
|---|---|---|---|
| Вариант | 1-й год | 2-й год | 3-й год |
| 1 | 100 | 150 | 200 |
| 2 | 100 | 130 | 220 |

Можно ли, не проводя расчета, объяснить выбор?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

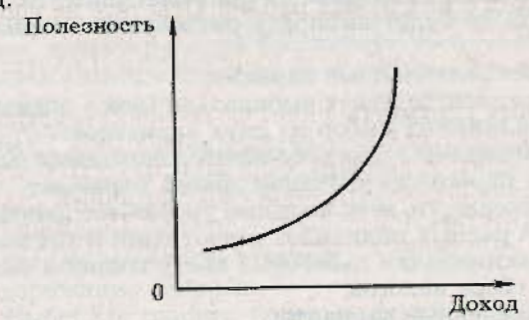
1.1. Не расположенный к риску потребитель во избежание риска понести убытки желает уплатить меньшую сумму, чем ожидаемая величина проигрыша.

*Да* *Нет*

1.2. Нерациональный человек по вечерам играет в рулетку, а днем страхуется на все случаи жизни.

*Да* *Нет*

1.3. Функция полезности от дохода гражданина Выбиралова имеет вид:




Склонен ли Выбиралов к риску?

*Да* *Нет*

1.4. Основу критики теории ожидаемой полезности заложил М. Алле.

*Да* *Нет*

1.5. Аттестат об окончании средней школы, диплом Высшей школы экономики, ученая степень являются "фирменными знаками" на рынке образования.

*Да* *Нет*

1.6. Известно, что в каждом автобусе с численностью пассажиров более 10 человек находятся как минимум 2 безбилетных. Вероятность поимки контролером "зайца" считается объективной.

*Да* *Нет*

1.7. Риск в действиях экономического агента объясняется ограниченным доступом к информации. Приток информации позволяет снизить риск.

*Да* *Нет*

1.8. Разница между риском и неопределенностью заключается в знании лицом, принимающим решение, вероятности наступления определенных событий.

*Да* *Нет*

1.9. Наличие продавцов, стремящихся выдать свой некачественный товар за качественный, приводит к повышению рыночной цены.

*Да* *Нет*

1.10. Проявлением реакции рынка на асимметричность информации является увеличение числа сделок.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Мера нерасположенности к риску экономического агента по функции полезности была предложена:

*а)* Нейманом и Моргенштерном;
*б)* Коббом и Дугласом;
*в)* Эрроу и Праттом;
*г)* Куном и Таккером.

2.2. Если господин Безрисков не приемлет риск, то:

*а)* он никогда не будет выбирать рискованные варианты действий;
*б)* он выберет рискованный вариант;
*в)* из двух вариантов будет выбираться менее рискованный;
*г)* это не повлияет на выбор из двух вариантов.

2.3. Устанавливаемый прогрессивный подоходный налог начиная с некоторого порогового значения дохода отражает:

*а)* предположение, что минимальные уровни восприятия денежных величин для разных индивидов имеют один и тот же вес;
*б)* метод максимизации налоговых поступлений в бюджет;
*в)* удобство сбора налогов;
*г)* все перечисленные варианты.

2.4. Стоимость проезда в автобусе — 1,500 рубля. Штраф за безбилетный проезд 10 рублей. Какова должна быть минимальная вероятность задержания контролером не приемлющего риск студента Зайцева, чтобы он всегда покупал билет:

*а)* 10%; *в)* 20%;
*б)* 15%; *г)* 25%?

2.5. В "американской школе анализа риска" критерием рациональности принимаемых решений в условиях неопределенности является принцип:

*а)* максимизации ожидаемого выигрыша;
*б)* минимизации риска;
*в)* максимизации ожидаемой полезности;
*г)* минимизации дисперсии психологических значений выигрыша.



**2.6. Согласны ли вы со следующими утверждениями:**

**а) производитель продукции не должен скрывать информацию о местах покупки сырья, особенностях технологии, иначе он применяет методы нечестной конкуренции;**

**б) информация — ценный товар и должна предоставляться за плату;**

**в) если информация не может быть куплена, следует применять другие способы ее получения, включая шпионаж;**

**г) постоянный покупатель продукции имеет право получить у производителя всю информацию о технологии производства данного продукта, ценах на сырье?**

2.7. Большой размер страховки приводит к тому, что:

*а)* граждане меняют свое обычное поведение;
*б)* несут полный риск;
*в)* не несут риск полностью, так как в любом случае полная стоимость всех последствий никогда не будет возмещена страховой компанией;
*г)* будет достигнуто рыночное равновесие, ведь каждый покупатель хотел бы иметь больший размер страховки, а страховые компании готовы ее предоставить.

2.8. Страховая компания при специализированной клинике предлагает заключить договор на обслуживание. Операция удаления аппендикса как платная услуга стоит 700 рублей. Вероятность острого приступа, по медицинской статистике, оценивается как 1/100 в год. За какую сумму гражданин Здоровеньких согласится купить страховой полис, гарантирующий бесплатную госпитализацию и операцию удаления аппендикса, если он нейтрален к риску:

*а)* 7рублей 1 копейка; *в)* 10 рублей;
*б)* 7 рублей; *г)* не будет покупать страховку?

2.9. Объединение индивидуальных рисков можно наблюдать при страховании в данной местности автомобиля и его владельца от:

*а)* угона и аварии;
*б)* землетрясения;
*в)* введения дорожных пошлин;
*г)* подорожания бензина.

2.10. Выберите график, показывающий установление величины страхового взноса в зависимости от возраста клиента:

### 3. Задачи повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)

3.1. Аспирант рассматривает два варианта получения денежного дохода, возможные исходы и их вероятности по вариантам, отраженным в таблице:

| | Исходы | | Вероятности | |
|---|---|---|---|---|
| Вариант 1 | 80 тыс. руб. | 0 | 0,05 | 0,95 |
| Вариант 2 | 40 тыс. руб. | 20 тыс. руб. | 0,5 | 0,5 |

1) Какой вариант выберет аспирант, максимизирующий денежный доход?

2) Какой вариант будет выбран, если аспирант стремится купить квартиру, цена которой не меньше 70 тыс. рублей?

3.2. Студент Скользкий, желая получить повышенную стипендию, собрался купить пакет ответов на контрольную работу по экономике. Однако вероятность того, что ему будут предложены на контрольной именно эти задачи, равна 1/4. Если купленные ответы подойдут к контрольному заданию, студент получит отличную оценку и повышенную стипендию в семестре в размере 300 рублей. В противном случае ежемесячная стипендия составит 60 рублей. Стипендия — единственный источник дохода Скользкого. Студент максимизирует полезность, и функция полезности Неймана—Моргенштерна имеет следующий вид: $U = 20 - 900/I$, где $I$ — ежемесячный доход. Какую дополнительную сумму (в единицах ежемесячных отчислений) согласится заплатить студент за гарантию соответствия ответов контрольному заданию?

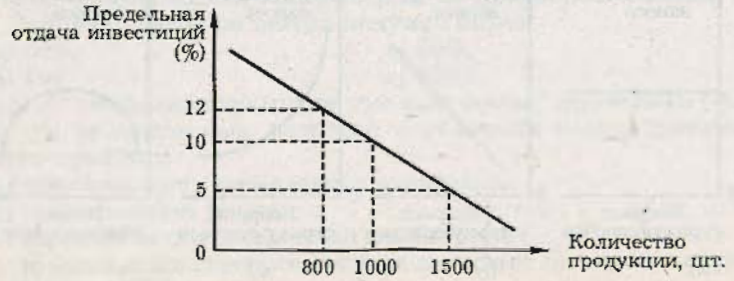
3.3. Выпускник школы выбирает работу. Работа контролером в общественном транспорте обеспечивает заработок в зависимости от количества оштрафованных. С вероятностью 0,4 заработок составит 200 рублей и с вероятностью 0,6 — 300 рублей. Полезность различного заработка для него показана в таблице.

| Доход (руб.) | 100 | 150 | 200 | 210 | 250 | 280 | 300 | 350 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Полезность (усл. ед.) | 1 | 3 | 5 | 14 | 15 | 18 | 20 | 21 |

1) Какую работу выберет выпускник, максимизирующий полезность?

2) Чему равно вознаграждение за риск?

3.4. Фирма предполагает в течение года освоить выпуск новой продукции. Предельная отдача краткосрочных инвестиций при различном объеме выпускаемой продукции изображена на графике. Процентная ставка составляет 10% в год. При каком количестве выпускаемой продукции с соответствующим объемом инвестиций фирме имеет смысл привлекать заемные средства?






3.5. Фирма "Кроликов и сыновья" рассматривает два инвестиционных проекта производства консервированной капусты. Схемы инвестирования и получения дохода отражены в таблице. Экспертно оценена вероятность достижения прогнозируемых результатов (дохода).

| | 1998 г. | 1999 г. | 2000 г. | Всего |
|---|---|---|---|---|
| *Инвестиции* | | | | |
| 1-й проект | 100 | 60 | - | 160 |
| 2-й проект | 40 | 40 | 80 | 160 |
| *Доход* | | | | |
| 1-й проект | - | - | 2200 | 2200 |
| 2-й проект | - | 1000 | 1200 | 2200 |
| *Вероятность* | | | | |
| 1-й проект | 1 | 1 | 0,85 | - |
| 2-й проект | 1 | 0,9 | 0,81 | - |

Предполагаемая ставка процента за рассматриваемый период (1998—2000 гг.) 100%. Какой из проектов выберет фирма, максимизирующая прибыль?

# Глава 13. Институциональные аспекты рыночного хозяйства

"Никого нельзя заставить быть богатым или здоровым вопреки его воле"[1], — заметил однажды Джон Локк. Действительно, от желания и воли людей в рыночной экономике зависит очень многое. Волевые отношения закрепляются в структуре прав и через систему стимулов определяют нормы поведения человека. Тем самым они являются важной предпосылкой становления рыночного хозяйства и одновременно следствием его развития. Эти предпосылки регулируются государством. Каковы минимальные и максимальные границы участия государства в развитии рыночной экономики и как такое участие влияет на ее эффективность? Попытаемся разобраться в данных вопросах.

## 13.1. Правовые предпосылки рыночного хозяйства

**Права собственности и их структура**

В современной экономической теории под правами собственности понимаются санкционированные поведенческие нормы. **Права собственности (*property rights*)** — *это совокупность властных прав, санкционированных поведенческих отношений, складывающихся между людьми по поводу использования ими экономических благ.* Существующий ныне набор прав формировался исторически в течение длительного времени. В римском праве ведущую роль играли права владения, пользования, управления и перехода вещи по наследству (или завещанию).

Со становлением капитализма к ним добавились такие существенные характеристики, как, с одной стороны, право на основу или "капитальную стоимость" вещи, а с другой — право на доход, возникающий в результате использования или управления объектом собственности. Национализации, имевшие место в ряде стран в течение XX в., остро поставили вопрос о временны́х границах использования вещи (бессрочное или с ограниченным сроком) и особенно о праве на безопасность (гарантирующую от экспроприации под тем или иным благовидным предлогом). Защита от отрицательных последствий использования вещи (отрицательных внешних эффектов, возникающих от пользования вещью) стала особенно актуальной с обострением экологических проблем. Она обусловила необходимость запрещения вредного использования вещи. Эти и другие правомочия (например, ответственность в виде взыскания

[1] *Локк Дж.* Избранные философские произведения. В 2-х т. М., 1960. Т. 2. С. 156.



вещи в уплату долга, так называемый остаточный характер неучтенных правомочий) составляют сейчас полное определение права собственности[1]. В реальной действительности возможны их самые различные сочетания.

Англосаксонская правовая традиция (в отличие от правовых систем континентальной Европы) рассматривает право собственности как определенную совокупность частичных правомочий, которая может укрепляться путем добавления к ней (спецификации — specification) все новых и новых прав или ослабляться путем отделения от нее некоторых правомочий — размывания (attennation) прав собственности. Процесс спецификации/размывания прав собственности связан с трансакционными издержками.

**Формы трансакционных издержек**

**Трансакционные или операционные издержки (*transaction costs*)** — *это издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.* Категория трансакционных издержек была введена в экономическую науку в 30-е гг. Рональдом Коузом[2] и ныне получила широкое распространение. Обычно выделяют пять основных форм трансакционных издержек:

1) издержки поиска информации;
2) издержки ведения переговоров и заключения контрактов;
3) издержки измерения;
4) издержки спецификации и защиты прав собственности;
5) издержки оппортунистического поведения.

**Издержки поиска информации** связаны с ее асимметричным распределением на рынке: на поиск потенциальных покупателей или продавцов приходится тратить время и деньги. Неполнота имеющейся информации оборачивается дополнительными расходами, связанными с покупкой товаров по ценам, выше равновесных (или продажей ниже равновесных), с потерями, возникающими вследствие покупки товаров-субститутов.

**Издержки ведения переговоров и заключения контрактов** также требуют затрат времени и ресурсов. Издержки, связанные с переговорами об условиях продажи, юридическим оформлением сделки, нередко значительно увеличивают цену продаваемой вещи.

Весомую часть трансакционных издержек составляют **издержки измерения**, что связано не только с прямыми затратами на измерительную технику и сам процесс измерения, но и с ошибками, которые неизбежно возникают в этом процессе. К тому же по ряду товаров и услуг допускается лишь косвенное измерение или неоднозначное. Как, например, оценить квалификацию нанимаемого работника или качество покупаемого автомобиля? Определенную

[1] *Honore A. M.* Ownership // Oxford essays in Jurisprudence / Ed. by Guest A. W., Oxford, 1961. P. 112—128; *Капелюшников Р.* Что такое право собственности? // Как это делается. Финансовые, социальные и информационные технологии. Исследования и разработки. Вып. 3. М., 1994. С. 12—18.

[2] См.: *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. Нью-Йорк, 1994. С. 31—51.

экономию обусловливают стандартизация выпускаемой продукции, а также гарантии, предоставляемые фирмой (бесплатный гарантийный ремонт, право обмена бракованной продукции на хорошую и т. д.). Однако полностью ликвидировать издержки измерения эти меры не могут.

Особенно велики **издержки спецификации и защиты прав собственности**. В обществе, где отсутствует надежная правовая защита, нередки случаи постоянного нарушения прав. Затраты времени и средств, необходимых для их восстановления, могут быть чрезвычайно высоки. Сюда же следует отнести расходы на содержание судебных и государственных органов, находящихся на страже правопорядка.

**Издержки оппортунистического поведения** также связаны с асимметрией информации, хотя и не ограничиваются ею. Дело в том, что поведение после заключения контракта очень трудно предсказать. Нечестные индивиды будут выполнять условия договора по минимуму или даже уклоняться от их выполнения (если санкции не предусмотрены). Такой моральный риск (moral hazard) всегда существует. Он особенно велик в условиях совместного труда — работы командой, когда вклад каждого не может быть четко отделен от усилий других членов команды, тем более если потенциальные возможности каждого полностью неизвестны. Итак, **оппортунистическим** *называется поведение индивида, уклоняющегося от условий соблюдения контракта с целью получения прибыли за счет партнеров*. Оно может принять форму вымогательства или шантажа, когда становится очевидной роль тех участников команды, которых нельзя заменить другими. Используя свои относительные преимущества, такие члены команды могут требовать для себя особых условий работы или оплаты, шантажируя других угрозой выхода из команды.

Таким образом, трансакционные издержки возникают до процесса обмена (ex ante), в процессе обмена и после него (ex post). Углубление разделения труда и развитие специализации способствуют росту трансакционных издержек. Их величина зависит также и от господствующей в обществе формы собственности. Существуют три основные формы собственности: частная, общая (коммунальная) и государственная. Рассмотрим их с точки зрения теории трансакционных издержек.

**Частная, общая (коммунальная) и государственная собственность**

В условиях **частной собственности** всей полнотой прав обладает отдельный человек. В условиях **государственной собственности** решение принимается на основании установленных правил и процедур, которые регулируют интересы общества в целом.

В условиях **общей (коммунальной) собственности** все участники организации (коммуны), которой такая собственность принадлежит, обладают общим правом использования блага (до его присвоения) и частным правом на использование после того, как удалось его получить (присвоить) во временное или постоянное владение.



Поскольку при государственной собственности отдельный член общества владеет собственностью не непосредственно (как при частной собственности), а опосредованно (через установленную в обществе систему правил и процедур), то и контроль за этой собственностью усложняется. Ее, как правило, нельзя продать или передать другому лицу, трудно контролировать тех, кто ею непосредственно управляет (т. е. бюрократию). Сложность процедуры принятия решений также ослабляет функции контроля и оперативного управления ею. Поэтому на практике отсутствует прямая связь между желаниями и стремлениями совладельцев государственной собственности и результатами ее реального использования. К тому же желания и стремления отдельных совладельцев редко совпадают, и согласование интересов превращается в большую проблему, решение которой зависит от соотношения политических сил.

Общая (коммунальная) собственность возникает там и тогда, где и когда издержки по спецификации и защите частных прав собственности чрезвычайно высоки. Выгоды же от установления частных прав собственности или равны нулю (если благо имеется в изобилии), или явно меньше затрат, связанных с их установлением.

Основной проблемой общей собственности является ее сверхиспользование: каждый индивид стремится опередить другого в потреблении того, что достается ему бесплатно. То, что в результате хищнической эксплуатации могут сократиться возможности потребления других собственников, его не интересует. Но, поскольку так поступают все, благо, находящееся в общей собственности, быстро истощается. Поэтому общая (коммунальная) собственность оказывается неустойчивой, нестабильной и с течением времени превращается либо в частную, либо в государственную собственность.

## 13.2. Внешние эффекты. Теорема Коуза

**Внешние эффекты**

**Внешние эффекты, экстерналии (*externalities*)** — *это издержки или выгоды от рыночных сделок, не получившие отражения в ценах*. Они называются "внешними", так как касаются не только участвующих в данной операции экономических агентов, но и третьих лиц. Возникают они в результате как производства, так и потребления товаров и услуг.

Внешние эффекты делятся на отрицательные и положительные. Отрицательные эффекты связаны с издержками, положительные — с выгодами для третьих лиц. Таким образом, внешние эффекты показывают разность между социальными издержками (выгодами) и частными издержками (выгодами).

$$MSC = MPC + MEC, \qquad (13.1)$$

где MSC — предельные общественные издержки (marginal social cost);
MPC — предельные частные издержки (marginal private cost);
MEC — предельные внешние издержки (marginal external cost).

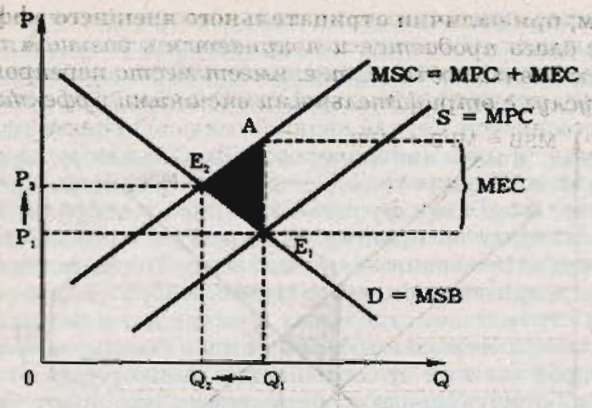



**Рис. 13—1.** Отрицательный внешний эффект

**Отрицательный внешний эффект** (***negative externality***) *возникает в случае, если деятельность одного экономического агента вызывает издержки других.* Покажем это на примере. Целлюлозно-бумажный комбинат осуществляет сброс недостаточно хорошо очищенной воды в реку. Допустим, что сброс сточной воды пропорционален объему производства. Это означает, что по мере роста производства растет и объем загрязнения окружающей среды. Поскольку целлюлозно-бумажный комбинат не осуществляет полной очистки воды, его предельные частные издержки оказываются ниже предельных общественных издержек, так как не включают расходы на создание дополнительной системы очистных сооружений. Это приводит к тому, что количество выпускаемой продукции превышает эффективный объем выпуска (рис. 13—1). Без очистных сооружений количество выпускаемой продукции составляет $Q_1$ т бумаги при цене $P_1$. Рыночное равновесие устанавливается в точке $E_1$, в которой предложение, равное предельным частным издержкам MPC, пересекается с кривой спроса, равной предельным общественным выгодам MSB, т. е. MPC = MSB.

Между тем предельные социальные издержки равны сумме предельных частных издержек плюс предельные внешние издержки. Следовательно, если бы удалось превратить внешние издержки во внутренние, эффективный объем выпуска сократился бы до $Q_2$ при росте цены до $P_2$. В точке $E_2$ предельные общественные выгоды равнялись бы предельным общественным издержкам MSB = MSC.

Обратим внимание на то, что и в точке $E_2$ не устраняются полностью последствия загрязнения окружающей среды (ведь в нашем случае выпуск сточных вод пропорционален объему производства, а объем производства целлюлозно-бумажного комбината в точке $Q_2$ отнюдь не равен нулю). Однако ущерб от загрязнения существенно уменьшается. Площадь треугольника $AE_1E_2$ показывает потери эффективности, связанные с тем, что предельные частные издержки оказались ниже предельных социальных издержек. Таким образом, **при наличии отрицательного внешнего эффекта** *экономическое благо продается и покупается в большем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами.*



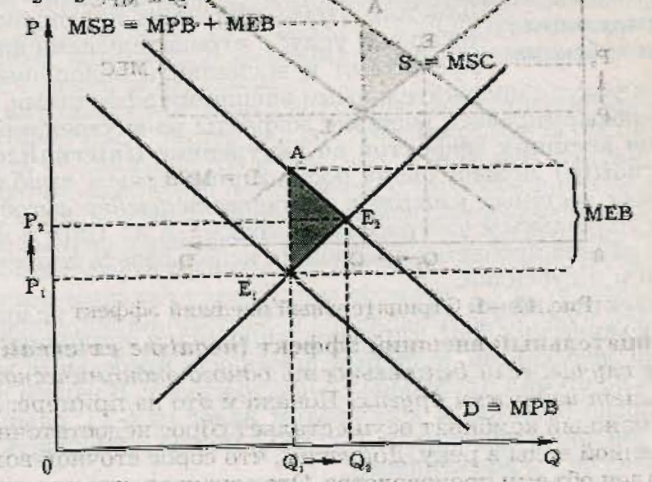



**Рис. 13—2.** Положительный внешний эффект

**Положительный внешний эффект** (***positive externality***) *возникает в случае, если деятельность одного экономического агента приносит выгоды другим.*

$$MSB = MPB + MEB, \qquad (13.2)$$

где MSB — предельные общественные выгоды (marginal social benefit);
MPB — предельные частные выгоды (marginal private benefit);
MEB — предельные внешние выгоды (marginal external benefit).

Развитие образования дает прекрасный пример достижения положительного внешнего эффекта. В обществе каждый его член выигрывает от того, что сограждане получают хорошее образование. Однако каждый из нас, принимая решение о получении образования, вряд ли задумывается о тех выгодах, которые получает общество в целом. Принимая решение, рациональный потребитель соотносит затраты, связанные с получением хорошего образования, и те выгоды, которые могут быть в результате этого получены. Не удивительно, что инвестиции в человеческий капитал могут быть ниже оптимальных для общества (рис. 13—2). Рыночное равновесие $E_1$ устанавливается в точке пересечения предельных частных выгод и предельных социальных издержек: MPB = MSC.

Между тем предельные социальные выгоды больше предельных частных выгод на величину предельных внешних выгод. Поэтому эффективное для общества равновесие достигалось бы в точке пересечения предельных социальных выгод и издержек, т. е. в точке $E_2$. Эффективность увеличивается на площади треугольника $AE_1E_2$.

Таким образом, **при наличии положительного внешнего эффекта** *экономическое благо продается и покупается в меньшем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами.*

**Корректирующие налоги и субсидии**

Для того чтобы сократить перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами и восполнить недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами, необходимо трансформировать внешние эффекты во внутренние. **Трансформация внешних эффектов во внутренние (*internalization of an externality*)** *может быть достигнута путем приближения предельных частных издержек (и соответственно выгод) к предельным социальным издержкам (выгодам).* А. С. Пигу в качестве решения данной проблемы предложил использовать корректирующие налоги и субсидии.

**Корректирующий налог (*corrective tax*)** — *это налог на выпуск экономических благ, характеризующихся отрицательными внешними эффектами, который повышает предельные частные издержки до уровня предельных общественных.* В нашем примере с целлюлозно-бумажным комбинатом налог (tax-T), равный предельным внешним издержкам T = MEC, мог бы приблизить рыночное равновесие к эффективному:

$$MSB = MSC.$$

**Корректирующая субсидия (*corrective subsidy*)** — *это субсидия производителям или потребителям экономических благ, характеризующихся положительными внешними эффектами, которая позволяет приблизить предельные частные выгоды к предельным общественным.*

В случае с обучением корректирующая субсидия, равная предельным внешним выгодам (S = MEB), могла быть предоставлена студентам, что повысило бы их спрос на услуги образовательных учреждений до уровня, при котором MSB = MSC.

Корректирующие налоги и субсидии не могут решить полностью проблемы, возникающие благодаря существованию внешних эффектов. Во-первых, в реальной практике довольно трудно точно исчислить предельные издержки и выгоды. Во-вторых, размеры ущерба определяются в ходе юридических и политических дискуссий весьма приблизительно. И наконец, отнюдь не последнюю роль играет то обстоятельство, что корректирующие налоги, которые платят производители благ, характеризующихся отрицательными внешними эффектами, отнюдь не всегда достигают поставленной цели. Все это предопределило критику корректирующих налогов и субсидий и попытки нахождения принципиально новых путей решения проблемы. Они связаны прежде всего с работами Р. Коуза.

**Теорема Коуза**

Р. Коуз исходит из того, что рассматриваемая проблема носит обоюдоострый или, как он говорит, "взаимообязывающий" характер: "При избегании ущерба для B мы навлекаем ущерб на A. Действительный вопрос, который нужно решить, это следует ли позволить A наносить ущерб B или нужно



разрешить B наносить ущерб A? Проблема в том, чтобы избежать более серьезного ущерба"[1].

Ответ отнюдь не очевиден до тех пор, пока не удалось определить ценность того, что мы в результате этого приобрели, и ценность того, чем пришлось ради этого пожертвовать. Таким образом, решение, предложенное А. С. Пигу, не использует концепцию альтернативных издержек и подходит к факторам как к вещественным, а не правовым явлениям.

Анализ проблемы социальных издержек привел Коуза к выводу, который Дж. Стиглер назвал **"теоремой Коуза" (*Coase theorem*).** Суть ее заключается в том, что, *если права собственности всех сторон тщательно определены, а трансакционные издержки равны нулю, конечный результат (максимизирующий ценность производства) не зависит от изменений в распределении прав собственности (если отвлечься от эффекта дохода).* Эту же мысль Дж. Стиглер выразил следующим образом: "... В условиях совершенной конкуренции частные и социальные издержки равны"[2].

Сравнение системы ценообразования, включающей ответственность за ущерб от отрицательных внешних эффектов, с системой ценообразования, когда такой ответственности нет, привело Р. Коуза к парадоксальному на первый взгляд выводу о том, что если участники могут договориться сами и издержки таких переговоров ничтожно малы (трансакционные издержки равны нулю), то в обоих случаях в условиях совершенной конкуренции достигается максимально возможный результат, максимизирующий ценность производства.

Р. Коуз приводит следующий пример. По соседству расположены земледельческая ферма и скотоводческое ранчо: земледелец выращивает пшеницу, а скотовод разводит скот, который время от времени стравливает посевы на соседних землях. Налицо экстернальный эффект. Однако, как показывает Р. Коуз, эта проблема может быть успешно решена без участия государства.

Если скотовод несет ответственность за ущерб, возможны два варианта: "Либо скотовод уплатит фермеру за необработку земли, либо он решит сам арендовать землю, заплатив фермеру за необработку земли чуть больше, чем платит сам фермер (если фермер сам арендует ферму), но конечный результат будет тем же и будет означать максимизацию ценности производства"[3].

Если нет ответственности за ущерб, размещение ресурсов оказывается таким же, как и раньше. Различие состоит лишь в том, что теперь платежи будет осуществлять фермер. Однако "конечный результат (который максимизирует ценность производства) не зависит от правовой позиции, если предполагается, что ценовая система работает без издержек"[4]. При нулевых трансакционных издержках и у фермера, и у скотовода будут экономические стиму-

---

[1] *Коуз Р.* Фирма, рынок и право. С. 85—86.
[2] *Stigler G.* The Theory of Price. N. Y.: Macmillian Co, 1966. P. 113.
[3] *Коуз Р.* Указ. соч. С. 90.
[4] Там же. С. 92.

лы увеличения ценности производства, так как каждый из них получит свою долю в приросте дохода. Однако при учете трансакционных издержек желаемый результат может быть и не достигнут. Дело в том, что высокая стоимость получения необходимой информации, ведения переговоров и судебных дел может превысить возможные выгоды от заключения сделки. К тому же при оценке ущерба не исключены значительные различия потребительских предпочтений (например, один оценивает тот же самый ущерб гораздо больше, чем другой). Чтобы учесть эти различия, в формулировку теоремы Коуза позднее была введена оговорка относительно эффекта дохода.

Экспериментальные исследования показали, что теорема Коуза верна для ограниченного числа участников сделки (двух-трех). При возрастании численности участников резко увеличиваются трансакционные издержки, и предпосылка об их нулевом значении перестает быть корректной.

Любопытно отметить, что теорема Коуза доказывает значение трансакционных издержек "от противного". В реальной действительности они играют огромную роль, и удивительно то, что неоклассическая экономическая теория до недавнего времени их совсем не замечала.

**Борьба с загрязнением окружающей среды**

Теорема Коуза помогает выработать правильную стратегию в борьбе с загрязнением окружающей среды.

**Эффективная политика в области контроля за загрязнением окружающей среды** — *это такая политика, которая позволяет сбалансировать предельные общественные выгоды контроля с предельными общественными издержками, необходимыми для его проведения в жизнь.* Пересечение кривой предельных общественных выгод MSB с кривой предельных общественных издержек MSC позволяет определить эффективный для данного общества уровень вредных выбросов (рис. 13—3). Дело в том, что по мере снижения процента загрязняющих окружающую среду выбросов предельные социальные затраты резко возрастают, поэтому каждый дополнительный процент снижения обходится все дороже и дороже.

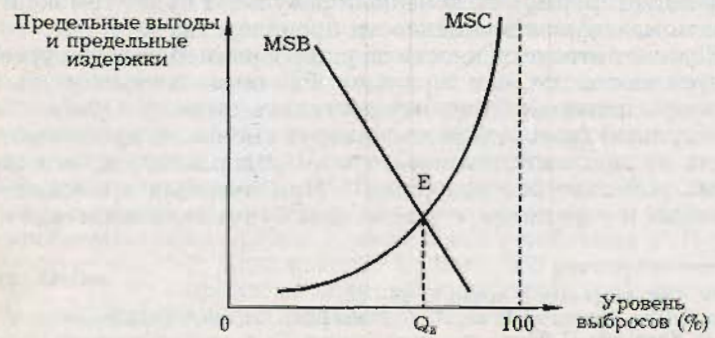



**Рис. 13—3.** Определение эффективного уровня выбросов



Существуют три основных пути сокращения вредных выбросов в окружающую среду: 1) установление норм или стандартов по вредным выбросам; 2) введение платы за выбросы; 3) продажа временных разрешений на выбросы.

**Стандарты по вредным выбросам** ***(emissions standards)*** — *это установленные законом пределы концентрации вредных веществ в промышленных отходах.*

Такие стандарты приняты во многих странах. В США, например, за их выполнением следит Управление по охране окружающей среды. Превышение установленных правительственными органами стандартов влечет крупный штраф или уголовное наказание.

Практика установления стандартов имеет, однако, свои очевидные недостатки. Прежде всего они разрешают в определенных пределах **бесплатно** сбрасывать вредные вещества. При установлении единых для страны норм не учитываются разная степень остроты экологических проблем в разных регионах, а также существенные различия предельных частных издержек отдельных фирм. Поэтому затраты, связанные с достижением единого уровня загрязнения, могут приводить к значительным потерям отдельных фирм и общества в целом, так как игнорируются существующие в частном секторе сравнительные преимущества. И наконец, что особенно важно, стандарты не стимулируют производителей к снижению существующего уровня загрязнения.

Большей гибкостью обладает плата за выбросы. **Плата за выбросы** — *это плата, взимаемая с фирмы за каждую единицу загрязняющих окружающую среду выбросов.* Такая система способствует сокращению общего объема вредных выбросов, о чем наглядно свидетельствует опыт применения ее в ФРГ. Однако полной уверенности в том, что стандарты загрязнения не будут нарушены, при такой системе нет.

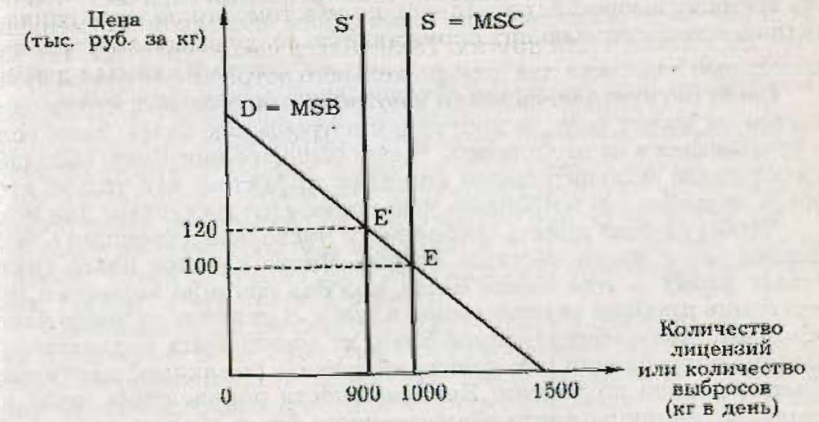



**Рис. 13—4.** Права на загрязнение окружающей среды: роль движения "зеленых"

В последнее время получают все более широкое применение новые методы борьбы с загрязнением окружающей среды. Среди них такая своеобразная форма, как **продажа прав на загрязнение природной среды**. Государство определяет объем вредных выбросов, допустимый в данной области, и продает его в форме лицензий с аукциона. Предположим, оно желает сократить объем вредных выбросов с 1500 до 1000 кг, тогда государство продает лицензий не 1500, а 1000 шт., каждая из которых дает право на выброс 1 кг (рис. 13—4). Поскольку предложение абсолютно неэластично, равновесие установится в точке E. В этом случае цена одной лицензии на право сброса 1 кг загрязняющего вещества в день будет равна 100 тыс. руб. Если местное общество партии защитников окружающей среды ("зеленых") решит улучшить экологическую ситуацию в области, оно может купить часть лицензий, с тем чтобы изъять их из обращения. Если эта часть составит 100 лицензий, то цена одной лицензии повысится до 120 тыс. руб. Таким образом, продажа прав на загрязнение является гибким средством в борьбе за улучшение экологической ситуации в стране.

## 13.3. Общественные блага. Роль государства в рыночной экономике

**Общественные блага**

**Чисто общественное благо (*pure public good*)** — *это такое благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами независимо от того, платят люди за него или нет.* Чисто общественное благо характеризуется двумя свойствами: неизбирательностью и неисключаемостью в потреблении. Такими свойствами обладает, например, национальная оборона.

**Свойство неизбирательности в потреблении** означает, что потребление чисто общественного блага одним человеком не уменьшает его доступности для других. Такие блага неконкурентны, так как предельные издержки для дополнительного потребителя равны нулю.

**Свойство неисключаемости в потреблении** означает, что ни один человек не может быть не допущен к потреблению блага, даже если он отказывается за это платить. Чисто общественное благо обладает своеобразным положительным внешним эффектом: как только кто-нибудь начинает его потреблять, оно становится доступным для всех.

Чтобы глубже понять особенности чисто общественного блага, сравним его с чисто частным благом. **Чисто частное благо (*pure private good*)** — *это такое благо, каждая единица которого может быть продана за отдельную плату.* В отличие от чисто частного блага чисто общественное благо не может быть разделено на единицы потребления (его нельзя выпускать "мелкими" партиями) и быть продано по частям. Невозможность определения цены на отдельные единицы чисто общественного блага объясняет особенности определения совокупного спроса на чисто общественное благо (рис. 13—5). Цена в данном случае не является переменной величиной. Поэтому кривая спроса на чисто общественное благо отражает предельную полезность всего имеющегося его наличного объема. Все потребители (в нашем примере их трое: Андреев, Борисов и Васильев — см. рис. 13—5) должны потребить весь объем выпущенного блага целиком. В отличие от совокупного спроса чисто частных благ (который получается путем сложения кривых индивидуального спроса по горизонтали) совокупный спрос чисто общественных благ определяется путем суммирования предельных выгод (получаемых от имеющегося наличного объема) по вертикали.



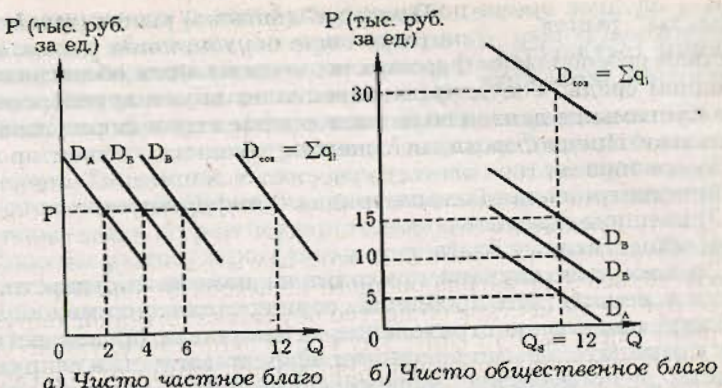



**Рис. 13—5.** Определение совокупного спроса на чисто частное благо и чисто общественное благо

**Проблема безбилетника**

Потребление чисто общественных благ происходит коллективно, однако индивидуальная польза от этого потребления различна. В нашем примере (см. рис. 13—5) индивиды получают различную выгоду: наименьшую — Андреев, наибольшую — Васильев. Такая ситуация предполагает наличие точной информации о предельных выгодах каждого человека. Однако в реальной действительности наличие такой информации — большая редкость.

Если оплата чисто общественных благ будет осуществляться в соответствии с предельными выгодами от их использования, появляются мощные стимулы для сокрытия истинной информации и преуменьшения реальных размеров получаемых выгод. Действительно, поскольку потребители получают выгоды от чисто общественного блага независимо от того, платят они за него или нет, то возникает желание обойтись без лишних выплат, получить это благо даром. Такая ситуация получила название **проблемы безбилетника, "зайца" (*free-rider problem*).**

Проблема безбилетника чаще возникает в больших, чем в малых группах потребителей, так как там труднее получить необходимую информациию о положении плательщиков. В результате существования проблемы безбилетника производство чисто общественных благ бывает ниже эффективного. Рынок оказывается не в состоянии справиться с этой проблемой, терпит фиаско. Исправить "провалы" рынка помогает государство.

**"Провалы" рынка. Функции государства в рыночной экономике**

**"Провалы" (фиаско) рынка** (*market failures*) — *это случаи, когда рынок оказывается не в состоянии обеспечить эффективное использование ресурсов.*

Обычно выделяют четыре типа неэффективных ситуаций, свидетельствующих о "провалах" рынка:

1) монополия;
2) несовершенная (асимметричная) информация;
3) внешние эффекты;
4) общественные блага.

Во всех этих случаях приходит на помощь государство. Оно пытается решить эти проблемы, осуществляя антимонопольную политику, социальное страхование, ограничивая производство товаров с отрицательными внешними эффектами и стимулируя производство и потребление экономических благ с положительными внешними эффектами. Эти направления деятельности государства составляют как бы нижнюю границу вмешательства государства в рыночную экономику. Однако в современном мире экономические функции государства гораздо шире. В их числе: развитие инфраструктуры, дотации на школьное обучение, пособия по безработице, различные виды пенсий и пособий малообеспеченным членам общества и др. Лишь небольшое число этих услуг обладает свойствами чисто общественных благ. Большинство из них потребляется не коллективно, а индивидуально. Тем не менее доля государственных расходов в валовом национальном продукте во всех развитых странах в XX в. имеет тенденцию к росту. К тому же обычно государство проводит антиинфляционную и антимонопольную политику, стремится сократить безработицу. В последние десятилетия все более активно оно участвует в регулировании структурных изменений, стимулирует научно-технический прогресс, стремится поддерживать высокие темпы развития национальной экономики. Если к этому добавить региональное и внешнеэкономическое регулирование, то станет очевидно, почему роль государства в течение XX в. неуклонно возрастала.

Государственный аппарат стремился решить две взаимосвязанные задачи: обеспечить нормальную работу рынка и решить (или хотя бы смягчить) острые социально-экономические проблемы.

Между тем стремительное увеличение государственного сектора и государственного регулирования в условиях рыночной экономики не может быть беспредельным. Рыночная экономика накладывает на функции государства определенные ограничения.

Прежде всего недопустимы такие методы вмешательства государства, которые разрушают рыночный механизм, подменяют его прямым администрированием. Гораздо эффективнее действуют косвенные регуляторы (налоги, субсидии и т. д.), особенно те из них, которые органично встроены в рыночную экономику. Поэтому государственное регулирование должно не заменять силы рынка, а скорее ослаблять или усиливать действие рыночных сил. Следует помнить, что все экономические регуляторы противоречивы. Краткосрочные выгоды могут обернуться долгосрочными потерями. Более того, применяя целый набор экономических мер, не следует забывать, что многие из них противоречивы, действуют в разные, нередко прямо противоположные стороны. Поэтому необходимо своевременно выявлять их негативные эффекты и заблаговременно принимать меры по их ликвидации. Вообще сфера действия прямых и косвенных административных методов должна быть строго определена. Тенденция к огосударствлению экономики не должна быть единственной. Время от времени необходимо предпринимать энергичные шаги по разгосударствлению экономики.



Способы разгосударствления могут быть различны. Это прежде всего **поощрение конкуренции и либерализация рынков**, снижение барьеров для вступления в отрасль, активная антимонопольная политика. Эффективной мерой может стать и **стимулирование смешанного предпринимательства**. Наконец, сильной мерой является **денационализация государственной собственности**, развитие процессов приватизации.

Опыт показывает, что приватизация может быть успешной лишь при наличии определенных условий. Прежде всего к ним относятся:

— наличие надежной правовой базы проведения денационализации;

— создание развитой рыночной инфраструктуры (и фондового рынка прежде всего);

— хорошо продуманная процедура продажи государственных предприятий;

— предварительная оценка величины спроса на денационализируемый сектор (или отрасли) экономики.

Лишь при наличии этих условий денационализация экономики может быть эффективной. Следует помнить, однако, что этот процесс во многом зависит от самого государства. Между тем разрастание бюрократического аппарата усложняет сам процесс принятия решений. Поэтому "провалы" рынка могут быть дополнены, а иногда и усилены "провалами" государства. Однако о них мы расскажем в следующей главе.

## *Вопросы для повторения*

1. Прокомментируйте определение трансакционных издержек, данное С. Ченом: "В самом широком смысле слова трансакционные издержки состоят из тех издержек, существование которых невозможно представить в экономике Робинзона Крузо" (*Cheung S.* The Myth of Social Cost. L., 1978. P. 52).

2. Какие специфические виды трансакционных издержек существовали в социалистических странах? Ведут ли рыночные реформы в России к снижению трансакционных издержек? Почему?

3. "Когда в США начали бурить первые нефтяные скважины, тот, кто поднимал нефть на поверхность, имел по закону право считать ее своей собственностью, — пишет американский экономист Р. Д. Купер. — Иначе говоря, нефть в недрах была ничьей, а нефть, выкачанная на поверхность, принадлежала тому, кто ее до-

был". К каким экономическим последствиям, на ваш взгляд, это привело? Почему Р. Д. Купер использовал данный пример для объяснения поведения населения в постсоциалистических странах?

4. Почему проблемы использования ресурсов, находящихся в общей собственности, получили название "трагедия общественных ресурсов"?

5. Могла ли быть изобретена паровая машина Уатта, если бы в Англии середины XVIII в. не существовали патенты и другие механизмы защиты интеллектуальной собственности?

6. Американский экономист Д. Норт, представитель "новой экономической истории", описывает развитие производящего хозяйства следующим образом. До неолитической революции, когда основными видами хозяйства были охота и собирательство, система отношений собственности представляла собой ничем не ограниченную общую собственность. Развитие примитивного земледелия и скотоводства связано с "исключительной" общей собственностью племени на продукты и ресурсы: доступ к ним исключался для членов других племен. Для защиты от сверхэксплуатации вводились правила, ограничивающие использование земли членами племени. Различия между этими формами собственности и являются ключом для объяснения неолитической революции. Почему эти институциональные формы разным образом влияли на образование классов?

7. Типовой биржевой контракт включает следующие пункты: место (биржа) и дата заключения контракта, наименование покупателя и продавца, точное название и подробное описание товара, количество товара, время и способ определения количества, качества товара (со ссылкой на стандарт, образец и т. д.), цена, скидки и надбавки за сортность и отклонения от базового качества, условия поставки, условия сдачи и приема товара, срок поставки, сроки и условия платежа, тара и упаковка, маркировка, форс-мажор, арбитраж. К какому виду контрактов его следует отнести?

8. Согласны ли вы с утверждением А. Алчияна и Г. Демсеца, что фирма является фикцией и все отношения между ее участниками сводятся к контрактам между ними?

9. Представьте себе, что вы являетесь экспертом правительства по экологическим вопросам. В правительстве подготовлена программа извлечения новых доходов путем использования акцизных налогов. В список облагаемых налогом включены следующие товары: бензин, алкогольные напитки, табачные изделия, авиабилеты, автомобили, чулочно-носочные изделия, меха, ковры, бриллианты. Какие факторы вы будете учитывать при выборе товаров, на которые следует ввести налог? Объясните, почему.

10. Известно, что руководители государственных предприятий не имеют права предъявлять притязания на остаточный доход. Вместе с тем основной характеристикой государственного сектора является стремление к расширению масштабов производства. Являются ли инвестиционные программы государственных предприятий ответом на общественные нужды? Как соотносятся эти стремления с эффективностью производства?

11. Разгосударствление, т. е. переход к рыночной экономике, предполагает некий стандартный набор мер. Их условно можно разделить на три группы. Первая группа — это финансовая стабилизация, снижение бюджетного дефицита и сокращение денежной эмиссии Центрального банка. Вторая — дерегулирование, сокращение числа государственных рычагов вмешательства в экономику и создание фундамента для свободных договорных отношений. Третья группа связана с реформированием и приватизацией крупных государственных концернов. Какой, на ваш взгляд, должна быть последовательность проведения реформ? Какую систему социальной защиты населения, необходимой в связи с ростом безработицы и снижением жизненного уровня населения, вы бы предложили?



12. Какие из нижеперечисленных случаев можно расценить как расширение, а какие — как сужение возможностей выбора:

*а)* молодого человека, чьи религиозные взгляды не позволяют ему проходить службу в армии, направили для прохождения службы санитаром в госпиталь;

*б)* сотрудникам учреждения, бросившим курить, администрация повысила заработную плату на 5%;

*в)* сотрудникам учреждения объявили, что кандидатуры тех из них, кто курит в рабочее время, будут внесены в списки сокращаемых в первую очередь;

*г)* студентам, активно участвующим в работе научного студенческого общества, будут выплачены премии в размере месячной стипендии;

*д)* студенты, не участвующие в работе научного студенческого общества, не могут претендовать на получение рекомендации для обучения в университетах других стран;

е) в начале века женщинам в США запрещалось курить в обществе под угрозой штрафа?

## Примеры решения задач

**1. Верны ли следующие утверждения?**

1.1. Представители разных подразделений одной и той же организации могут обратиться в суд или арбитраж для решения возникшего между ними конфликта.

*Да* *Нет*

1.2. Трансакционные издержки уменьшаются по мере развития общества.

*Да* *Нет*

1.3. Чем сильнее развито в стране взяточничество, тем ниже трансакционные издержки бизнеса.

*Да* *Нет*

1.4. Религиозная Реформация в Западной Европе XVI—XVII вв. может быть истолкована как минимизация трансакционных издержек верующих в их взаимоотношениях с Богом.

*Да* *Нет*

1.5. В России в настоящее время тиражирование аудио- и видеокассет происходит преимущественно пиратскими методами. Со-

гласно концепции Д. Норта, это должно тормозить развитие отечественного кинематографа и эстрады.

*Да* *Нет*

1.6. Положительные экстерналии равны разнице между социальными и частными выгодами.

*Да* *Нет*

1.7. Преимущества рынка прав на загрязнение перед законодательным установлением стандартов по вредным выбросам связываются с тем, что такой рынок позволяет сократить загрязнение прежде всего тех источников, у которых издержки по устранению выбросов являются наименьшими.

*Да* *Нет*

1.8. Теорема Коуза признает необходимость корректирующих налогов.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Нет*. Не могут. Во-первых, между ними не заключается контрактов, имеющих юридическую силу. Во-вторых, суд не может располагать достаточной информацией о внутренней деятельности фирмы.

1.2. *Нет*. Возрастают. С развитием общества усложняются структура отношений между субъектами экономики, структура прав собственности. Следовательно, трансакционные издержки по обмену "пучками" правомочий возрастают. Общество с наименьшими трансакционными издержками — натуральное хозяйство.

1.3. *Нет*. Всеобщее взяточничество повышает трансакционные издержки, поскольку каждый чиновник, участвующий в оформлении деловых сделок, требует "мзду", не прикладывая дополнительных усилий к выполнению своих обязанностей.

1.4. *Да*. "Трансакционные издержки" у протестантов ниже, чем у католиков или православных. Протестантская доктрина основана на прямом обращении верующего к Богу, без посредничества профессиональных священнослужителей, не требует пышных и дорогостоящих ритуалов, характерных для католицизма и в особенности для православия.

1.5. *Да*. Так как размывание прав на интеллектуальную собственность снижает вознаграждение за новаторство и, следовательно, стимулы для инновационной деятельности. Согласно Д. Норту, промышленная революция в Англии была бы невозможной, если бы не существовало прав на интеллектуальную собственность. Соответственно "видеокассетная революция" в кинематографе связана с ужесточением лицензионного контроля за соблюдением прав на размножение фильмов.

1.6. *Да*. Положительные экстерналии рассматриваются как разница между высокой предельной общественной полезностью и более низкой предельной индивидуальной полезностью.

1.7. *Да*. При продаже прав на загрязнение фирмы, которые могут сократить загрязнения с меньшими издержками, будут выступать как продавцы излишков этих прав, а фирмы, у которых издержки сокращения загрязнений выше, — как покупатели этих прав.



1.8. *Нет*. Р. Коуз доказывает, что вместо корректирующих налогов можно использовать прямые переговоры между теми, кто создает экстерналии, и теми, кто испытывает на себе их действие.

**2. Выберите правильный ответ**

2.1. Известно, что Перу — один из основных производителей листьев коки — сырья для производства кокаина, а также одного из компонентов для производства кока-колы. Коку выращивают чаще всего нелегально малоимущие крестьяне, для которых доход от продажи листьев коки наркоторговцам — единственный способ выжить. Укажите оптимальный с экономической точки зрения способ борьбы с героиновым наркобизнесом:

*а)* репрессивные меры против нарушителей;

*б)* сокращение производства кока-колы;

*в)* спецификация прав собственности на землю и выкуп государством права на запрещение посевов коки;

*г)* введение налога на выращивание коки, все доходы от которого будут использованы на финансирование полиции.

2.2. Вы заключили со своим другом пари, призвав в свидетели вашего общего знакомого, который известен вам обоим своей непредвзятостью. Какой тип контракта вы заключили:

*а)* классический;

*б)* неоклассический;

*в)* отношенческий;

*г)* такое пари нельзя считать контрактом?

2.3. Реклама компании "МММ" обещала вкладчикам высокий доход от повышения курса ценных бумаг этой компании. Летом 1994 г. курс акции АО "МММ" резко упал, в результате чего многие вкладчики понесли большие убытки. Их требования о возмещении потерь:

*а)* правомерны, поскольку был заключен классический контракт;

*б)* неправомерны, поскольку отношения вкладчиков с компанией являлись неоклассическим контрактом;

*в)* неправомерны, поскольку компания не заключала со своими вкладчиками никаких контрактов;

*г)* правомерны, поскольку компания утаила при заключении контракта информацию о своем финансовом положении.

2.4. Ваш сосед не дает вам готовиться к занятиям, допоздна слушая громкую музыку и устраивая вечеринки. Что вы предпримете, зная основные положения теории прав собственности:

*а)* пойдете жаловаться в милицию;

*б)* пригласите друзей и попытаетесь разговаривать с ним с позиции силы;

*в)* предложите помощь в покупке аудиокассет по более дешевой цене в обмен на гарантии тишины в вечернее время;

*г)* будете ходить к соседу в гости и слушать музыку вместе с ним?

2.5. Согласно легенде, территория современного Манхэттена была куплена в XVII в. английскими колонистами у местных ин-

дейцев за безделушки ценой в 24 долл. Это соглашение является примером:

*а)* обратного выбора;
*б)* морального риска;
*в)* минимизации трансакционных издержек;
*г)* размывания прав собственности.

2.6. Рабочий поселок сталеваров расположен вблизи металлургического завода, отходы которого загрязняют окружающую среду. Если сталевары требуют повышения своей зарплаты за жизнь в опасных для здоровья условиях, то удовлетворение подобных требований — это:

*а)* введение корректирующих субсидий;
*б)* интернализация внешнего эффекта;
*в)* превращение здоровья рабочих в чистое общественное благо;
*г)* гашение положительного внешнего эффекта.

2.7. Мы загрязняем с экономической точки зрения окружающую среду, если курим:

*а)* в собственном доме;
*б)* на автобусной остановке;
*в)* в салоне для курящих;
*г)* все предыдущее верно.

2.8. Теорема Коуза действительна:

*а)* для экономики Робинзона Крузо;
*б)* для двух участников;
*в)* для десяти участников;
*г)* не зависит от числа участвующих в сделке.

***Ответы***

2.1, *в*. Признание за крестьянами прав собственности на нелегально возделываемую землю позволяет оставить ее в обороте и увеличить стимулы к ее продуктивному использованию. Выкуп государством права на запрет возделывать коку создает стимулы для перехода к выращиванию других культур не под угрозой репрессий, а в результате расчета применения экономических мер.

2.2, *б*. Классический контракт предполагает возможность обращения в суд при возникновении конфликта, т. е. требуется заверение этого контракта у нотариуса. Отношенческий (имплицитный) контракт предполагает использование иерархии как метода разрешения конфликта, а ваш общий друг не обладает властью над вами и вы сохраняете свободу действий.

2.3, *б*. Отношения компании АО "МММ" со своими акционерами построены по принципу неоклассического контракта (в условиях неопределенности).

2.4, *в*. Оптимальной стратегией, согласно теории прав собственности, является попытка "выкупа" права на шум. Если в ходе переговоров окажется, что вы цените тишину сильнее, чем ваш сосед — шум, то вы "выкупите" у него это право.

2.5, *а*. Английские колонисты, заключая соглашение с индейцами, утаили от них информацию о ценности для колонистов объекта сделки. Такой тип оппортунистического поведения называют обратным выбором.



2.6, *б*. Поскольку за более высокую зарплату администрация завода покупает право сохранять загрязнение окружающей среды.

2.7, *б*. В случаях *а* и *в* происходит интернализация отрицательных экстерналий.

2.8, *б*. При увеличении числа участников растут трансакционные издержки, что противоречит условию их равенства нулю, зафиксированному в теореме Коуза.

**3. Задачи повышенной сложности**

3.1. Вы владеете долей в фирме "Веников не вяжем", равной 200 тыс. руб. Помимо вас, у этой фирмы есть еще 39 равноправных совладельцев. Уставной капитал фирмы — 80 млн. руб. Фирма понесла убытки в размере 100 млн. руб. и ей грозит банкротство. Рассчитайте ту долю убытков, которую придется вам взять на себя в случае банкротства, если фирма является:

*а)* полным товариществом;
*б)* акционерным обществом.

3.2. Сравните трансакционные издержки, возникающие при заключении контракта между участниками конкурентного рынка и между олигополистами (не принимая во внимание антимонопольное законодательство) при прочих равных условиях.

3.3. Вблизи поселка расположен аэропорт. Ежесуточно выполняется 10 рейсов. В связи с расширением потока пассажиров руководство аэропорта собирается ввести дополнительный, 11-й рейс в сутки, который в связи с ограниченной пропускной способностью аэропорта может осуществляться лишь поздно вечером. Введение дополнительного рейса принесет валовой доход аэропорту в размере 1500 долл. в день, при этом издержки на его организацию составят для аэропорта 1000 долл. в день. Однако вечерний рейс причинит существенные неудобства обитателям поселка, негативно сказываясь на их отдыхе и, следовательно, на их производительности. Уменьшение производительности обитателей поселка на своих рабочих местах приведет к снижению их совокупного дохода на 800 долл. в день. Будет ли организован 11-й рейс в сутки, если учесть, что:

*а)* жители обладают правом на запрещение полетов над поселком;
*б)* аэропорт обладает правом на беспрепятственную организацию полетов?

***Ответы***

3.1. *а)* В случае полного товарищества вы отвечаете по убыткам в полном объеме всем своим имуществом. Вам придется выплатить всего 100 000 000/40 = 2 500 000 руб., т. е. вы теряете свою долю в бизнесе и еще доплачиваете 2 300 000 руб.

*б)* В случае акционерного общества ваша ответственность ограничена только стоимостью принадлежащих вам акций. Значит, вы потеряете только 200 000 руб.

3.2. Построим таблицу, где по вертикали отметим виды трансакционных издержек, по горизонтали — две сравниваемые формы организации рынка, а саму таблицу заполним ранговыми показате-

лями 1 и 2, где 1 — более высокие, а 2 — более низкие трансакционные издержки.

| Виды трансакционных издержек | Конкуренция | Олигополия |
|---|---|---|
| 1. На поиск информации | 2 | 1 |
| 2. На заключение контракта | 1—2 | 1—2 |
| 3. На измерение | 1—2 | 1—2 |
| 4. Информационная асимметрия | 1 | 2 |
| 5. Оппортунистического поведения | 1 | 2 |
| Сумма рангов | 7 | 8 |

Итак, общие трансакционные издержки выше при заключении контракта на олигополистическом рынке, чем на конкурентном.

3.3. Социальные издержки, связанные с организацией 11-го рейса, в сутки равны 1800 (1000 + 800) долл., а социальная выгода: 1500 долл., следовательно, организация этого рейса социально невыгодна.

*а)* Аэропорт готов заплатить жителям поселка в качестве компенсации не более 500 долл. в день, тогда как жители не согласятся меньше чем на 800 долл.

*б)* Жители могут предложить в качестве компенсации аэропорту сумму, не превышающую 800 долл. в сутки, аэропорт может согласиться на компенсацию не меньше 500 долл. Следовательно, жители "выкупают" у аэропорта право на организацию полета за компенсацию от 500 до 800 долл. и вечерний рейс, таким образом, не вводится.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Оппортунистическое поведение возможно на конкурентном рынке.

*Да* *Нет*

1.2. Доминирование предприятий в форме корпорации способствует развитию культуры выполнения взятых обязательств.

*Да* *Нет*

1.3. Покупая в булочной хлеб, вы заключаете неоклассический контракт.

*Да* *Нет*

1.4. В США число юристов на 1000 человек населения самое высокое в мире. Свидетельствует ли это о высокой степени развития экономики США?

*Да* *Нет*

1.5. Сводятся ли выгоды от кооперации к выгодам от разделения труда и специализации?

*Да* *Нет*

1.6. Если на лотерейный билет падает выигрыш, то возникает положительный внешний эффект.

*Да* *Нет*



1.7. Отрицательные внешние эффекты уменьшают объем производства в сравнении с эффективным.

*Да* *Нет*

1.8. Премии имени А. Нобеля по экономике — корректирующие субсидии.

*Да* *Нет*

1.9. Теорема Коуза недействительна, если господствует государственная форма собственности.

*Да* *Нет*

1.10. В странах "третьего мира" цена прав на загрязнение должна быть ниже, чем в развитых странах.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Кто считается родоначальником теории прав собственности:

*а)* А. Смит; *в)* Р. Коуз;
*б)* С. Пейович; *г)* О. Уильямсон?

2.2. Представьте себе фирму, созданную тремя индивидами: владельцем интеллекта, владельцем капитала и владельцем недвижимости. Проект, который лежал в основе создания этой фирмы, оправдал себя и приносит прибыль. Если увеличится ставка процентов по кредитам, то:

*а)* владелец интеллекта и владелец недвижимости поведут себя оппортунистически;

*б)* владелец капитала поведет себя оппортунистически;

*в)* все трое потребуют пересмотра принципов распределения прибыли;

*г)* ничего не изменится.

2.3. Права на использование под выпас двух высокогорных пастбищ отсутствуют, и пастухи решают вопрос об их использовании по принципу приоритета первого. Кто выиграет от установления прав собственности на пастбища:

*а)* государство, получив новый источник налоговых поступлений;

*б)* тот пастух, который получит право собственности на лучшее пастбище;

*в)* все общество;

*г)* никто?

2.4. У вас есть прекрасные идеи, но нет опыта их реализации. У вашего знакомого нет особых идей, но он обладает значительным опытом практической деятельности. Еще один ваш знакомый имеет средства, которые могли бы пригодиться для реализации проекта, но вы можете взять и кредит. Кого и в каком качестве вы включили бы в предприятие:

*а)* создал бы партнерство с обладателем опыта, заключив договор с обладателем денег;

*б)* создал бы свое собственное предприятие, заключив контракт с обоими;

*в)* создал бы партнерство с обоими;

*г)* создал бы предприятие в форме закрытой корпорации (АОЗТ)?

2.5. Администрация региона под давлением активистов-экологов решила закрыть химическое предприятие. О фактическом использовании какого правомочия это свидетельствует:

*а)* права владения;
*б)* права распоряжения;
*в)* права на естественный характер правомочий;
*г)* права на запрещение вредного использования?

2.6. Корректирующий налог уплачивается:

*а)* производителями;
*б)* потребителями;
*в)* "третьими лицами", страдающими от отрицательных внешних эффектов;
*г)* верно *а* и *б*.

2.7. Для ликвидации последствий чернобыльской катастрофы необходимо согласно теории прав собственности:

*а)* уменьшить зарплату тем, кто работает в зараженной зоне;
*б)* увеличить налоги на атомные электростанции;
*в)* выплатить компенсационные платежи всем, кто жил в зараженной зоне;
*г)* понизить законодательно установленный порог предельно допустимой концентрации вредных веществ.

2.8. Кривая предложения прав на загрязнение:

*а)* абсолютно эластична; *в)* имеет отрицательный наклон;
*б)* абсолютно неэластична; *г)* имеет положительный наклон.

2.9. Торговля правами на загрязнение наиболее эффективна в районах:

*а)* с высоким уровнем загрязнений;
*б)* с высокой плотностью населения;
*в)* где находятся особо редкие природные ресурсы;
*г)* с низким уровнем загрязнений.

2.10. В таблице приводятся данные об общих выгодах (млрд. руб.) четырех социальных программ и издержках на их осуществление. Какую из этих программ с экономической точки зрения следует осуществлять?

| Программы | Общие издержки | Общие выгоды |
|---|---|---|
| а) Создание столовых для малоимущих | 0,5 | 1 |
| б) Создание рабочих мест для инвалидов | 1 | 3 |
| в) Создание системы профессиональной переподготовки | 5 | 9 |
| г) Создание системы общественных работ | 13 | 12 |

**3. Задания повышенной сложности (цена ответа — 8 баллов)**

3.1. Опишите распределение правомочий (каких и между кем), возникающее при найме квартиры, используя подход А. Оноре.

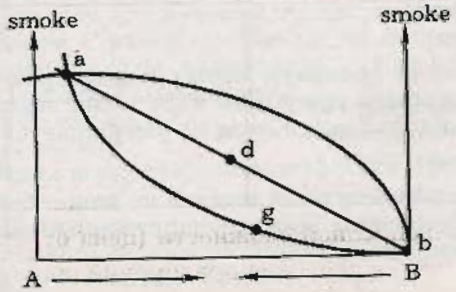


| Правомочия | Съемщик | Владелец | Муниципалитет |
|---|---|---|---|
| 1. Право владения | | | |
| 2. Право пользования | | | |
| 3. Право управления | | | |
| 4. Право на доход | | | |
| 5. Право на капитальную стоимость | | | |
| 6. Право на безопасность | | | |
| 7. Право на наследование | | | |
| 8. Бессрочность | | | |
| 9. Запрещение вредного использования | | | |
| 10. Ответственность в виде взыскания | | | |
| 11. Остаточный характер | | | |

3.2. Сравните трансакционные издержки, с которыми пришлось столкнуться в XV в. Афанасию Никитину как первооткрывателю торговли России и Индии, и издержки современных российских бизнесменов, торгующих с Индией.

3.3. Угодья фермера расположены вблизи железной дороги. Проезжающие поезда причиняют вред посевам фермера, уменьшая его урожай (за счет загрязнения прилегающей к железной дороге полосы земли). По какой цене фермер будет готов выкупить у железнодорожной компании право на запрещение организации движения дополнительного поезда в сутки, если издержки на его организацию составляют для железнодорожной компании 100 долл., при этом дополнительный поезд наносит ущерб посевам фермера в 120 долл. Валовой доход от организации дополнительного поезда равен для железнодорожной компании 150 долл. Прибыль от продажи выращенной фермером продукции (при отсутствии дополнительного поезда) составила бы 100 долл.

3.4. На данной диаграмме изображена ситуация, с помощью которой моделируются взаимоотношения между двумя индивидами A и B: A — курильщик, B — некурящий индивид, для которого вдыхание сигаретного дыма неприятно. Укажите точку равновесия между количеством выкуренных сигарет (которое откладывается по вертикали), если B обладает правом на запрещение курения.



3.5. Согласно теореме Коуза для борьбы с загрязнениями целесообразно ввести торговлю правами на загрязнения. Можно ли по аналогии порекомендовать для ограничения наркоторговли ввести продажу прав торговать наркотиками?

*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. Использование торговых марок способствует сокращению трансакционных издержек на измерение.

*Да* *Нет*

1.2. Формы участия работников в управлении и самоуправлении могут применяться только на предприятиях, находящихся в коллективной собственности.

*Да* *Нет*

1.3. Написанная вашим знакомым долговая расписка дает вам право обратиться в суд в случае невозврата им долга.

*Да* *Нет*

1.4. Можно ли рассматривать Д. Менделеева не только как великого химика, но и как экономиста, если известно, что он долгое время возглавлял российский Комитет мер и весов?

*Да* *Нет*

1.5. Может ли руководитель центрального офиса фирмы обязать руководителя подразделения сократить высокие, по мнению первого, производственные запасы?

*Да* *Нет*

1.6. Когда винно-водочные изделия обкладываются высоким акцизом, то акциз играет роль корректирующего налога.

*Да* *Нет*

1.7. Стипендии студентам института — корректирующие субсидии.

*Да* *Нет*

1.8. Чем сильнее загрязняется окружающая среда, тем более четко согласно теореме Коуза должны быть определены границы прав собственности.

*Да* *Нет*

1.9. Если ввести правовую норму о многократном возмещении в пользу потерпевшего ущерба за нарушение прав собственности, то сфера действия теоремы Коуза не уменьшается.

*Да* *Нет*

1.10. Проблема кислотных дождей не может быть решена, если плохо специфицированы межгосударственные (международные) права собственности.

*Да* *Нет*



**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Кто является родоначальником "новой экономической истории":

*а)* Д. Норт; *в)* А. Чандлер;
*б)* К. Маркс; *г)* О. Уильямсон?

2.2. Представьте себе фирму, созданную тремя индивидами: владельцем интеллекта, владельцем капитала и владельцем недвижимости. Проект, который лежал в основе создания этой фирмы, оправдал себя и приносит прибыль. Если снизится цена аренды на рынке, то:

*а)* владелец капитала и владелец интеллекта поведут себя оппортунистически;
*б)* владелец недвижимости поведет себя оппортунистически;
*в)* все трое потребуют пересмотра принципов распределения прибыли;
*г)* ничего не изменится.

2.3. Для успешной организации телевизионного вещания необходимо четкое распределение выделенного для этих целей диапазона частот между телевизионными компаниями. Применение какой системы собственности здесь наиболее эффективно:

*а)* государственной с выдачей лицензий на временное пользование диапазоном частот;
*б)* коллективной с участием всех вещающих телевизионных компаний;
*в)* частной с покупкой лицензий телевизионными компаниями;
*г)* отсутствие прав собственности, применение принципа приоритета первого начавшего вещание?

2.4. Вы обладаете уникальными знаниями, ваш знакомый — капиталом, как раз достаточным для реализации ваших идей. Вы не имеете шансов получить кредит в банке. В какой организационной форме лучше всего создать предприятие с участием вас обоих:

*а)* иерархия;
*б)* команда;
*в)* ограничиться заключением контракта;
*г)* дивизиональная структура?

2.5. Вы — работник страховой компании. Вы отвечаете за заключение новых договоров с клиентами на страхование жизни. После заключения контракта с одним из новых клиентов выяснилось, что у него — скрытый порок сердца и что выплаты, которые должна понести компания для его лечения, существенно выше предполагавшихся договором. С какой проблемой вы столкнулись:

*а)* оппортунистического поведения;
*б)* информационной асимметрии;
*в)* морального риска;
*г)* обратного выбора?

2.6. Концепция корректирующих налогов предложена:

*а)* А. Пигу; *в)* Р. Коузом;
*б)* Дж. М. Кейнсом; *г)* Ф. фон Хайеком.

2.7. Сюжет какого из перечисленных произведений может служить иллюстрацией теоремы Коуза:

*а)* "Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем" Н. В. Гоголя;

*б)* "Двенадцать стульев" И. Ильфа и Е. Петрова;

*в)* "Вишневый сад" А. П. Чехова;

*г)* "Герой нашего времени" М. Ю. Лермонтова?

2.8. Что из перечисленного является корректирующей субсидией:

*а)* пособия для жертв чернобыльской катастрофы;

*б)* высокие таможенные пошлины на импортируемые в Россию зарубежные автомобили;

*в)* "северные" надбавки к зарплате;

*г)* ничто из перечисленного?

2.9. Согласно концепции использования корректирующих налогов для борьбы с курением следует:

*а)* увеличивать зарплату некурящим;

*б)* уменьшить зарплату курильщикам;

*в)* предложить некурящим членам коллектива купить у курящих право курения;

*г)* ограничить продажу табачных изделий.

2.10. В таблице приводятся данные об общих выгодах (млн. руб.) и общих издержках четырех природоохранных мероприятий для Нечерноземья.

| Программы | Общие издержки | Общие выгоды |
|---|---|---|
| а) Укрепление рыбнадзора | 20 | 30 |
| б) Защита малых рек | 30 | 50 |
| в) Создание заповедников | 80 | 77 |
| г) Создание национальных парков | 72 | 84 |

Какую из этих программ с экономической точки зрения следует осуществить?

### 3. Задания повышенной сложности (цена ответа 8 баллов)

**3.1. Опишите распределение правомочий (каких и между кем), возникающих при трасте (доверительном управлении банком вашими средствами):**

| Правомочия | Клиент | Банк | Государство |
|---|---|---|---|
| 1. Право владения | | | |
| 2. Право пользования | | | |
| 3. Право управления | | | |
| 4. Право на доход | | | |
| 5. Право на капитальную стоимость | | | |
| 6. Право на безопасность | | | |
| 7. Право на наследование | | | |
| 8. Бессрочность | | | |
| 9. Запрещение вредного использования | | | |
| 10. Ответственность в виде взыскания | | | |
| 11. Остаточный характер | | | |

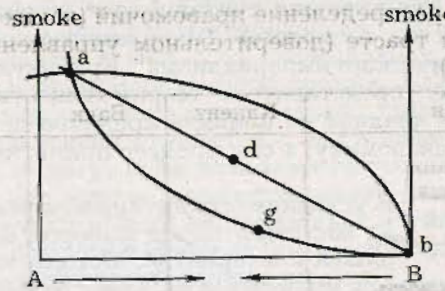


3.2. Сравните трансакционные издержки, возникающие при заключении между владельцем предприятия и каждым наемным работником отдельного контракта о найме и при заключении коллективного договора между владельцем и профсоюзом, объединяющим всех наемных работников предприятия.

3.3. В теневой экономике (экономике организованной преступности) принципиально невозможно законное закрепление прав собственности. К каким отличиям преступного бизнеса от легального это приводит и почему?

3.4. Угодья фермера, который выращивает зерно, соседствуют с угодьями ранчера, занятого разведением коров. Коровы скотовода могут случайно забредать на поля фермера, вытаптывая при этом посевы. По какой цене фермер будет готов выкупить у скотовода право на выращивание дополнительной коровы, если издержки на выращивание одной дополнительной коровы составляют для скотовода 60 долл. Дополнительная корова принесет посевам фермера убыток, равный 85 долл., тогда как поступления от продажи скотоводом дополнительной коровы равны 105 долл. Прибыль от продажи выращенной фермером продукции (при отказе скотовода от выращивания дополнительной коровы) составила бы 70 долл.

3.5. На данной диаграмме изображена ситуация, с помощью которой моделируются взаимоотношения между двумя индивидами, А и В: А — курильщик, В — некурящий индивид, для которого вдыхание сигаретного дыма неприятно. Ситуация характеризуется высокими трансакционными издержками, сопровождающими выработку соглашения между А и В, которые превышают потенциальные выгоды от сделки. Укажите точку равновесия между количеством выкуренных сигарет (которое откладывается по вертикали), если В обладает правом на запрещение курения.



# Глава 14. Теория общественного выбора

Самое трудное в жизни — выбор. От него зависит будущее и человека, и государства. Как принять правильное решение? Как повлиять на сограждан, чтобы они не совершили непоправимую ошибку, ведь выбор в демократическом обществе зависит от мнения большинства? Почему происходит извращение демократического идеала, а закон перерождается в произвол? Что необходимо сделать, чтобы предотвратить превращение демократии в авторитарный режим, а общества свободных — в общество рабов? Все эти проблемы анализирует теория общественного выбора, относительно новое и перспективное направление западной экономической мысли.

## 14.1. Предпосылки анализа

Истоки общественного выбора можно найти в исследованиях Д. Блэка (р. 1908), работах математиков XVIII—XIX вв., интересовавшихся проблемами голосования: Ж. А. Н. Кондорсэ, Т. С. Лапласа, Ч. Доджсона (Льюиса Кэролла). Однако в качестве самостоятельного направления экономической науки она сформировалась только в 50—60-х гг. XX в. Теорию общественного выбора называют иногда "новой политической экономией", так как она изучает политический механизм формирования макроэкономических решений. Критикуя кейнсианцев, представители этой теории поставили под сомнение эффективность государственного вмешательства в экономику. Последовательно используя принципы классического либерализма и методы микроэкономического анализа, они активно вторглись в область, традиционно считавшуюся полем деятельности политологов, юристов, социологов. Такое вмешательство получило название "экономического империализма". Критикуя государственное регулирование, представители теории общественного выбора сделали объектом анализа не влияние кредитно-денежных и финансовых мер на экономику, а сам процесс принятия правительственных решений.

**Методологический индивидуализм**

В условиях ограниченности ресурсов каждый из нас стоит перед выбором одной из имеющихся альтернатив. Методы анализа рыночного поведения индивида универсальны. Они с успехом могут быть применены к любой из сфер, где человек должен сделать выбор.

Основная предпосылка теории общественного выбора состоит в том, что люди действуют в политической сфере, преследуя свои личные интересы, и что нет непреодолимой грани между бизнесом и политикой. Эта теория последовательно разоблачает миф о государстве, у которого нет никаких иных целей, кроме заботы об общественных интересах. **Теория общественного выбора (*public choice theory*)** — *это теория, изучающая различные способы и методы, посредством которых люди используют правительственные учреждения в своих собственных интересах.*



"Рациональные политики" поддерживают прежде всего те программы, которые способствуют росту их престижа и повышают шансы одержать победу на очередных выборах. Таким образом, теория общественного выбора пытается последовательно провести принципы индивидуализма, распространив их на все виды деятельности, включая государственную службу.

**Концепция "экономического человека"**

Второй предпосылкой теории общественного выбора является концепция "экономического человека" (homo economicus). Человек в рыночной экономике отождествляет свои предпочтения с товаром. Он стремится принять такие решения, которые максимизируют значение функции полезности. Его поведение рационально.

Рациональность индивида имеет в данной теории универсальное значение. Это означает, что все — от избирателей до президента — руководствуются в своей деятельности в первую очередь экономическим принципом, т. е. сравнивают предельные выгоды и предельные издержки (и прежде всего выгоды и издержки, связанные с принятием решений) :

$$MB \geq MC,$$

где MB — предельные выгоды (marginal benefit);
MC — предельные издержки (marginal cost).

**Политика как обмен**

Трактовка политики как процесса обмена восходит к диссертации шведского экономиста Кнута Викселля "Исследования по теории финансов" (1896). Основное различие между экономическим и политическим рынками он видел в условиях проявления интересов людей. Эта идея легла в основу работ американского экономиста Дж. Бьюкенена, получившего в 1986 г. за исследования в области теории общественного выбора Нобелевскую премию. "Политика, — пишет он, — есть сложная система обмена между индивидами, в которой последние коллективно стремятся к достижению своих частных целей, так как не могут реализовать их путем обычного рыночного обмена. Здесь нет других интересов, кроме индивидуальных. На рынке люди меняют яблоки на апельсины, а в политике — соглашаются платить налоги в обмен на блага, необходимые всем и каждому: от местной пожарной охраны до суда"[1].

Сторонники теории общественного выбора рассматривают политический рынок по аналогии с товарным. Государство — это арена конкуренции людей за влияние на принятие решений, за доступ

[1] *Бьюкенен Дж.* Конституция экономической политики // Вопросы экономики. 1994. № 6. С. 108.

к распределению ресурсов, за места в иерархической лестнице. Однако государство — это рынок особого рода. Его участники имеют необычные права собственности: избиратели могут выбирать представителей в высшие органы государства, депутаты — принимать законы, чиновники — следить за их исполнением. Избиратели и политики трактуются как индивиды, обменивающиеся голосами и предвыборными обещаниями.

Объектом анализа теории является общественный выбор в условиях как прямой, так и представительной демократии. Поэтому основными сферами ее анализа считаются избирательный процесс, деятельность депутатов, теория бюрократии, политика регулирования и конституционная экономика. В их разработке важную роль сыграли Дж. Бьюкенен, Д. Мюллер, У. Нисканен, М. Олсон, Г. Таллок, Р. Толлисон, Ф.А. Хайек и другие ученые. По аналогии с рынком совершенной конкуренции они начинают свой анализ с прямой демократии, переходя затем к представительной демократии как ограничивающему фактору.

## 14.2. Общественный выбор в условиях прямой демократии

**Характерные черты прямой демократии**

**Прямая демократия (*direct democracy*)** — *это такая политическая система, при которой каждый гражданин имеет право лично высказать свою точку зрения и голосовать по любому конкретному вопросу.*

Прямая демократия сохраняется в современном обществе. Она типична для собраний коллективов предприятий и учреждений, работы клубов и творческих союзов, партийных собраний и съездов. В масштабе страны это проявляется в выборе депутатов парламента или президента, проведении референдумов. При этом первостепенное внимание уделяется регламенту: от того, каков принцип голосования (единогласие, простое большинство и т. д.), зависит его исход. Поэтому представителей теории общественного выбора интересует основа основ — конституционный выбор, т. е. правила выбора регламента. Именно от них зависит развитие демократии. Дж. Бьюкенен и его сторонники искренне верят, что конституционный регламент может сделать демократический строй более эффективным и действенным. Рассмотрим это на конкретном примере.

**Модель медианного избирателя**

Допустим, что жители улицы решили провести ее озеленение. Посадка деревьев вдоль улицы — общественное благо, для которого характерны такие свойства, как неизбирательность (неконкурентность) и неисключительность в потреблении.

Предположим, что вдоль улицы стоят три дома. Посадка деревьев, безусловно, принесет пользу всем семьям, проживающим в этих домах. Также предположим, что покупка и посадка одного дерева стоят 60 долл. Это означает, что предельные издержки в данном случае постоянны и равны 60 долл. Если они распределяются равномерно между всеми жильцами улицы, то каждая семья должна платить по 20 долл. Предположим, что общая выгода (TR) от посадки первого дерева составляет 180 долл., от посадки двух — 340 долл., четырех — 480 долл. и т. д. (см. табл. 14—1).



*Таблица 14—1*

**Общая и предельная выгода от посадки деревьев (в долл.)**

| Число деревьев | Общая выгода (TR) | Предельная выгода (MR) |
|---|---|---|
| 1 | 180 | 180 |
| 2 | 340 | 160 |
| 3 | 480 | 140 |
| 4 | 600 | 120 |
| 5 | 700 | 100 |
| 6 | 780 | 80 |
| 7 | 840 | 60 |
| 8 | 880 | 40 |

Если выгода и издержки распределяются равномерно, то будет посажено семь деревьев. Проиллюстрируем это графиком (рис. 14—1). Отложим по оси абсцисс число деревьев, а по оси ординат — предельные выгоды и издержки. Функция предельных затрат постоянна и равна 60 долл. Функция предельной выгоды убывает, она представлена прямой с отрицательным наклоном. Оптимальное число посаженных деревьев определяется в точке пересечения функции предельных выгод и предельных затрат (издержек). В данном случае оно равно семи деревьям.

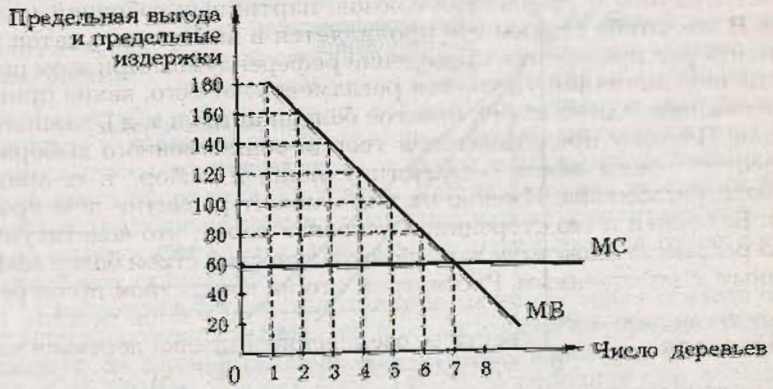



**Рис. 14—1.** Определение оптимального озеленения улицы (в условиях равномерного распределения издержек и выгод)

Допустим теперь, что затраты распределяются равномерно, а выгоды нет. Первая семья (Андреевых) получает 50% общей выгоды, вторая семья (Борисовых) — 30%, а третья (Васильевых) — 20% (см. табл. 14—2).

*Таблица 14—2*

**Распределение индивидуальной предельной выгоды (предельных издержек) между семьями**

| Число деревьев | Индивидуальная предельная выгода (предельные издержки) | | |
|---|---|---|---|
| | Андреевы 50% | Борисовы 30% | Васильевы 20% |
| 1 | 90 | 54 | 36 |
| 2 | 80 | 48 | 32 |
| 3 | 70 | 42 | 28 |
| 4 | 60 | 36 | 24 |
| 5 | 50 | 30 | 20 |
| 6 | 40 | 24 | 16 |
| 7 | 30 | 18 | 12 |
| 8 | 20 | 12 | 8 |

Если решения принимаются простым большинством голосов, то во втором случае (при неравномерном распределении выгод) будет посажено меньше деревьев, чем в первом. Дело в том, что для Васильевых посадка уже шести деревьев будет убыточна (предельная выгода этой семьи от посадки шестого дерева равна 16 долл., а предельные затраты — 20 долл.). А против посадки седьмого дерева будут уже голосовать две семьи: Васильевых и Борисовых (так как для них предельная выгода составляет 12 и 18 долл. соответственно). Таким образом, *если затраты распределяются равномерно, а выгоды нет, будет иметь место недопроизводство общественных благ* (см. $MB_1$ на рис. 14—2).

**Рис. 14—2. Озеленение улицы в условиях неравномерного распределения затрат и выгод**

Предположим теперь противоположный случай: когда выгоды распределяются равномерно, а издержки нет.

Допустим, что в табл. 14—2 представлены не предельные выгоды, а предельные издержки: 50% предельных издержек несет



семья Андреевых, 30% — семья Борисовых и лишь 20% — семья Васильевых. В этом случае Васильевы и Борисовы проголосуют за посадку восьми деревьев и лишь Андреевы будут против. Дело в том, что предельные выгоды (20 долл.) будут выше их предельных издержек (8 и 12 соответственно). Таким образом, *если выгоды распределяются равномерно, а издержки нет, будет иметь место перепроизводство общественных благ* (см. $MB_2$ на рис. 14—2).

Обратим внимание на то, что и во втором, и в третьем случае решающим при голосовании был голос семьи Борисовых, которые занимали место в центре. Такая ситуация получила в литературе название модели медианного избирателя.

**Модель медианного избирателя (*median voter model*)** — *модель, характеризующая существующую в рамках прямой демократии тенденцию, согласно которой принятие решений осуществляется в соответствии с интересами избирателя-центриста (человека, занимающего место в середине шкалы интересов данного общества).* Решение вопросов в пользу избирателя-центриста имеет свои плюсы и минусы. С одной стороны, оно удерживает сообщество от принятия односторонних решений, от крайностей. С другой — оно далеко не всегда гарантирует принятие оптимального решения.

Наш простой пример наглядно показал, что даже в условиях прямой демократии, когда решения принимаются большинством голосов, возможен выбор в пользу экономически неэффективного результата — например, недопроизводства или перепроизводства общественных благ. Дело в том, что такой механизм голосования не позволяет учесть всю совокупность выгод отдельного индивида. В рамках прямой демократии все решения сообщества имеют тенденцию соответствовать интересам медианного избирателя, что далеко не всегда экономически целесообразно.

**Политическая конкуренция**

Модель медианного избирателя имеет значение и для представительной демократии, однако здесь процедура усложняется. Кандидат в президенты для того, чтобы добиться цели, должен как минимум дважды апеллировать к избирателю-центристу: сначала внутри партии (для своего выдвижения от партии), а затем к медианному избирателю среди всего населения. При этом для завоевания симпатий большинства приходится вносить значительные коррективы в свою первоначальную программу, а нередко и отказываться от ее фундаментальных принципов.

Рассмотрим в качестве примера распределение голосов избирателей в соответствии с их идеологическими предпочтениями. Отметим на горизонтальной оси позиции избирателей от крайне левых до крайне правых (рис. 14—3). В середине оси обозначим позицию медианного избирателя точкой М. Если позиции избирателей распределяются между крайностями в обществе равномерно, мы получим нормальное распределение с пиком над точкой М. Общая площадь, находящаяся под кривой, представляет 100% голосующих. Допустим, что голосующие отдают свои голоса тем, кто им ближе по своим идеологическим воззрениям.

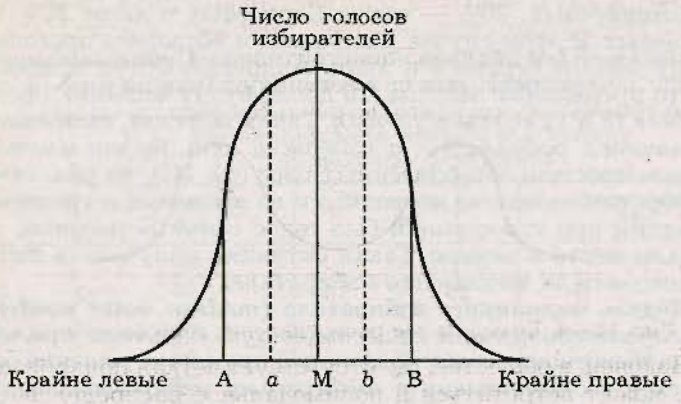



**Рис. 14—3.** Распределение голосов избирателей в соответствии с их идеологическими предпочтениями

Предположим, что имеются всего два кандидата. Если один из кандидатов выбирает срединную позицию (например, в точке М), то тогда он получит по крайней мере 50% голосов. Если же кандидат занимает позицию А, то он получит меньше 50% голосов. Если один кандидат занимает позицию в точке А, а другой — в точке М, то кандидат в точке А получит голоса избирателей, находящихся левее линии $a$ ($a$ — срединная позиция между А и М), т. е. меньшинство голосов. Кандидат, занимающий позицию М, сможет получить голоса избирателей, находящихся правее линии $a$, т. е. большинство. Лучшей для кандидата будет стратегия, максимально приближенная к позиции медианного избирателя, так как она обеспечит ему большинство голосов на выборах. Аналогичная ситуация сложится, если один из кандидатов будет правее другого (займет позицию в точке В). И в этом случае победа достанется тому, кто лучше отразит позицию избирателя-центриста. Проблема заключается, однако, в точном определении (идентификации) интересов и чаяний медианного избирателя.

Что произойдет, если в борьбу вступит третий кандидат? Например, один кандидат занимает позицию В, а два других — позицию М. Тогда первый получит голоса, находящиеся под кривой распределения правее линии $b$, а каждый из двух других — половину голосов, лежащих левее этой линии. Поэтому большинство голосов выиграет первый кандидат. Если один из двух кандидатов принял бы позицию А, то кандидат, занимающий позицию М, получил бы очень незначительный процент голосов, равный площади, находящейся под кривой распределения между линиями $a$ и $b$. Поэтому у кандидата М есть стимул выйти из сегмента АВ, тем самым он ставит одного из двух других кандидатов в затруднительное положение. Процесс продвижения может долго продолжаться, но он имеет свои границы. Пока пик распределения находится в точке М, любой кандидат может повысить свои шансы, двигаясь по направлению к М.



В условиях жесткого противостояния двух различных партий распределение голосов может приобрести бимодальную форму (рис. 14—4). В реальной действительности бимодальное распределение может иметь как симметричную (как на рис. 14—4), так и асимметричную форму (что встречается гораздо чаще).

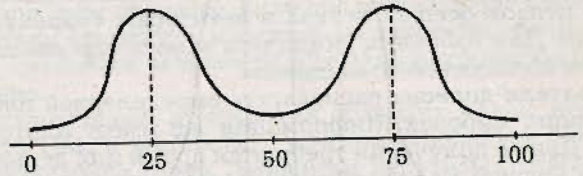



**Рис. 14—4.** Бимодальное распределение голосов избирателей

Наконец, в обществе, где отсутствует четкая поляризация интересов, может встретиться и полимодальное распределение голосов избирателей. Если в таком обществе действуют четыре партии, то распределение голосов может приобрести (в идеале) такую форму, которая показана на рис. 14—5. На рисунке изображено равномерное распределение голосов между партиями. Однако это частный случай. Здесь также возможен асимметричный сдвиг вправо или влево.

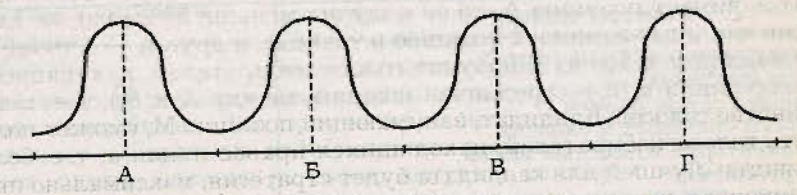



**Рис. 14—5.** Полимодальное распределение голосов избирателей

Представленные модели политической конкуренции довольно абстрактны, но они все-таки позволяют прояснить факторы, движущие политическим поведением кандидатов.

## 14.3. Общественный выбор в условиях представительной демократии

**Особенности выбора при представительной демократии. Рациональное неведение**

В условиях представительной демократии процесс голосования усложняется. В отличие от частного общественный выбор осуществляется через определенные промежутки времени, ограничен кругом претендентов, каждый из которых предлагает свой пакет программ. Последнее означает, что избиратель лишен возможности выбирать нескольких депутатов: одного — для решения проблем занятости, другого — для борьбы с инфляцией, третьего — по проблемам внешней политики и т. д. Он вынужден избрать одного депутата, позиция которого далеко не полностью совпадает с его пред-

почтениями. В сфере бизнеса это означало бы покупку товара "с нагрузкой", поэтому избиратель вынужден из многих зол выбирать наименьшее.

Усложняется и процедура голосования. Избирательное право может быть обусловлено имущественным цензом (как в древнем Риме) или цензом оседлости (как в некоторых современных странах Балтии). Для избрания кандидата может требоваться относительное или абсолютное большинство.

Избиратели должны располагать определенной информацией о предстоящих выборах. Информация же имеет альтернативную стоимость. Для ее получения требуются время или деньги, а чаще и то и другое. Отнюдь не все избиратели могут позволить себе значительные траты, связанные с получением необходимой информации о предстоящих выборах. Большинство стремится минимизировать свои издержки. И это рационально.

*Таблица 14—3*

**Факторы, оказавшие влияние на выбор избирателей России (по результатам опроса 1600 человек в конце декабря 1995 г.)**

| Факторы выбора | %* |
|---|---|
| Выступления лидеров партий по телевидению | 40 |
| Предвыборные ролики | 13 |
| Советы знакомых и близких | 10 |
| Комментарии известных людей, журналистов | 9 |
| Реклама по радио | 9 |
| Листовки, брошенные в почтовый ящик | 7 |
| Личные встречи с лидерами партий | 4 |
| "Ничего из этого — я сам принял решение" | 24 |

Источник: Известия. 1996. 11 янв.

* **Примечание.** Сумма не равна 100%, так как некоторые опрошенные указывали несколько факторов.

Рассмотрим, кто же определяет мнения избирателей о будущих депутатах в России. Приведем в качестве примера данные опроса общественного мнения, проведенного в конце декабря 1995 г. ВЦИОМом. Он отражает итоги выборов в Государственную Думу России (см. табл. 14—3).

Как видим, основным фактором, сформировавшим мнения значительной массы избирателей, были средства массовой информации и прежде всего телевидение.

Отметим, что это не только удобный, но и сравнительно дешевый метод получения необходимой информации. Однако некоторые избиратели не использовали и этот шанс, положившись на собственное мнение или мнение знакомых и родственников. Наконец, многие избиратели просто не участвовали в голосовании. Это свидетельствует о том, что они не видели пользы от участия в политическом процессе. Такое явление в теории общественного выбора называется **рациональным неведением** (rational ignorance). Существует своеобразный эффект порога — это минимальное значение пользы, которое необходимо превысить, чтобы избиратель участвовал в политическом процессе. Если оно ниже определенной величины, избиратель старается избежать исполнения своего гражданского долга, становясь человеком, для которого типично рациональное неведение.



Представительная демократия обладает рядом несомненных преимуществ. Она, в частности, с успехом использует выгоды общественного разделения труда. Избранные депутаты специализируются на принятии решений по определенным вопросам. Законодательные собрания организуют и направляют деятельность исполнительной власти, следят за претворением принятых решений в жизнь.

В то же время при представительной демократии возможно принятие решений, не соответствующих интересам и чаяниям большинства населения, весьма далеким от модели медианного избирателя. Создаются предпосылки для принятия решений в интересах узкой группы лиц.

**Группы с особыми интересами. Лоббизм**

В условиях представительной демократии качество и оперативность решений зависят от необходимой информации и стимулов, способствующих ее преобразованию в практические решения. Информация характеризуется альтернативными издержками. Для получения ее необходимы время и деньги. Рядовому избирателю небезразлично решение того или иного вопроса, однако влияние на своего депутата связано с затратами — придется писать письма, посылать телеграммы или звонить по телефону. А в случае, если он не внемлет просьбам, — писать гневные статьи в газеты, привлекать внимание радио или телевидения самыми различными способами вплоть до организации демонстраций и митингов протеста.

Рациональный избиратель должен соотносить предельные выгоды от такого влияния с предельными затратами (издержками). Как правило, предельные затраты значительно превышают предельные выгоды, поэтому желание постоянно воздействовать на депутата у избирателя минимально.

Иные мотивы у тех избирателей, интересы которых сконцентрированы на определенных вопросах, как, например, у производителей конкретных товаров и услуг (сахара или винно-водочных изделий, угля или нефти). Изменение условий производства (регулирование цен, строительство новых предприятий, объем государственных закупок, изменение условий импорта или экспорта) для них — вопрос жизни или смерти. Поэтому такие группы с особыми интересами стремятся поддерживать постоянную связь с представителями власти. Они используют для этого письма, телеграммы, средства массовой информации, организуют демонстрации и митинги, создают специальные конторы и агентства, чтобы оказывать давле-

ние на законодателей и чиновников (вплоть до подкупа). *Все эти способы влияния на представителей власти с целью принятия выгодного для ограниченной группы избирателей политического решения называют* **лоббизмом *(lobbying)***.

Группы со взаимными и значительными интересами могут с лихвой компенсировать свои затраты, если законопроект, который они отстаивают, будет принят. Дело в том, что выгоды от принятия закона будут реализованы внутри группы, а издержки распределятся на все общество в целом. Концентрированный интерес немногих побеждает распыленные интересы большинства. Поэтому относительное влияние групп с особыми интересами гораздо больше их доли голосов. Выгодные им решения не были бы приняты в условиях прямой демократии, когда каждый избиратель прямо и непосредственно выражает свою волю.

Влияние концентрированных интересов объясняет массу парадоксов экономической политики государства, которое в основном защищает старые, а не молодые отрасли (в США, например, такие, как сталелитейная и автомобильная). Государство гораздо чаще регулирует рынки потребительских товаров, чем рынки факторов производства, предоставляет льготы отраслям, сконцентрированным в определенном районе, чем распыленным по всей стране. Классический пример — американский штат Мичиган, в главном городе которого — Дейтройте — расположены три крупнейшие автомобильные компании США: "Дженерал моторз", "Крайслер" и "Форд".

Депутаты, в свою очередь, также заинтересованы в активной поддержке со стороны влиятельных избирателей, ибо это увеличивает шансы их переизбрания на новый срок. Лоббизм позволяет находить источники финансирования предвыборной кампании и политической деятельности. В еще большей степени заинтересованы в лоббизме профессиональные бюрократы, от деятельности которых зависит не только принятие, но и претворение в жизнь политических решений. Поэтому выборные органы и исполнительная власть должны следовать определенным принципам, сфера их деятельности должна быть строго ограничена. По мнению Ф. Хайека, "ограничена должна быть... любая власть, но особенно демократическая. Всемогущее демократическое правительство именно вследствие неограниченности своей власти становится игрушкой в руках организованных интересов, ибо должно угождать им, чтобы обеспечить себе большинство"[1].

**Парадокс голосования**

Последователи теории общественного выбора наглядно показали, что нельзя целиком и полностью полагаться на результаты голосования, поскольку они в немалой степени зависят от конкретного регламента принятия решений. Сама демократическая процедура голосования в законодательных органах также не препятствует принятию экономически неэффективных решений.

[1] *Хайек Ф. А.* Общество свободных. Лондон, 1990. С. 151.



Проиллюстрируем это на простом примере. Допустим, некоторое общество (или выборный орган) состоит из трех человек (Иванова, Петрова, Сидорова), отличающихся друг от друга системой предпочтений.

Один из них, например Иванов, ранжирует общественные цели в следующем порядке: 1 — борьба с инфляцией, 2 — политика занятости, 3 — национальная оборона. Другой (Петров) на первое место ставит политику занятости, на второе — национальную оборону, на третье — борьбу с инфляцией. Предпочтения третьего (Сидорова) выглядят следующим образом: 1 — национальная оборона, 2 — борьба с инфляцией, 3 — политика занятости (см. табл. 14—4).

*Таблица 14—4*

**Общественные цели и предпочтения**

| Общественные цели | Предпочтения | | |
|---|---|---|---|
| | Иванов | Петров | Сидоров |
| Борьба с инфляцией | 1 | 3 | 2 |
| Политика занятости | 2 | 1 | 3 |
| Национальная оборона | 3 | 2 | 1 |

Так как каждый из них преследует различные цели, прямое голосование не выявит доминирующей в обществе системы предпочтений. В этом случае на голосование ставятся пары целей.

Из табл. 14—4 видно, что борьба с инфляцией в этом обществе рассматривается как более предпочтительная цель, чем политика занятости. Такое предложение пройдет двумя голосами (Иванова — 1-е предпочтение против 2-го и Сидорова — 2-е против 3-го) против одного (Петрова — 3-е против 1-го). Соответственно двумя голосами пройдет и политика занятости по сравнению с обороной (см. табл. 14—5). Если большинство предпочитает борьбу с инфляцией политике занятости, а политику занятости — обороне, то вполне логичным был бы вывод о том, что борьба с инфляцией является более предпочтительной целью по сравнению с национальной обороной (правило транзитивности). Однако голосование покажет прямо противоположный результат (см. табл. 14—4 и 14—5).

*Таблица 14—5*

**Результаты голосования**

| Выборы | Победитель |
|---|---|
| (1) Борьба с инфляцией против политики занятости | Борьба с инфляцией (предпочтения Иванова и Сидорова) |
| (2) Политика занятости против обороны | Политика занятости (предпочтения Иванова и Петрова) |
| (3) Борьба с инфляцией против обороны | Оборона (предпочтения Петрова и Сидорова) |

Это означает, что в обществе (выборном органе) отсутствует рациональный подход, нарушается принцип транзитивности предпочтений. Подобную ситуацию Ж. Кондорсэ назвал парадоксом голосования. Дальнейшее развитие эта проблема получила в работах К. Эрроу. **Парадокс голосования (*paradox of voting*)** — *это противоречие, возникающее вследствие того, что голосование на основе принципа большинства не обеспечивает выявления действительных предпочтений общества относительно экономических благ.*

На самом деле ошибочной является процедура голосования. Более того, довольно часто процедура голосования не позволяет сделать согласованный вывод. Парадокс голосования не только дает возможность объяснить, почему нередко принимаются решения, не соответствующие интересам большинства, но и наглядно показывает, почему результат голосования поддается манипулированию. Поэтому при разработке регламента следует избегать влияний конъюнктурных факторов, мешающих принятию справедливых и эффективных законопроектов. Демократия не сводится только к процедуре голосования, гарантом демократических решений должны быть твердые и стабильные конституционные принципы и законы. "Выбор таков: или свободный парламент, или свободный народ. Чтобы сохранить личную свободу, — пишет Ф. А. Хайек, — нужно ограничить всякую власть — даже власть демократического парламента — долговременными принципами, одобренными народом"[1].

**Логроллинг**

В повседневной законодательной деятельности депутаты стремятся повысить свою популярность, активно используя систему **логроллинга (*logrolling*** — "перекатывание бревна") — *практику взаимной поддержки путем "торговли голосами"*.

Каждый депутат выбирает важнейшие для его избирателей вопросы и стремится получить необходимую поддержку со стороны других депутатов. Поддержку по своим вопросам депутат "покупает", отдавая взамен свой голос в защиту проектов своих коллег.

Сторонники теории общественного выбора (например, Дж. Бьюкенен и Г. Таллок) не считают всякую "торговлю голосами" отрицательным явлением[2]. Иногда с помощью логроллинга удается добиться более эффективного распределения ресурсов, т. е. распределения, повышающего общее соотношение выгод и затрат в соответствии с принципом Парето-оптимальности. Однако не исключен и прямо противоположный эффект. Идя навстречу местным интересам, с помощью логроллинга правительство добивается одобрения крупного дефицита госбюджета, роста ассигнований на оборону и т. д. Тем самым общенациональные интересы нередко приносятся в жертву региональным выгодам.

[1] *Хайек Ф. А.* Общество свободных. С. 155.

[2] *Buchanan J.* and *Tullock G.* The Calculus of Consent. Logical Foundations of Constitutional Democracy. Ann Arbor Paperbacks, 1965. Ch. 10—12.



Классической формой логроллинга является **"бочонок с салом"** — *закон, включающий набор небольших локальных проектов.* Чтобы получить одобрение, к общенациональному закону добавляется целый пакет разнообразных, нередко слабо связанных с основным законом предложений, в принятии которых заинтересованы различные группы депутатов. Чтобы обеспечить его прохождение, к нему добавляют все новые и новые предложения ("сало"), пока не будет достигнута уверенность в том, что закон получит одобрение большинства депутатов. Подобная практика таит в себе опасности для демократии, так как принципиально важные решения (ограничение гражданских прав, свободы совести, печати, собраний и т. д.) могут быть "куплены" предоставлением частных налоговых льгот и удовлетворением ограниченных местных интересов.

## 14.4. Бюрократия и проблемы формирования конституционной экономики

**Экономика бюрократии**

Одним из направлений теории общественного выбора является экономика бюрократии. Законодательные органы создают исполнительные, а они, в свою очередь, — обширный аппарат для выполнения разнообразных функций государства, которые затрагивают интересы избирателей. Избиратели, проголосовавшие за депутатов, оказываются в непосредственном подчинении у бюрократов (рис. 14—6).

Бюрократия развивается как иерархическая структура внутри государства. Она необходима в качестве стабильной организации для осуществления долгосрочных программ, организации, способной приспосабливаться к внешним изменениям. Политический процесс представляет собой единство прерывности и непрерывности. Периодическое обновление законодательных органов сочетается с относительной стабильностью основных эшелонов исполнительной власти. Бюрократия помогает сохранить преемственность в руководстве, осуществляет контроль за оппортунистическим поведением.

**Рис. 14—6.** Роль бюрократии

**Экономика бюрократии (*economics of bureaucracy*)** согласно теории общественного выбора — *это система организаций, удовлетворяющая как минимум двум критериям: во-первых, она не производит экономические блага, имеющие ценностную оценку, и, во-вторых, извлекает часть своих доходов из источников, не связанных с продажей результатов своей деятельности.* Уже в

силу своего положения бюрократия не связана непосредственно с интересами избирателей, она обслуживает прежде всего интересы различных эшелонов законодательной и исполнительной ветвей власти. Чиновники не только реализуют уже принятые законы, но и активно участвуют в их подготовке. Поэтому они нередко напрямую связаны с группами, отстаивающими особые интересы в парламенте. Через бюрократов группы с особыми интересами "обрабатывают" политиков, представляют информацию в выгодном для них свете.

Бюрократия, как правило, опасается не недовольства общества в целом, а прицельной критики со стороны групп с особыми интересами, которые легко могут использовать для этого средства массовой информации. И наоборот, в случае провала им могут помочь выйти из затруднительного положения опять те же группы с особыми интересами, с которыми они тесно связаны.

Реализуя свои собственные цели и интересы особых групп, бюрократы стремятся к принятию таких решений, которые открывали бы для них доступ к самостоятельному использованию разнообразных ресурсов. На экономии общественных благ они мало что могут заработать, принятие же дорогостоящих программ предоставляет им широкие возможности для личного обогащения, усиления влияния, укрепления связей с поддерживающими их группами и в конечном счете для подготовки путей "отхода" на какое-нибудь "теплое" местечко. Не случайно многие служащие корпораций, поработав в государственном аппарате, возвращаются в свои корпорации с заметным повышением. Такая практика получила название **"системы вращающихся дверей"**.

Бюрократии присущи стремление ускорить ход дела административными методами, абсолютизация формы в ущерб содержанию, принесение стратегии в жертву тактике, подчинение цели организации задачам ее сохранения. "Бюрократия, — писал К. Маркс, — считает самое себя конечной целью государства. Так как бюрократия делает свои "формальные" цели своим содержанием, то она всюду вступает в конфликт с "реальными" целями. Она вынуждена поэтому выдавать формальное за содержание, а содержание — за нечто формальное. Государственные задачи превращаются в канцелярские задачи, или канцелярские задачи — в государственные"[1].

С ростом бюрократии развиваются и негативные стороны управления. Чем больше становится бюрократический аппарат, тем ниже качество принимаемых решений, тем медленнее осуществляется их претворение в жизнь. Различные ведомства преследуют нередко противоположные цели; их работники часто дублируют работу друг друга. Устаревшие программы не отменяются, издаются все новые и новые циркуляры, увеличивается документооборот. Все это требует огромных средств для решения простых вопросов.

Укрепление бюрократии усиливает неэффективность работы организации. В частной фирме простым критерием эффективности является рост прибыли. В государственном аппарате такой четкий

[1] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 1. С. 271.



критерий отсутствует. Обычной реакцией на провалы принятых ранее программ является увеличение ассигнований и рост штатов сотрудников. Все это способствует разбуханию государственного аппарата — людей, занятых поиском политической ренты..

**Поиск политической ренты**

Крупным достижением в теории общественного выбора стала начатая в 1974 г. Анной Крюгер разработка теории политической ренты. **Поиск политической ренты (*political rent seeking*)** — *это стремление получить экономическую ренту с помощью политического процесса*. Правительственные чиновники стремятся получить материальные выгоды за счет как общества в целом, так и отдельных лиц, добивающихся принятия определенных решений. Бюрократы, участвуя в политическом процессе, стремятся провести такие решения, чтобы гарантировать себе получение экономической ренты за счет общества. Политики заинтересованы в решениях, которые обеспечивают явные и немедленные выгоды и требуют скрытых, трудно определяемых издержек. Подобные решения способствуют росту популярности политиков, но, как правило, они экономически неэффективны.

Иерархическая структура государственного аппарата строится по тем же принципам, что и структура крупных корпораций. Однако государственные учреждения часто не могут воспользоваться преимуществами организационной структуры частных фирм. Причинами служат слабый контроль за их функционированием, недостаточная конкуренция, большая самостоятельность бюрократии. Поэтому представители теории общественного выбора последовательно выступают за всемерное ограничение экономических функций государства. Даже производство общественных благ не повод, с их точки зрения, для государственного вмешательства в экономику, поскольку разные налогоплательщики извлекают неодинаковую выгоду от государственных программ. По их мнению, демократичным является опосредованное рынком преобразование общественных товаров и услуг в экономические блага.

Условием эффективной борьбы с бюрократией они считают приватизацию, его содержанием — развитие "мягкой инфраструктуры", а конечной целью — создание конституционной экономики. Введенное У. Нисканеном понятие "мягкая инфраструктура" означает увеличение экономических прав человека (укрепление прав собственности, честность и ответственность за выполнение контрактов, терпимость к инакомыслию, гарантии прав меньшинства и т.п.) и ограничение сфер деятельности государства.

**Политико-экономический цикл**

**Политико-экономический (политический деловой) цикл (*political business cycle*)** — *цикл экономической и политической активности правительства между выборами*[1]. Деятельность правительства между выборами подчинена определенным закономерно-

[1] *Nordhaus W.* The Political Business Cycle. // Review of Economic Studies. 1975. № 42. P. 169—190.

тям. С известной долей условности она может быть описана следующим образом. После выборов осуществляется ряд мер, направленных на изменение целей или масштабов деятельности предшествующего правительства. Эти меры носят особенно радикальный характер, если к власти приходит партия, до этого находившаяся в оппозиции. Предпринимаются попытки по сокращению дефицита государственного бюджета, сворачиванию непопулярных программ, перестройке работы государственного аппарата. Вновь пришедшие к власти люди стараются выполнить хотя бы часть предвыборных обещаний. Однако затем активность снижается до тех пор, пока падение популярности нового правительства не достигает критического уровня. С приближением следующих выборов активность правительства возрастает. Если отложить на оси абсцисс время, а на оси ординат — активность правительства, то описанный цикл в общем виде будет выглядеть примерно так (рис. 14—7).

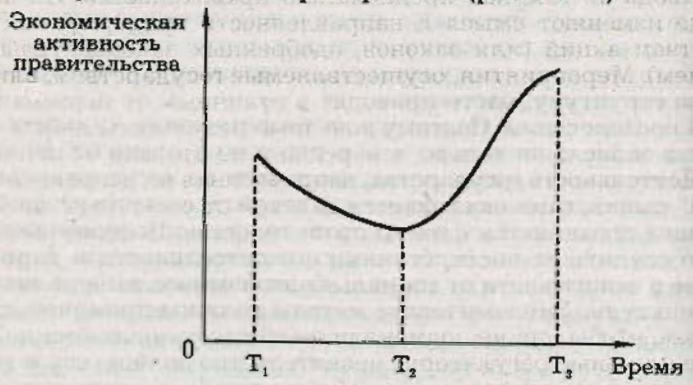



**Рис. 14—7.** Политико-экономический цикл

Отрезок $T_1$ $T_2$ отражает падение популярности правительства, отрезок $T_2$ $T_3$ — наращивание активности, связанное с подготовкой предстоящих выборов. Целесообразно отметить, что пик новой активности не должен находиться слишком далеко от предстоящих перевыборов, иначе избиратели успеют забыть о периоде активной деятельности правительства. При этом желательно, чтобы уровень активности в точке $T_3$ был не ниже активности предшествующего правительства в точке $T_1$. Общий политико-экономический цикл может включать ряд более мелких подциклов, которые в целом вписываются в указанную закономерность.

**"Провалы" государства**

**"Провалы" (фиаско) государства (правительства)** *(government failure) — это случаи, когда государство (правительство) не в состоянии обеспечить эффективное распределение и использование общественных ресурсов.*

Обычно к "провалам" государства относят:

**1. Ограниченность необходимой для принятия решений информации.** Подобно тому как на рынке возможно существование асимметричной информации, так и правительственные решения



могут приниматься часто при отсутствии надежной статистики, учет которой позволил бы принять более правильное решение. Более того, наличие мощных групп с особыми интересами, активного лобби, мощного бюрократического аппарата приводит к значительному искажению даже имеющейся информации.

**2. Несовершенство политического процесса.** Напомним лишь основные моменты: рациональное неведение, лоббизм, манипулирование голосами вследствие несовершенства регламента, логроллинг, поиск политической ренты, политико-экономический цикл и т. д.

**3. Ограниченность контроля над бюрократией.** Стремительный рост государственного аппарата создает все новые и новые проблемы в этой области.

**4. Неспособность государства полностью предусмотреть и контролировать ближайшие и отдаленные последствия принятых им решений.** Дело в том, что экономические агенты часто реагируют отнюдь не так, как предполагало правительство. Их действия сильно изменяют смысл и направленность предпринятых правительством акций (или законов, одобренных законодательным собранием). Мероприятия, осуществляемые государством, вливаясь в общую структуру, часто приводят к отличным от первоначальных целей последствиям. Поэтому конечные результаты действий государства зависят не только, а нередко и не столько от него самого.

Деятельность государства, направленная на исправление "провалов" рынка, сама оказывается далекой от совершенства. К фиаско рынка добавляется фиаско правительства. Поэтому необходимо строго следить за последствиями его деятельности и корректировать ее в зависимости от социально-экономической и политической конъюнктуры. Экономические методы должны применяться таким образом, чтобы они не подменяли действия рыночных сил. Используя те или иные регуляторы, правительство должно строго следить за негативными эффектами и заблаговременно принимать меры по ликвидации негативных последствий.

**Модель Конституции Ф. Хайека**

Модель Конституции, предложенная Фридрихом фон Хайеком, исходит из необходимости кардинального преобразования существующих демократических институтов. Они были созданы, считает он, для нужд управления, а не законодательства. Первоначально под демократией понимали даже не содержание управления, а лишь форму (или процедуру) принятия решений. Эта форма ничего не говорила о целях управления и средствах их достижения. С течением времени, однако (и не без влияния английской традиции), представительное собрание (парламент) обретает не только высшую, но и неограниченную власть в обществе. "Если те, кто принимает решения по любым вопросам, — пишет Ф. Хайек, — могут издавать любой закон, то очевидно, что сами они не подвластны закону"[1]. Это означает, что в обществе господствует **принцип парламентского суверенитета**.

[1] *Хайек Ф.* Общество свободных. С. 52.

Принятие законов и контроль за их исполнением — это разные функции. Если выборный орган будет иметь право изменять сами законы, то он рано или поздно сделает все возможное, чтобы укрепить и расширить свою власть. Бесплатные раздачи общественных средств отдельным категориям населения, поблажки различным группам с особыми интересами становятся условием переизбрания, средством покупки поддержки большинства, т. е. политической необходимостью. Сохранение власти любой ценой превращается в цель, растрата общественных благ — в средство достижения этой цели. Такая тенденция объективно таит в себе опасность перерождения демократического идеала.

Поэтому Ф. Хайек считает, что в подлинно демократическом обществе необходимы три представительных органа:

— "один — для занятия исключительно конституцией (он будет собираться с большими интервалами, лишь когда потребуются изменения в конституции);

— другой — для постоянного совершенствования кодекса справедливости;

— третий — для текущего правления, т. е. для распоряжения общественными ресурсами"[1].

Целью первого из них будет сдерживание произвола, т. е. "правления без правил". Конституция, которая должна быть одобрена высшим органом, сможет оградить частную сферу деятельности каждого от вмешательства государства, т. е. сформулировать четкие пределы по использованию права государства на принуждение.

Ф. Хайек предлагает совершенно новый принцип формирования законодательного собрания. Для этого каждое поколение, достигшее 45 лет, выбирает из своей среды представителей сроком на 15 лет. Таким образом, в законодательном собрании будут представлены люди в возрасте от 45 до 60 лет, представительство будет ежегодно обновляться на 1/15. Общая структура власти, по Ф. Хайеку, будет выглядеть тогда следующим образом (рис. 14—8):

**Рис. 14—8.** Общая структура власти по Ф. Хайеку

[1] *Хайек Ф.* Общество свободных. С. 69.



Высшей инстанцией является Конституция, которая определяет функции всех органов власти. Законодательное собрание формирует правительственное собрание, оно, в свою очередь, — правительство, которое руководит административно-бюрократическим аппаратом.

Такая структура, по мнению Ф. Хайека, позволит избежать извращения демократического идеала, защитит от перерождения закона в произвол, создаст пределы для роста административной машины.

## *Вопросы для повторения*

1. Экономический и политический рынок: в чем их единство и в чем различие?
2. Что понимается под рациональностью индивида в общественном выборе?
3. Перечислите признаки прямой демократии. В чем их достоинства и недостатки?
4. Всегда ли правило большинства обеспечивает демократичность принятия решений? Когда, на ваш взгляд, необходимо принятие решений при условии полного единогласия?
5. Что такое издержки принятия решений? Из чего они складываются?
6. Покажите на конкретных примерах, как используют модель медианного избирателя лидеры различных партий.
7. Какие факторы повысили рациональное неведение на президентских выборах в России в июне 1996 г., а какие способствовали его понижению?
8. Что будет происходить, если в условиях прямой демократии одновременно наблюдается неравномерное распределение и выгод, и затрат? Объясните это на приведенном примере с озеленением улицы. Будет ли тогда действовать модель медианного избирателя?
9. Если вы — русский, проживающий в Эстонии, или эстонец, живущий в России, то какой бы вы предпочли парламент: пользующийся простым большинством голосов или характеризующийся относительным единодушием? Почему?
10. Какой смысл вкладывают сторонники теории общественного выбора в понятие "политическая экономия"?
11. Приведите конкретные примеры лоббирования правительственных решений.
12. Противоречит ли система логроллинга оптимуму по Парето?
13. В чем единство и в чем различие прямой и представительной демократии?
14. Что представляет собой бюрократия как экономическое явление?
15. В чем единство и в чем различие экономической и политической ренты?
16. Почему произошло извращение демократического идеала? Чем отличается закон от произвола?

17. Сравните авторитарный либерализм, анархо-либерализм и ограниченную демократию. Какая система лучше и почему?

18. Может ли модель Конституции Ф. Хайека быть реализована на практике? Что для этого необходимо?

19. Каковы условия проведения эффективной денационализации? Проанализируйте опыт приватизации в России: каковы его достоинства и недостатки?

20. Что такое конституционная экономика? Почему ее разработка стала актуальной задачей в развитых странах в настоящее время?

## Примеры решения задач

### 1. Верны ли следующие утверждения?

1.1. Прямая демократия — это политическая система, при которой люди имеют право лично голосовать за политический курс или программу.

*Да* *Нет*

1.2. Медианный избиратель — это лицо, занимающее промежуточную позицию по данному вопросу.

*Да* *Нет*

1.3. Правительственная программа, которая не была принята в условиях прямой демократии, не будет принята и в условиях представительной демократии.

*Да* *Нет*

1.4. Рациональное неведение избирателя основано на том, как избиратель определяет вероятность влияния его голоса на результаты голосования.

*Да* *Нет*

1.5. Конституционный выбор — выбор между различными пакетами (наборами) правил, регламентирующими процесс принятия демократических решений.

*Да* *Нет*

1.6. Процесс "торговли голосами", осуществляемый представителями, всегда препятствует достижению оптимума по Парето.

*Да* *Нет*

***Ответы***

1.1. *Да.* Прямая демократия представляет собой такую политическую систему, при которой каждый гражданин имеет право лично участвовать в голосовании.

1.2. *Нет.* Неточно. Медианный избиратель — это избиратель, находящийся в середине (центре) интересов всех избирателей. В промежутке между крайностями находится большинство избирателей, однако их позиции могут значительно отличаться от позиции медианного избирателя.

1.3. *Нет.* В условиях представительной демократии могут быть приняты программы, которые не прошли бы в условиях прямой.



Лоббизм и логроллинг позволяют объяснить, как это происходит на практике.

1.4. *Да.* Рациональный избиратель воздержится от голосования, если знает, что его голос ничего не изменит в голосовании.

1.5. *Да.* Конституционный выбор — это выбор регламента голосования в демократическом обществе, регламент, закрепленный Конституцией гражданского общества.

1.6. *Нет.* Процесс "торговли голосами" отнюдь не всегда препятствует (а часто, наоборот, способствует) достижению оптимума по Парето.

### 2. Выберите правильный ответ

2.1. Кто из экономистов получил Нобелевскую премию за свою работу по теории общественного выбора:

*а)* Рональд Коуз; *в)* Гордон Таллок;
*б)* Джеймс Бьюкенен; *г)* Дуглас Норт?

2.2. Допустим, что в условиях прямой демократии налоги делятся строго пропорционально выгодам, получаемым от государственных программ. Тогда количество расходов на общественные программы будет:

*а)* равно эффективному количеству;
*б)* меньше эффективного количества;
*в)* больше эффективного количества;
*г)* либо больше, либо меньше эффективного количества.

2.3. К медианным избирателям относятся те, кто:

*а)* пришел голосовать, хотя им все безразлично;
*б)* слишком глуп, чтобы разбираться в существе дела;
*в)* обещал поддержку всем соперничающим группам, а теперь не знает, воздержаться от голосования или сказаться больным;
*г)* находится в середине существующей шкалы предпочтений.

2.4. Торговля голосами между депутатами:

*а)* увеличивает число принятых законов;
*б)* чаще служит общим интересам, чем региональным;
*в)* приводит к принятию прогрессивных законов;
*г)* увеличивает шансы победы на выборах индифферентного большинства.

2.5. Что из перечисленного относится к "провалам" правительства:

*а)* несовершенство политического процесса;
*б)* ограниченность контроля над бюрократией;
*в)* неспособность государства полностью контролировать реакцию экономических субъектов на его действия;
*г)* верно все перечисленное?

***Ответы***

2.1, *б.* В 1986 г. Дж. Бьюкенен получил Нобелевскую премию по экономике "за исследование договорных и конституционных основ теории принятия экономических решений".

2.2, *а.* Согласно теории общественного выбора, если налоги делятся строго пропорционально выгодам, получаемым от государственных программ, количество расходов будет равно эффективному.

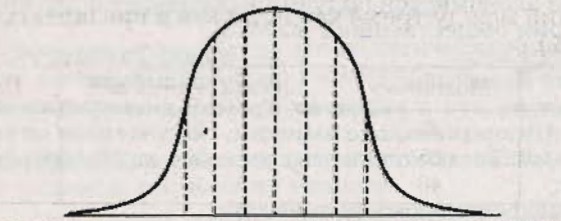
2.3, *г*. Варианты ответов *а*—*в* приведены из книги С. Н. Паркинсона "Законы Паркинсона" (с. 29—30). Они хотя и остроумны, но не соответствуют определению медианного избирателя.

2.4, *а*. Торговля голосами между депутатами увеличивает число принятых законов путем их взаимной поддержки.

2.5, *г*. Все перечисленные факторы относятся к "провалам" (фиаско) правительства, к ним можно добавить еще ограниченность доступной правительству информации.

### 3. Задачи

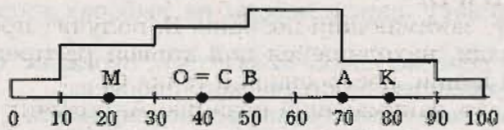
3.1. На рисунке показано распределение голосов. Используя этот рисунок, попытайтесь ответить на следующие вопросы:



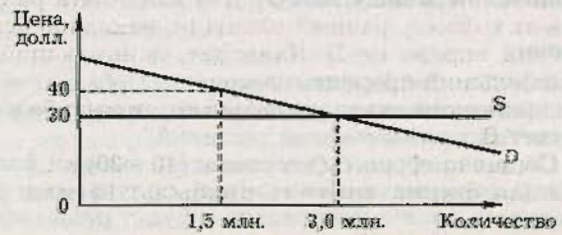

*а)* На выборах представлены всего два кандидата, и один из них выбирает позицию B, а другой — D. Определите процент голосов, которые каждый из них получит.

*б)* Если два кандидата занимают позицию G, а третий позицию A, кто тогда победит на выборах?

3.2. На графике показано распределение политических симпатий избирателей. В стране действуют три партии: партия Мартышкина (М), партия Ослова (О) и партия Козлова (К). Молодой беспринципный политик Косолапо-Мишкин решил основать новую партию. Какую идейную платформу он выберет для своей партии из вариантов A, B и C (позиция C совпадает с позицией партии Ослова)?




3.3. На графике представлены кривые спроса и предложения товара A.






В настоящее время в отрасль входит 100 фирм. Отрасль конкурентна, цена товара равна 30 долл., объем выпуска — 3,0 млн. долл. Предположим, что фирмы хотели бы организовать лобби и создать картель. Представители фирмы подсчитали, что на создание лоббистской группы и принятие законопроекта потребуется 160 тыс. долл. в год для каждой фирмы.

*а)* Какую прибыль получит отрасль, если она будет продавать свой товар по цене 40 долл.?

*б)* Какую прибыль получит каждая фирма?

*в)* Выгодно ли для фирм образование картеля?

3.4. Все избиратели сгруппированы в три одинаковые по величине группы: молодежь, люди средних лет и пожилые. Распределение их симпатий между тремя кандидатами в президенты показано в таблице (в %).

| | Молодежь | Люди средних лет | Пожилые |
|---|---|---|---|
| Зюзин | 35 | 34 | 65 |
| Павлинский | 25 | 30 | 40 |
| Дубов | 40 | 36 | 15 |

*а)* Кто победит при принятии решения простым большинством голосов?

*б)* В какой степени каждая возрастная группа будет удовлетворена таким выбором? Изменилось ли что-либо, если бы выборы проходили по двухступенчатой системе?

*в)* Чья победа была бы наиболее вероятна, если бы можно было применить логроллинг?

#### *Ответы*

3.1. *а)* Кандидат, занимающий позицию D, получит процент голосов, равный площади, находящейся под кривой распределения правее вертикальной линии, построенной в точке C (это срединная точка между B и D).

Кандидат, занимающий позицию B, получит процент голосов, равный площади, находящейся под кривой распределения левее вертикальной линии, построенной в точке C.

*б)* Кандидат, занимающий позицию A, получит процент голосов, равный площади, находящейся под кривой распределения левее вертикальной линии, построенной в точке D (точка D занимает среднее положение между A и G). Два кандидата разделят между собой процент голосов, равный площади, находящейся под кривой распределения вправо от D. Кандидат, занимающий позицию A, получит наибольший процент голосов.

3.2. Графический анализ показывает, что наиболее предпочтителен вариант B.

3.3. *а)* Общая прибыль будет равна: $(40 - 30) \times 1{,}5 = 15$ млн. долл.

*б)* Каждая фирма получит прибыль: 15 млн. долл. / 100 = = 150 000 долл.

*в)* Фирмам не следует создавать картель, так как

150 000 долл. < 160 000 долл.
(выгоды) (издержки)

3.4. *а)* Простым большинством голосов будет выбран Зюзин.

*б)* Исходом выборов останутся недовольны две возрастные группы (молодежь и люди средних лет) из трех. Если бы выборы были двухступенчатыми (группа выбирает депутата, депутат выбирает президента), то был бы избран Дубов.

*в)* Если бы в процессе президентских выборов был возможен логроллинг, то первые две возрастные группы могли бы "купить" поддержку у третьей группы.

## Тесты

*Вариант А*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. "Рациональная политика", как ее понимают сторонники теории общественного выбора, обеспечивает политическую организацию, эффективную для граждан.

*Да* *Нет*

1.2. Принципиальная разница между рыночным и политическим поведением заключается в том, что политики действуют в интересах общегосударственных, а бизнесмены — в своих собственных.

*Да* *Нет*

1.3. Если распределение затрат неравномерно, но пропорционально распределению выгод, то общественный выбор в условиях прямой демократии будет настолько же оптимальным, как и при равномерном распределении затрат и выгод.

*Да* *Нет*

1.4. "Во Флоренции во времена Макиавелли было примерно 98 тыс. жителей. Но активную часть составляли только 3200 человек. Это те, кто имел право участвовать в заседаниях Большого совета, представляющего собой род народного собрания, олицетворяющего республику." (*Бурлацкий Ф.* Загадка и урок Никколо Макиавелли. М., 1977. С. 36). Такая политическая система является прямой демократией.

*Да* *Нет*

1.5. Чем выше трансакционные издержки общественного выбора, тем больше преимущества прямой демократии перед представительной.

*Да* *Нет*

1.6. Число партий, представленных в парламенте, не влияет на эффективность общественного выбора.

*Да* *Нет*



1.7. Политический рынок отличается от рынка обычных товаров тем, что на этом рынке спрос эластичен, а предложение жестко фиксировано.

*Да* *Нет*

1.8. Конституционный выбор — это выбор правил политической жизни.

*Да* *Нет*

1.9. Решение депутатов о неподсудности народных избранников в период до истечения их полномочий — погоня за политической рентой.

*Да* *Нет*

1.10. "Сухаревская конвенция" "детей лейтенанта Шмидта", которая описана в романе И. Ильфа и Е. Петрова "Золотой теленок", была нарушена из-за того, что коллективное решение хотя и удовлетворяло критерию Калдора—Хикса, но не предусматривало компенсационных платежей.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. К какому течению экономической мысли относится теория общественного выбора:

*а)* к радикальному; *в)* к классическому либерализму;
*б)* к современному либерализму; *г)* к консервативному?

2.2. Парадокс голосования сформулировал впервые:

*а)* Жан Кондорсе; *в)* Джеймс Бьюкенен;
*б)* Кеннет Эрроу; *г)* Фридрих фон Хайек.

2.3. Какой способ сбора мусора наименее эффективен с точки зрения теории общественного выбора, если издержки распределяются между жильцами равномерно:

*а)* мусоросборник в каждой квартире;
*б)* мусоросборник в подъезде;
*в)* мусорный бак во дворе на равном расстоянии от всех подъездов;
*г)* все эти варианты равнозначны?

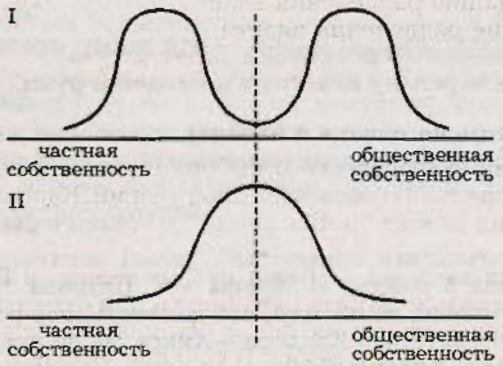
2.4. Медианный избиратель — это избиратель, который:

*а)* в одинаковой степени симпатизирует всем политическим партиям;
*б)* имеет среднюю степень заинтересованности в решении стоящих перед обществом проблем;
*в)* голосует только за депутатов партии центра;
*г)* обладает средним для данного общества уровнем интеллекта.

2.5. Лидеры Крестьянской партии, чтобы добиться увеличения ассигнований на нужды фермеров, стремятся получить поддержку Партии любителей пива, обещая в обмен поддержку их при голосовании о дотациях на предметы первой необходимости. Это явление называется:

*а)* логроллинг; *в)* парадокс голосования;
*б)* лоббизм; *г)* конституционный выбор.

2.6. Сравните две ситуации распределения мнений избирателей по поводу введения частной собственности на землю. Действует двухпартийная система. Какое из приведенных высказываний ошибочно:




*а)* победа в любой ситуации достанется той партии, которая лучше всего отразит интересы избирателя-центриста;

*б)* если существует риск возникновения новой партии, то для старых партий "движение" к центру в варианте I опаснее, чем в варианте II;

*в)* в варианте I возможно равное деление голосов между двумя партиями, а в варианте II — нет;

*г)* все высказывания ошибочны?

2.7. Искатели политической ренты, скорее всего, могут добиться наиболее выгодных для них решений в условиях:

*а)* представительной демократии;

*б)* прямой демократии;

*в)* конституционной экономики;

*г)* все утверждения неверны.

2.8. В таблице ранжированы предпочтения трех политических партий (A, B и C) о необходимости финансирования трех правительственных программ (X, Y и Z). Какой окончательный выбор предпочтений будет сделан, если все партийные фракции количественно одинаковы:

| | Самое важное | Средняя степень важности | Наименее важное |
|---|---|---|---|
| Партия A | Y | Z | X |
| Партия B | Z | X | Y |
| Партия C | X | Z | Y |

*а)* Z, X, Y; *в)* Y, X, Z;

*б)* X, Y, Z; *г)* принятие единого решения невозможно?

2.9. Согласно закону С. Паркинсона скорость роста бюрократического аппарата:

*а)* прямо пропорциональна объему работы;

*б)* обратно пропорциональна объему работы;



*в)* относительно независима от объема полезной работы;

*г)* не подчиняется никакой закономерности.

2.10. Модель Конституции Ф. Хайека предполагает:

*а)* ликвидацию разделения власти;

*б)* усиление разделения власти;

*в)* уничтожение бюрократии как института;

*г)* полную передачу властных функций в руки бюрократии.

### 3. Задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. Теорию общественного выбора относят к неоинституциональному направлению экономической теории. Каковы черты сходства и различия между "public choice" и классическим институционализмом?

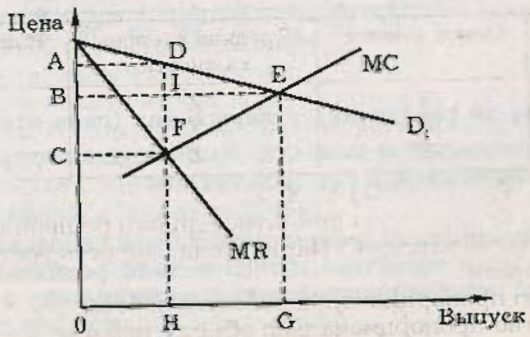
3.2. Три бизнесмена — Бедных, Серединкин и Богатов — решают вопрос, сколько нанять охранников для охраны дома, в котором расположены офисы их фирм. Зарплата каждого охранника составляет 1,5 млн. руб. в месяц. В таблице указано, как будет изменяться общая выгода при усилении охраны. Какое решение примут бизнесмены, если Богатов будет получать 60% общей выгоды, Серединкин — 20 и Бедных — 20%? Сколько будет нанято охранников при условии:

*а)* равного участия всех бизнесменов в оплате охраны;

*б)* участия, пропорционального размерам получаемой выгоды?

| Число охранников | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Общая выгода (млн. руб. в месяц) | 6 | 10 | 13 | 14,5 | 15,5 | 16 |

3.3. На рисунке показаны кривые спроса и предложения спагетти. Конкурентная цена соответствует B, а выпуск — G. Предположим, что производители спагетти смогли добиться от правительства разрешения на создание картеля. В таком случае картельная цена товара была бы равна A, а объем — H, производители же спагетти получали бы прибыль за счет как покупателей, так и поставщиков ресурсов, необходимых для производства спагетти. Используя график, покажите:



*а)* какая площадь соответствует выгоде, полученной производителями спагетти, а какая — убыткам потребителей?

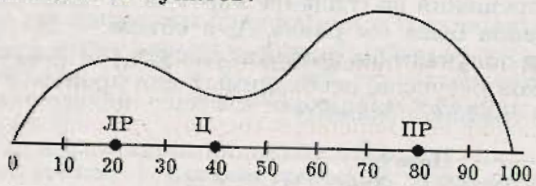
*б)* каковы максимальные расходы на лоббизм, которые могут себе позволить в этих условиях Национальная ассоциация продавцов спагетти и Союз защиты интересов потребителей спагетти? Чье лоббистское давление окажется сильнее?

3.4. Принятие коллективного решения включает два вида издержек. Первый вид (А) — издержки процесса принятия законов. Он связан с величиной населения, требуемой для принятия закона. В — это издержки общества по принятию закона. По мере увеличения процента населения, требуемого для того, чтобы законопроект был принят, издержки В падают.

| Процент населения | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Издержки А (долл.) | 0 | 8 | 18 | 30 | 44 | 60 | 78 | 98 | 120 | 144 | 170 |
| Издержки В (долл.) | 230 | 190 | 150 | 110 | 78 | 48 | 28 | 10 | 4 | 1 | 0 |

Определите общие издержки. На графике, где вертикальная ось — издержки, а горизонтальная — процент населения, покажите кривые издержек А и В и общие расходы. Укажите оптимальный процент голосов, необходимый для того, чтобы был принят закон.

3.5. На рисунке показано распределение симпатий избирателей и партийные платформы перед президентскими выборами (ЛР — левые радикалы, Ц — центристы, ПР — правые радикалы). Если в 1-м туре выборов ни один из партийных лидеров не получит абсолютного большинства голосов, то между двумя претендентами, набравшими наибольшее число голосов, проводится 2-й тур. Во 2-м туре победит тот, кто наберет большее число голосов, если число поданных за него голосов больше числа голосов, поданных против обоих кандидатов. Кто победит, если избиратели голосуют за тех: *а)* чья позиция им наиболее близка? *б)* чья позиция отличается от их позиции на более чем 10 пунктов?




*Вариант Б*

**1. Верны ли следующие утверждения (цена ответа 2 балла)?**

1.1. "Рациональный политик" защищает в первую очередь не интересы избирателей, а свои собственные.

*Да* *Нет*

1.2. Экономический анализ может быть использован для объяснения процесса принятия политического решения, потому что политические решения воздействуют на экономику в целом.

*Да* *Нет*



1.3. Гэри Беккер — лауреат Нобелевской премии за работы по теории общественного выбора.

*Да* *Нет*

1.4. Если невозможно обеспечить равномерное распределение выгод, то для оптимизации производства общественных благ надо сделать распределение затрат симметричным по отношению к выгодам.

*Да* *Нет*

1.5. Чем больше партий представлено в парламенте, тем хуже отражаются интересы избирателей.

*Да* *Нет*

1.6. Чем чаще организуются выборы, тем лучше депутаты будут отстаивать не местные, а общенациональные интересы.

*Да* *Нет*

1.7. Согласно теореме Эрроу парламентская демократия в принципе никогда не способна обеспечивать выработку решения, удовлетворяющего всех.

*Да* *Нет*

1.8. Парадокс голосования невозможен, если одна из партийных фракций имеет в парламенте больше мест, чем все остальные.

*Да* *Нет*

1.9. Бюрократическое управление — это управление такими делами, которые невозможно эффективно контролировать при помощи точных экономических расчетов.

*Да* *Нет*

1.10. Нет ни одной политической системы, которая была бы организована в полном соответствии с Конституцией Ф. Хайека.

*Да* *Нет*

**2. Выберите правильный ответ (цена ответа 4 балла)**

2.1. Теория общественного выбора предполагает, что действия и выбор людей, выполняющих государственные роли, определяются:

*а)* национальными традициями политической жизни;

*б)* заботой об общественном благе;

*в)* их собственными интересами;

*г)* советами политических консультантов.

2.2. В городе N издержки на содержание муниципального транспорта делятся равномерно, а выгоды — нет. Теория общественного выбора утверждает, что в таком случае расходы будут:

*а)* больше эффективной величины;

*б)* меньше эффективной величины;

*в)* равны эффективной величине;

*г)* оценить соотношение оптимальных и реальных расходов на основе данной информации невозможно.

2.3. К получению политической ренты стремятся:
*а)* избиратели;
*б)* государственные чиновники;
*в)* выборные депутаты;
*г)* все участники политического процесса.

2.4. Теория общественного выбора предполагает, что представители будут:
*а)* заниматься "торговлей голосами" по локальным вопросам, чтобы выиграть голоса по вопросам, имеющим национальное значение;
*б)* заниматься "торговлей голосами" по национальным вопросам для того, чтобы выиграть голоса по вопросам локального характера;
*в)* голосовать по всем обсуждаемым вопросам в точном соответствии с мнением своих избирателей;
*г)* теория общественного выбора не имеет никакого отношения к данным утверждениям.

2.5. Какое из следующих положений является проблемой особых интересов:
*а)* контроль за рентой;
*б)* ценовая поддержка производителей сельскохозяйственной продукции;
*в)* получение государственной лицензии по продаже недвижимости;
*г)* все перечисленное выше?

2.6. Предположим, что некоторые фермеры получат выгоду в результате ограничения импорта хлопка, а все потребители хлопковой одежды понесут убытки. В условиях прямой демократии вы бы ожидали:
*а)* жесткого ограничения импорта хлопка;
*б)* умеренного ограничения, который уравновешивает выгоды и издержки;
*в)* никаких ограничений;
*г)* полного запрещения импорта?

2.7. Д'Артаньян, Атос, Портос и Арамис должны принять решение о последовательности действий: ехать в Англию за подвесками королевы (X), спасать невесту д'Артаньяна из Бастилии (Y), устроить попойку в трактире (Z) или уйти в монастырь (W). В таблице указан порядок предпочтений для каждого из мушкетеров. Какая программа действий будет в итоге принята, если решение принимается большинством голосов?

| | |
|---|---|
| Д'Артаньян | Y, X, Z, W |
| Атос | X, Y, Z, W |
| Портос | Y, Z, X, W |
| Арамис | X, Y, W, Z |

*а)* X, Y, Z, W;
*б)* Y, X, Z, W;
*в)* Y, X, W, Z;
*г)* мушкетеры не смогут выработать консенсуса и поссорятся.

2.8. Исходя из своих собственных интересов, менеджеры и чиновники государственного аппарата стремятся:
*а)* увеличить бюджет;



*б)* минимизировать издержки для того, чтобы максимизировать эффективность;
*в)* максимизировать превышение доходов над издержками;
*г)* все перечисленное верно?

2.9. Что из перечисленного не относится к "провалам" правительства:
*а)* ограниченность информации о потребностях граждан;
*б)* невозможность точно предсказать ответную реакцию граждан на действия правительства;
*в)* иррациональный характер потребительских симпатий;
*г)* неизбежность бюрократической заорганизованности?

2.10. Принцип Питера гласит, что служебный рост в бюрократическом аппарате продолжается до тех пор, пока чиновник не:
*а)* удовлетворит полностью свои материальные потребности;
*б)* выйдет на пенсию;
*в)* поссорится с вышестоящим начальником;
*г)* достигнет предела своей компетентности.

### 3. Задачи (цена ответа 8 баллов)

3.1. Почему теория общественного выбора сформировалась только во второй половине XX в., в то время как основополагающие работы мыслителей XVIII—XIX вв. по этим проблемам (Ж. Кондорсэ, Т. Лапласа, Ч. Доджсона) остались совершенно незамеченными?

3.2. В городской мэрии готовится законопроект об организации вывоза мусора за счет жильцов. Нужно решить две основные проблемы: 1) как ставить баки для мусора — малые баки к каждому дому или по одному большому баку к одному из нескольких домов? 2) как собирать деньги с жильцов — со всех поровну или пропорционально доходу семей?

Какой вариант из четырех возможных будет для жильцов наилучшим?

3.3. Предположим, что в городе N городская администрация решила создать небольшой парк. Каждый житель должен проголосовать "за" или "против". Чтобы посадить парк и содержать его в порядке, жители должны платить ежегодно 12 тыс. руб., причем каждый из них должен платить равный налог. В таблице показана ежегодная выгода, полученная каждым жителем.

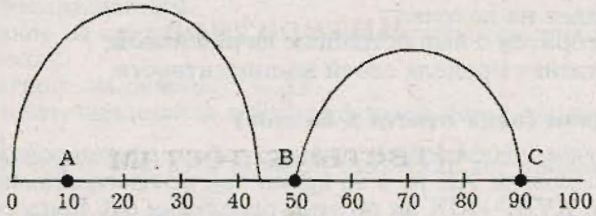
| Жители | Ежегодная выгода одного жителя, руб. |
|---|---|
| Аистов | 1800 |
| Бекасин | 260 |
| Воробьев | 1600 |
| Грачев | 1200 |
| Дроздов | 600 |
| Ежов | 2200 |
| Жаворонков | 1540 |
| Зябликов | 1700 |

*а)* Определите общую чистую выгоду, получаемую ими.

*б)* Если каждый житель будет голосовать в соответствии с полученными чистыми выгодами и издержками, то кто будет голосовать "за", а кто "против"? Будет ли принят законопроект?

3.4. Демократию часто определяют как власть большинства. Объясните при помощи модели девяти избирателей, объединенных в три избирательных округа, как в условиях представительной демократии может победить мнение меньшинства, даже если решение принимается большинством голосов, а депутаты послушно отражают предпочтения большинства своих избирателей.

3.5. На рисунке показано распределение симпатий избирателей по вопросу о темпах реформирования экономики. Идет политическая борьба между тремя партиями: A — левые радикалы, B — центристы, C — правые радикалы.




*а)* Какая партия победит, если избиратели будут голосовать за ту партию, чья позиция им наиболее близка?

*б)* Как изменятся результаты, если избиратели будут голосовать только за ту партию, позиция которой отличается от их предпочтений не более чем на 10 пунктов?

*в)* Что произойдет, если в дополнение к предыдущему условию накануне выборов партия B объединится с партией C на промежуточной платформе?

# Приложение

## Литература

## Ответы к тестам

## Краткий словарь экономических терминов

## Именной указатель

# 1. Литература

## 1. Основные учебники и учебные пособия

*Баумоль У.* Экономическая теория и исследование операций. М.: Прогресс, 1965.

Введение в рыночную экономику / Под ред. *А. Я. Лившица* и *И. Н. Никулиной* М.: Высшая школа, 1994.

*Гальперин В. М., Игнатьев С. М., Моргунов В. И.* Микроэкономика. СПб.: Экономическая школа, 1994.

*Гребенников П. И., Леусский А. И., Тарасевич Л. С.* Микроэкономика. СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1996.

*Долан Э., Линдсей Д.* Рынок: микроэкономическая модель. СПб., 1992.

*Макконнелл К., Брю С.* Экономикс: Принципы, проблемы и политика. М.: Республика, 1992.

*Пезенти А.* Очерки политической экономии капитализма. М.: Прогресс, 1976. Т. 2.

*Пиндайк Р., Рубинфельд Д.* Микроэкономика. М.: Экономика, Дело, 1992.

*Райхлин Э.* Основы экономической теории. Микроэкономическая теория рынков продукции. М.: Наука, 1995.

*Самуэльсон П.* Экономикс. М.: Прогресс, 1964.

*Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.* Экономика. М.: Дело Лтд., 1993.

*Хайман Д. Н.* Современная микроэкономика: анализ и применение. М.: Финансы и статистика, 1992.

*Хейне П.* Экономический образ мышления. М.: Новости, 1991.

Экономическая школа. Т. 1, 2, 3. СПб., 1991, 1994, 1995.

## 2. Сборники задач и тестов

*Зайдель Х., Теммен Р.* Основы учения об экономике. М.: Дело Лтд, 1994.

Микро-, макроэкономика. Практикум / Под общ. ред. *Ю. А. Огибина*. СПб.: АО "Литера плюс", "Санкт-Петербург оркестр", 1994.

*Морган М. Дж.* Руководство к изучению учебника Фишера С., Дорнбуша Р., Шмалензи Р. "Экономика". М.: Дело, 1997.

Сборник задач по экономической теории. Микроэкономика и макроэкономика. Киров, 1994.

Тесты и задачи по микроэкономике и макроэкономике / Под ред. *А. В. Сидоровича* и *Ю. В. Таранухи*. М.: Изд-во МГУ, 1994.

## 3. Специальная литература

### К главе 1

*Автономов В. С.* Человек в зеркале экономической теории. М.: Наука, 1993.

*Алле М.* Современная экономическая наука и факты // THESIS. Т. 2. Вып. 4, 1994. С. 11—19.

*Барр Р.* Политическая экономия. М.: Международные отношения, 1994. Т. 1. С. 8—55.

*Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело Лтд., 1994. Гл. 17. С. 647—661.

Всемирная история экономической мысли в шести томах. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 28—35, 158—166, 354—361; Т. 2, 1988. С. 20—24, 43—47, 320—324; Т. 3, 1989. С. 104—110, 407—416; Т. 4, 1990. С. 418—430; Т. 5, 1994. С. 508—522; Т. 6, книга II, 1997. С. 168—191.

*Кобринский Н. Е., Майминас Е. З., Смирнов А. Д.* Экономическая кибернетика. М., 1982. Гл. 1, 2. С. 11—45.

*Малахов В. П.* Логика предпринимательства. М.: ТОО "Классика", 1993.

*Маркс К.* Капитал. Предисловие к 1-му и Послесловие ко 2-му изданию // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 23. С. 5—22.

*Маркс К.* Экономические рукописи 1857—1859 гг. Введение. Ч. 1., П. 3. Метод политической экономии // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 46. Ч. 1. С. 36—45.

*Маршалл А.* Принципы экономической науки[1]. Т. 1. Кн. 1. Гл. 2. М.: Прогресс, 1993. С. 69—84.

*Нуреев Р. М.* Предмет политической экономии и основные черты ее метода. М.: МГУ, 1986. С. 15—46.

*Нуреев Р. М.* Предпосылки новой экономической парадигмы: онтология и гносеология // Вопросы экономики. 1993. № 4. С. 121—144.

*Пезенти А.* Очерки политической экономии капитализма. Т. 1. Ч. 1. Гл. 1. М.: Прогресс, 1976. С. 65—93.

Петти В., Кенэ Ф., Смит А. и Рикардо Д. о методе политической экономии (выдержки из произведений) // Развитие метода политической экономии. М.: Экономика, 1986. С. 36—40, 41—42, 57—54, 75—77.

*Роббинс Л.* Предмет экономической науки // THESIS, 1993. Т. 1. Вып. 1. С. 10—23.

Современная экономическая мысль / Под ред. *С. Вайтрауба.* М.: Прогресс. 1981. Гл. 23. С. 661—682.

*Суслов И. П.* Методология экономического исследования. 2-е изд. М.: Экономика, 1983.

*Фридмен М.* Методология позитивной экономической науки // THESIS. Т. 2. Вып. 4. 1994. С. 20—52.

*Хаусман Д.* Экономическая методология в двух словах // МЭиМО, 1994. № 2. С. 105—113; № 3. С. 105—113.

*Шумпетер Й. А.* История экономического анализа. Ч. 1. Гл. 1. П. 2, 3; Гл. 2, 3; Гл. 4. П. 1 // В кн.: Истоки: вопросы истории народного хозяйства и экономической мысли. Вып. 1. М.: Экономика, 1989[2], С. 248—284.

[1] Далее: *Маршалл А.* Принципы...
[2] Далее: Истоки...



Clark B. Political Economy. A Comparatiive Approach. N. Y., 1991. Ch. 1, 2. P. 3—37.

*Nicolson W.* Microeconomics Theory. Basic Principles and Extension. 6 ed. Fort Worth etc. 1995. Ch. 1, 2. P. 3—72.

Краткое изложение истории развития предмета экономической теории можно найти в статье Р. М. Нуреева, более развернутое — в книгах Р. Барра, А. Пезенти и В. Николсона (гл. 1), а также в монографии В. С. Автономова. Глубокий анализ схоластики как первого опыта систематизации категорий дан в "Истории экономического анализа" Й. Шумпетера. Собственное представление о политической экономии можно приобрести из хрестоматии "Метод политической экономии". Классификация основных течений экономикса дана в работе Б. Кларка. Хотя задач на вводную тему почти нет, некоторые упражнения можно найти в "Практикуме микро-, макроэкономики" и в "Сборнике задач по экономической теории".

Общую панораму развития методологии экономической науки можно найти в хрестоматии "Метод политической экономии", в работе М. Блауга (гл. 17), а также в обзорной статье Д. Хаусмана. Взаимоотношения экономической теории с другими общественными науками раскрываются Й. Шумпетером. Развернутая характеристика формальной логики представлена в монографии И. П. Суслова, некоторые формально-логические ошибки упомянуты в учебнике К. Макконнелла и С. Брю, более подробно типичные формально-логические ошибки, встречающиеся в хозяйственной практике, разобраны в задачнике В. П. Малахова "Логика предпринимательства". Метод материалистической диалектики охарактеризован во Введении к "Экономическим рукописям 1857—1858 гг." К. Маркса. Методологические проблемы современного экономикса раскрыты в статьях М. Алле и М. Фридмена. О современных методах экономико-математического моделирования можно узнать из книги Н. Е. Кобринского, Е. З. Майминаса и А. Д. Смирнова (гл. 1, 2), а также у В. Николсона (гл. 2).

## К главе 2

*Барр Р.* Политическая экономия. Т. 1. С. 169—190.

*Белл Д.* Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. М.: Прогресс, 1986. С. 330—342.

*Маркс К.* К критике политической экономии. Предисловие // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 13. С. 5—9.

*Маршалл А.* Принципы... Т. 1. Кн. 1. Гл. 1. Кн. 2. Гл. 2, 3. С. 56—68, 112—131.

*Норт Д.* Институты и экономический рост. Историческое введение // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 2. С. 69—91.

*Нуреев Р. М.* Политическая экономия. Докапиталистические способы производства. Основные закономерности развития. М.: МГУ, 1991. Гл. 1, 4. С. 6—22, 64—81.

*Нуреев Р. М.* Экономический строй докапиталистических формаций. Диалектика производительных сил и производственных отношений. Душанбе, 1989. Гл. 3. П. 1; Гл. 4. П. 1, 2; Гл. 5. П. 1. С. 63—77, 108—119, 133—152.

*Ойкен В.* Экономические системы // THESIS. Т. 1. Вып. 2. 1993. С. 18—31.

Политическая экономия. Проблемы, воззрения и их отражение в социально-экономической политике. Вып. 1. Общие начала эконо-

мической теории / Под ред. *П. Г. Олдака*. Очерк 4. Новосибирск: Изд-во Новосибирского университета, 1989. С. 140—169.

Политическая экономия. Часть 1 / Под ред. *В. В. Радаева*. М.: Изд-во МГУ, 1992. Гл. 1, 2. С. 12—34.

*Розенберг Н., Бирдцелл Л. Е., мл.* Как Запад стал богатым. Экономическое преобразование индустриального мира. Новосибирск: Экор, 1995. Гл. 1, 10. С. 10—42, 314—351.

*Стоуньер Т.* Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // В кн.: Новая технократическая волна на Западе. С. 392—409.

*Тойнби А. Дж.* Постижение истории. М.: Прогресс, 1991. Введение. С. 14—90.

*Angresano J.* Comparative Economics. Prentice-Hall. New Jersey, 1992. Ch. 1, 2. P. 1—28.

*Gottlieb M.* Comparative Economic Systems. Preindustrial and Modern Case Studies. Iowa State University Press, Ames. 1988. Ch. 1. P. 3—29.

*Gregory P., Stuart R.* Comparative Economic Systems. 5-ed. Boston, 1995. Ch. 1, 2. P. 3—36.

Вопрос о потребностях и экономических благах подробно проработан в книге А. Маршалла с выделением необходимых определений. Проблема ограниченности ресурсов разобрана в учебнике К. Макконнелла и С. Брю (гл. 2). Более подробно с ней можно ознакомиться в учебнике политической экономии под редакцией П. Г. Олдака. Проблемы экономического выбора проанализированы во второй главе "Экономики" П. Самуэльсона. Наглядно вопрос о кривой производственных возможностей представлен в первом выпуске "Экономической школы".

Кругооборот экономических благ подробно разобран в учебниках К. Макконнелла и С. Брю, П. Самуэльсона. Проблеме экономических целей общества посвящена первая глава "Экономики" П. Самуэльсона. Попытка совместить политико-экономический подход и подход современной экономической теории предпринят в учебнике политической экономии под редакцией В. В. Радаева. Противоречивость экономических целей общества наглядно показана в учебнике под редакцией П. Г. Олдака.

Эволюция экономических целей человека в различных социально-экономических системах проанализирована в книге В. С. Автономова. Сравнить альтернативные подходы к периодизации истории общества целесообразно, прочитав предисловие к критике политической экономии Маркса и "Постижения истории" Тойнби (формационный и цивилизационный подходы). Основные черты доиндустриальной экономики разобраны в учебном пособии Р. М. Нуреева. Работа Д. Норта, монография Н. Розенберга и Л. Бирдцелла посвящены изучению экономического роста в эпоху становления капитализма с позиций "новой экономической истории". Книга П. Грегори и Р. Стюарта содержит подробный сравнительный анализ современных экономических систем, книги Дж. Ангресано и М. Готлиба — анализ этапов развития экономических систем.

## К главе 3

*Аллен Р.* Математическая экономия. М., 1963. Гл. 1. С. 21—46.

*Коуз Р.* Фирма, рынок и право. М.: Дело, 1993. Гл. 1. С. 4—32.



*Маршалл А.* Принципы... Т. 1. Кн. III. Гл. 1—5. С. 145—207. Т. 2. Кн. V. Гл. 7. С. 83—91.

*Розанова Н. М., Шаститко А. Е.* Теория спроса и предложения, М.: Анкил, 1995.

*Розанова Н. М., Шаститко А. Е.* Основы экономического выбора. М.: ТЕИС, 1996

*Фридмен М., Фридмен Р.* Хозяева своей судьбы. Гл. 1 // Фридмен и Хайек о свободе. Минск, 1990. С. 26—58.

*Хайек Ф.* Конкуренция как процедура открытия // МЭиМО. 1989. № 12. С. 6—14.

*Чеканский А. Н., Фролова Н. Л.* Теория поведения потребителей и рыночный спрос. М.: ТЕИС, 1996. Гл. 6. С. 102—123.

Изложение вопроса в рамках стандартного вводного курса можно найти в учебниках К. Макконнелла и С. Брю (гл. 4, 5), П. Самуэльсона (гл. 4, 20), Н. М. Розановой и А. Е. Шаститко (Теория спроса и предложения); упрощенное, но довольно глубокое изложение — в книге П. Хейне (гл. 2—4). Российскому читателю полезно начинать изучение с работы Милтона и Роуз Фридмен, лекций А. Я. Лившица и публикации "Экономической школы" (в последней содержится детальная характеристика проблемы устойчивости равновесия). С первоначальным вариантом концепций равновесия на индивидуальных товарных рынках следует знакомиться по книге А. Маршалла. Более строгое изложение вопросов (с использованием математического аппарата) можно найти в произведениях Р. Аллена, У. Баумоля (гл. 8 § 1—4), Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда (гл. 1—2), А. Н. Чеканского и Н. Л. Фроловой (гл. 6), а также Н. М. Розановой и А. Е. Шаститко (Основы экономического выбора). Большое количество интересных примеров и ситуаций читатель найдет у Д. Хаймана (гл. 1—2).

## К главе 4

*Алчиан А.* Значение измерения полезности // Теория потребительского поведения и спроса. С. 337—369.

*Бем-Баверк Е.* Основы теории ценности хозяйственных ценностей. Часть I // Австрийская школа в политической экономии: К. Менгер, Е. Бем-Баверк, Ф. Визер. М.: Экономика, 1992. С. 253—347.

*Винер Дж.* Концепция полезности в теории ценности и ее критики // Теория потребительского поведения и спроса / Под ред. *В. М. Гальперина*. СПб.: Экономическая школа, 1993. С. 78—116.

*Джевонс У. С.* Об общей математической теории политической экономии // Теория потребительского поведения и спроса. С. 67—69.

*Интриллигатор М.* Математические методы оптимизации и экономическая теория. М.: Прогресс, 1975[1]. С. 199—229.

*Козлова К. Б., Энтов Р. М.* Теория цены. Гл. 2, 3. М.: Мысль, 1972. С. 67—122.

*Лейбенстайн Х.* Эффект присоединения к большинству, эффект сноба и эффект Веблена в теории покупательского спроса // Теория потребительского поведения и спроса. С. 304—325.

*Маленво Э.* Лекции по микроэкономическому анализу. М.: Наука, 1985[2]. Гл. II. С. 23—51.

---

[1] Далее: *Интриллигатор М.* Математические методы...

[2] Далее: *Маленво Э.* Лекции...

*Маршалл А.* Принципы... Т. 1. Кн. III. Гл. 1—4. С. 145—182.

*Серебряков Б. Г.* Теории экономического равновесия. Гл. 1. М.: Мысль, 1973. С. 22—53.

Современная экономическая мысль. Гл. 12. С. 317—358.

*Хикс Дж. Р., Аллен Р. Г. Д.* Пересмотр теории ценности // Теория потребительского поведения и спроса. С. 117—141.

*Хикс Дж. Р.* Стоимость и капитал. Гл. I—III. М.: Прогресс, 1988. С. 103—148.

*Чеканский А. Н., Фролова Н. Л.* Теория поведения потребителей и рыночный спрос. М.: ТЕИС, 1996. Гл. 1—5. С. 5—101.

*Friedman D.* Price Theory. Cincinato. 1986. Ch. 3, 4. P. 36—98.

Основное содержание данной темы раскрыто в учебниках К. Макконнелла, С. Брю (гл. 23) и П. Самуэльсона (гл. 21).

Более углубленное понимание предмета с включением математических методов анализа дается в книгах У. Баумоля (гл. 8), Э. Маленво (гл. II), А. Н. Чеканского и Н. Л. Фроловой (гл. 1—5). История вопроса излагается в работе К. Б. Козловой и Р. М. Энтова. Строгую теоретическую проработку вопроса и возможности применения теоретических выводов на практике можно найти в книгах А. Маршалла и Дж. Р. Хикса.

## К главе 5

*Аллен Р.* Математическая экономия. Гл. 17 (17.1—17.5). С. 502—523.

*Интриллигатор М.* Математические методы... Гл. 8 (П. 8.1—8.2). С. 237—256.

*Маленво Э.* Лекции... Гл. III. § 1—8. С. 52 — 80.

*Хикс Дж. Р.* Стоимость и капитал. Гл. VI, VII. С. 177—199.

*Varian H.* Intermediate Microeconomics. A Modern Approach. 4 ed. N. Y. 1996. Ch. 17. P. 305—316. Русский перевод: Вэриан Х. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход. М.: ЮНИТИ, 1997. С. 339—351.

Наилучшее на русском языке изложение вопроса о производстве и предложении благ можно найти в книгах Д. Н. Хаймана (гл. 6—7), Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда (гл. 6) и в приложении к учебнику А. Пезенти (т. 2, с. 456—567, 524—549). Кратко, хотя и немного сухо, вопрос рассмотрен у У. Баумоля (гл. 9). Популярное изложение отдельных вопросов темы можно найти у Э. Долана, Дж. Д. Линдсея(гл. 6), П. Хейне (гл. 5 — значение предельных величин), К. Макконнелла и С. Брю (гл. 24, 29 — особенно вопрос о соотношении минимального размера эффективного предприятия и объема внутреннего рынка). Первоначальная разработка вопроса о дополняемости и заменяемости в сфере производства дана Дж. Хиксом, краткий исторический обзор — Б. Серебряковым, более строгий математический анализ, а также дальнейшее развитие темы читатель найдет в книгах Х. Вэриана, Р. Аллена, М. Интриллигатора и Э. Маленво.

## К главе 6

*Аллен Р.* Математическая экономия. Гл. 17 (17. 1—17. 5). С. 502—523.

*Баумоль У.* Экономическая теория... Гл. 10. С. 219—232.

*Интриллигатор М.* Математические методы... Гл. 8. П. 8.1—8.3. С. 237—262.



*Коуз Р.* Институциональная структура производства // Вестник СПбГУ. Сер. Экономика. 1992. № 4.

*Маленво Э.* Лекции... Гл. III. П. 1—8. С. 52—80.

*Менар К.* Экономика организаций. М.: Инфра-М, 1996.

*Робинсон Дж.* Экономическая теория несовершенной конкуренции. М.: Прогресс, 1986. Гл. 2, 7. С. 64—87, 140—154.

*Райхлин Э.* Основы экономической теории. Гл. 9. С. 184—208.

*Саймон Г. А.* Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении // Теория фирмы. СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 54—72.

*Серебряков Б. Г.* Теория... Гл. 2. П. 23.

Современная экономическая мысль. Гл. 10,11. С. 271—316.

*Тироль Ж.* Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб.: Экономическая школа, 1996. С. 22—93.

*Уильямсон О. И.* Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки, "отношенческая" контрактация. СПб.: Лениздат, CEV Press, 1996. Гл. 1, 3. С. 48—90, 127—151.

*Уильямсон О. И.* Вертикальная интеграция производства: соображения по поводу неудач рынка // Теория фирмы. С. 33—53.

*Уильямсон О. И.* Поведенческие предпосылки современного экономического анализа // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 3. С. 39—49.

*Уильямсон О. И.* Сравнение альтернативных подходов к анализу экономической организации // Уроки организации бизнеса. СПб.: Лениздат, 1994. С. 51—53.

*Шаститко Е. А.* Новая теория фирмы. М.: ТЕИС, 1996.

*Varian H.* Intermediate Microeconomics. A Modern Approach. 4 ed N. Y., 1996. Ch. 19, 20. (Русск. перевод. С. 372—402).

Практически все основные вопросы данной учебной темы можно найти в достаточно популярной форме в учебниках К. Р. Макконнелла и С. Л. Брю (гл. 24, 25), а также С. Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи (гл. 7, 8). В учебнике Д. Н. Хаймана (гл. 8, 9) широта изложения сочетается с более сложной и глубокой манерой изложения. Для изучения природы фирмы целесообразно использовать работы Р. Коуза, Г. Саймона, О. И. Уильямсона (из "Современной экономической мысли"), П. Самуэльсона. Неоинституциональная теория контрактов изложена в классической монографии О. И. Уильямсона "Экономические институты капитализма". Вопросы об издержках фирмы и их роли для условий равновесия фирмы хорошо раскрыты у Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда. У Дж. Робинсон и Э. Маленво можно найти более строгое изложение теории поведения конкурентной фирмы.

## К главе 7

*Бойко М. В.* Неоклассическая модель чистой монополии. М.: ИМЭМО, АН СССР, 1990.

*Лейбенстайн Х.* Аллокативная эффективность в сравнении с "Х-эффективностью" // Теория фирмы. С. 477—506.

*Маленво Э.* Лекции... Гл. III. § 9. С. 80—85.

*Робинсон Дж.* Экономическая теория... Гл. 3—5. С. 88—130.

*Стиглер Дж. Дж.* Совершенная конкуренция: исторический ракурс // Теория фирмы. С. 299—328.

*Самуэльсон П. Э.* Монополистическая конкуренция — революция в теории // Теория фирмы. С. 354—370.

*Серебряков Б. Г.* Теории... Гл. 2. § 5. С. 134—152.

*Тироль Ж.* Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб.: Экономическая школа, 1996. Гл. 1—4. С. 97—316.

*Чемберлин Э. Х.* Теория монополистической конкуренции. Реориентация теории стоимости. М.: Экономика. 1996. Гл. IV—V. С. 93—162.

*Энтов Р. М.* "Совершенный" рынок в современной западной экономической теории // Соревнование двух систем. М.: Наука, 1990. С. 141—158.

*Scherer F., Ross D.* Industrial Market Structure and Economic Performance. Boston. 1990. Ch. 2. P. 15—55. Русский перевод: Шерер Ф. М., Росс Д. Структура отраслевых рынков. М. Инфра-М, 1997. С. 15—54.

*Williamson O.* Antitrust Economics. Mergers, Cantracting and Strategic Behaviour. Cambridge. 1989.

*Varian H.* Intermediate Microeconomics. N. Y., 1996. Ch. 23. P. 406—424. (Русск. перевод. С. 445—464).

Основное содержание данной темы раскрывается в учебниках К. Макконнелла, С. Брю (гл. 26, 27) и П. Самуэльсона (гл. 25). С историей вопроса можно ознакомиться в работах Э. Х. Чемберлина, Б. Г. Серебрякова. Более углубленный теоретический анализ рассматриваемых проблем с применением математики предложен в книгах Э. Маленво (гл. III. § 9) и У. Баумоля (гл. II. § 1—5). Современные точки зрения изложены в работах М. В. Бойко и Р. М. Энтова. Дальнейшее развитие вопросов темы в курсах по теории отраслевых рынков Ж. Тироля, Ф. Шерера и Д. Росса.

## К главе 8

*Барр Р.* Политическая экономия. М.: Международные отношения, 1994. Т. 1. С. 516—522, 527—541.

*Бойко М. В.* Неоклассическая модель чистой монополии. М.: ИМЭМО, АН СССР, 1990.

*Интриллигатор М.* Математические методы... Гл. 4—5. М.: Мысль, 1972. С. 123—176.

*Мак-Дональд Д.* Игра называется бизнес. М.: Экономика, 1979. Гл. 5. С. 88—113.

Монополии и объединения, ограничивающие торговлю. Свод законов США. Титул 15. Гл. 1 // Соединенные Штаты Америки. Конституция и законодательные аспекты. М.: Прогресс, 1993. С. 401—422.

Развитие конкуренции на рынках Российской Федерации (доклад ГКАП РФ) // Вопросы экономики. 1995. № 11. С. 4—47.

*Робинсон Дж.* Экономическая теория... Гл. 23,25. С. 354—360, 370—383.

Современная экономическая мысль. Гл. 10, 11. С. 271—316.

*Стиглер Дж. Дж.* Теория олигополии; Ломаная кривая спроса олигополиста и жесткие цены // Теория фирмы. СПб.: Экономическая школа, 1995. С. 371—431.

*Тироль Ж.* Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности. СПб.: Экономическая школа, 1996. Гл. 5—11. С. 319—708.



*Scherer F., Ross D.* Industrial Market Structure and Economic Performance. Boston, 1990. Ch. 6. P. 199—233. (Русск. перевод. С. 193—227).

*Williamson O.* Antitrust Economics: Mergers, Contracting and strategic Behaviour. Cambridge, 1989. Ch. 5—7. P. 71—189.

Популярное изложение вопросов темы на русском языке можно найти в учебниках П. Хейне (гл. 10), Э. Долана и Д. Линдсея (гл. 9, 16), С. Фишера, Р. Дорнбуша, Р. Шмалензи (гл. 12—14), К. Макконнелла и С. Брю (гл. 11, 12), а более глубокое — у Д. Хаймана (гл. 11. § 4—5), Р. Пиндайка, Д. Рубинфельда (гл. 11, 12), У. Баумоля (гл. 11) и М. Интриллигатора (гл. 4—5). Развитие американского антитрестовского законодательства можно проследить по своду законов США (титул 15 гл. 1), а представление о первых шагах российской антимонопольной политики — из доклада "Развитие конкуренции на рынках Российской Федерации". История вопроса представлена в работах Р. Барра, М. Бойко, Дж. Робинсон и Дж. Стиглера, а также в хрестоматии "Современная экономическая мысль" под редакцией С. Вайтрауба. Интересующиеся проблемой найдут дополнительный материал по теории отраслевых рынков в учебниках М. Тироля и Ф. Шерера и Д. Росса, а также в монографии О. Уильямсона по антитрестовской экономической теории.

## К главе 9

*Космарский В., Малеева Т.* Социальная политика в России в контексте макроэкономической реформы // Вопросы экономики, 1995. № 9. С. 4—16.

*Макмиллан И.* Японская промышленная система. М.: Прогресс, 1988. Гл. 8. С. 216—244.

*Эренберг Р. Дж., Смит Р. С.* Современная экономика труда. Теория и государственная политика. М.: Изд-во МГУ, 1996. Гл. 1, 6, 8, 9, 13, 15. С. 1—30, 193—240, 275—362, 499—550, 583—616.

*Browning E., Browning J.* Microeconomic Theory and Applications. N. Y., 1992. Ch. 16. P. 533—565.

Вопросы темы носят в основном теоретический характер. В наиболее комплексной форме теория рынка труда изложена в учебнике Р. Эренберга и Р. Смита. В учебнике Д. Н. Хаймана в 13-й главе рассмотрены концептуальные основы теории спроса фирмы на ресурсы, предложения ресурсов домохозяйствами и особенно удачно — теория индивидуального предложения труда. Рекомендуем обратить особое внимание на приложения к главе 13, демонстрирующие адекватное применение теории занятости для объяснения, прогнозирования и планирования политики на рынке труда. В учебнике С. Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи (гл. 15—17) хорошо разобраны проблемы формирования производного спроса на ресурсы. В учебнике Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда (гл. 13) следует использовать только параграфы 13. 1 и 13. 2 главы, дальнейшие параграфы в большей степени связаны с проблемами следующего занятия. Изложение проблем в учебнике К. Макконнелла и С. Брю (гл. 29, 30) носит в значительной степени облегченный характер, и он может быть использован в большей мере для иллюстрации теоретических проблем, нежели для их разбора.

Вопросы вариантности структур на рынке труда следует изучать по главам учебников Д. Хаймана, Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда. Необходимо обратить внимание, что материал, изложенный в этих двух книгах, носит скорее дополняющий, нежели взаимозаменяющий характер. Богатый спектр вопросов, связанных с деятельностью профсоюзов, на достаточно высоком

теоретическом уровне разобран в основном в книгах Р. Пиндайка, Д. Рубенфельда, а также Д. Хаймана. В учебниках С. Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи, а также К. Макконнелла и С. Брю материал носит в основном иллюстративный характер. Однако в них на облегченном уровне рассматриваются проблемы неравенства и деятельности государства по перераспределению дохода. Последняя часть вопросов, связанная с кривой Лоренца и индексом Джини, может быть рассмотрена и по учебнику под редакцией А. Лившица и И. Никулиной.

## К главе 10

*Бромвич М.* Анализ экономической эффективности капиталовложений. М.: Инфра-М, 1996. Гл. 1—11. С. 13—284.

Жилищная экономика / Под ред. *Г. Поляковского.* М.: Дело, 1996. Гл. 5—7. С. 56—109.

*Кочович Е.* Финансовая математика. Теория и практика финансово-банковских расчетов. М.: Финансы и статистика, 1994. С. 83—42.

*Мицкевич А. А.* Деловая математика в экономической теории и практике. М.: Высшая школа экономики, 1995.

*Трейси М.* Сельское хозяйство и продовольствие в экономике развитых стран. Введение в теорию, практику и политику. СПб.: Экономическая школа, 1995, С. 32—38.

*Четыркин Е. М.* Методы финансовых и коммерческих расчетов. М.: Наука, 1994.

По учебнику Э. Дж. Долана и Д. Е. Линдсея (гл. 11) можно разбирать основные вопросы темы, причем в рекомендуемой главе дается наиболее общее представление о механизме формирования спроса на капитал и принятии инвестиционных решений. В учебнике Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда (гл. 14) также анализируются вопросы, связанные со спросом фирмы на кредиты, однако на более глубоком теоретическом уровне и с удачными примерами. Проблемы, связанные со спросом фирмы на капитал и стоимостью капитальных активов, довольно удачно для вводного курса излагаются в учебнике С. Фишера и др. (гл. 18). Учебник Д. Н. Хаймана (гл. 15), напротив, не очень удачно освещает вопросы, касающиеся спроса фирмы на капитал и показателей эффективности инвестиций. Однако мы рекомендуем этот учебник для уяснения вопроса о механизме формирования предложения капитала — о сбережениях домохозяйств и влиянии изменения ставки процента на решения домохозяйства об объеме потребления и сбережения. Для более глубокого уяснения вопросов, касающихся показателей эффективности инвестиций, необходимо рекомендовать книгу М. Бромвича и Е. М. Четыркина. Некоторые вопросы, касающиеся дисконтирования, можно рассмотреть и по книге А. А. Мицкевича, для которой характерно облегченное и популярное изложение проблем. В книге Е. Кочович читатель найдет практические приложения теории дисконтирования и оценки эффективности инвестиций.

Наилучшим образом все вопросы, связанные с рынком земли, изложены в учебнике Эдвина Дж. Долана (гл. 11). Спрос на землю рекомендуем изучать по учебнику Д. Н. Хаймана (гл. 15). В учебнике К. Макконнелла и С. Брю помимо теоретических вопросов, содержащихся в главе 31, желательно прочитать главу 35, посвященную фермерской проблеме и актуальным проблемам аграрной политики США. Проблемы земельной ренты и землепользования в городе хорошо изложены в книге "Жилищная экономика".



## К главе 11

*Аткинсон Э. Б., Стиглиц Д. Э.* Лекции по экономической теории государственного сектора. М.: Аспект-пресс, 1995. Лекция 11. С. 451—494.

*Блауг М.* Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело Лтд., 1994. Гл. 13. С. 527—567.

*Голуб А. А., Струкова Е. Б.* Экономика природопользования. М.: Аспект-пресс, 1995. Гл. 2, 3. С. 31—96.

*Негиши Т.* История экономической теории. М.: Аспект-пресс, 1995. Гл. 7 (§ 2—4), 9 (§ 3,4). С. 288—312, 381—397.

*Ноув А.* Какой должна быть экономическая теория переходного периода // Вопросы экономики. 1993. № 11. С. 16—23.

*Ролз Дж.* Теория справедливости. Новосибирск: Изд-во Новосибирского университета, 1995. Гл. 1. С. 19—50.

*Якобсон Л. И.* Экономика общественного сектора. Основы теории государственных финансов. М.: Наука, 1995. Гл. 1—3. С. 8—72.

*Katzner D.* The Walrasian Vision of the Microeconomy. Ann Arbor. The University of Michigan Press.

*Laidler D., Estrin S.* Introduction to Microeconomics. Cambridge,1989. Ch. 23—27. P. 377—432.

*Varian H.* Intermediate microeconomics. N. Y., 1993. Ch. 28. P. 483—509. (Русск. перевод. С. 540—569).

Тема "Общее равновесие" — одна из наименее каноничных во вводных и промежуточных курсах микроэкономики. В разных учебниках приводятся разные трактовки и разные подходы к изложению проблемы. При выборе основного учебника это следует учитывать. Основные вопросы занятия, кроме третьего, проанализированы в учебнике Р. Пиндайка и Д. Рубинфельда (гл. 15), а также в учебнике Д. Н. Хаймана (гл. 16). Учебник Хаймана выгодно отличается доступным и подробным изложением. Однако для рассмотрения пунктов б) и в) первого вопроса занятия и вопроса 3* следует привлекать более продвинутые учебники по микроэкономике. Среди наиболее известных учебников — "Микроэкономика (промежуточный уровень)" Хола Вэриана. Менее известный учебник — "Введение в микроэкономику" Лайдлера и Эстрина, — подкупает легкостью и краткостью изложения довольно сложных проблем. Экономико-математический анализ основополагающих идей Л. Вальраса можно найти в "Истории экономической теории" Т. Негиши, а также в книге М. Блауга и Д. Катзнера.

Предельно четкое изложение проблем общего равновесия в производстве и обмене можно найти в учебнике Л. И. Якобсона и лекциях Э. Аткинсона и Д. Стиглица. Учебник Л. И. Якобсона дает более доступный уровень изложения.

## К главе 12

*Акерлоф Дж.* Рынок лимонов: неопределенность качества и рыночный механизм // THESIS. 1994. Вып 5. С. 91—104.

*Алле М.* Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 217 — 241.

*Бромвич М.* Анализ экономической эффективности капиталовложений. М.: Инфра—М, 1996. Гл. 12—15. С. 285—418.

*Бусыгин В. П., Кокович С. Г., Цыплаков А. А.* Методы микроэкономического анализа: фиаско рынка. Новосибирск, 1996. Гл. 7, 8. С. 80—98.

*Найт Ф.* Понятия риска и неопределенности // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 12—28.

*Нейман Дж., Моргенштерн О.* Теория игр и экономическое поведение. М.: Наука, 1970.

*Первозванский А. А., Первозванская Т. Н.* Финансовый рынок: расчет и риск. М.: Инфра-М, 1994.

*Стиглер Дж. Дж.* Экономическая теория информации // Экономика и математические методы, 1994. № 1. С. 36—48.

Управление проектами // Под ред. *В. Д. Шапиро* и др. СПб.: "ДваТрИ", 1996.

*Фридмен М., Сэвидж Л. Дж.* Анализ полезности при выборе среди альтернатив, предполагающих риск // Теория потребительского поведения и спроса. Вехи экономической мысли. Вып. 1. СПб.: Экономическая школа, 1993. С. 208—249.

*Шумейкер П.* Модель ожидаемой полезности: разновидности, подходы, результаты и пределы возможностей // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 29—80.

*Эрроу К.* Восприятие риска в психологии и экономической науке // THESIS. 1994. Вып. 5. С. 81—90.

*Эрроу К.* Информация и экономическое поведение // Вопросы экономики, 1995. № 5. С. 98—107.

*Varian H.* Intermediate Microeconomics. A Modern Approach, 4ed. N. Y., 1996. Ch. 35. (Русск. перевод. С. 689—712).

Популярное изложение темы дается в учебниках Э. Долана и Д. Линдсея (гл. 13), а также С. Фишера, Р. Дорнбуша и Р. Шмалензи (гл. 19), более продвинутое (за исключением второго вопроса) — в учебнике Р. Пиндайка и Д. Рубенфельда (гл. 5, 16). Роль информации показана в работах Дж. Дж. Стиглера и К. Эрроу. Понятия неопределенности и риска даны в работе Ф. Найта, санктпетербургский парадокс — в работе Д. Бернулли. Теория ожидаемой полезности изложена в работах Дж. Неймана, О. Моргенштерна, М. Фридмена и Л. Дж. Сэвиджа, а в более систематизированном виде — в работе П. Шумейкера. С критикой американской школы теории ожидаемой полезности можно ознакомиться по работе М. Алле. Проблема асимметрии информации хорошо изложена у Дж. Акерлофа и Х. Вэриана. Популярное изложение роли спекуляции дается в учебнике П. Хейне (гл. 7). Дополнительную информацию по проблемам инвестиционного риска можно найти в работе М. Бромвича, А. и Т. Первозванских, а также в книге под редакцией В. Шапиро.

## К главе 13

*Бусыгин В. П., Кокович С. Г., Цыплаков А. А.* Методы микроэкономического анализа: фиаско рынка. Новосибирск, 1996. Гл. 3, 4. С. 30—52.

*Капелюшников Р.* Экономическая теория прав собственности. М.: Наука, 1990. Разд. 2, 6, 9. С. 10—15, 37—43, 63—77.



*Коуз Р.* Фирма, рынок и право. М.: Дело, 1993. Гл. 1, 2, 5, 7. С. 4—53, 87—141, 169—192.

*Менар К.* Экономика организаций. М.: Инфра-М, 1996.

*Найшуль В. А.* Либерализм и экономические реформы // Мировая экономика и международные отношения. 1992. № 8.

*Норт Д.* Институты и экономический рост: Историческое введение // THESIS. 1993. Весна. С. 69—91.

*Савас Э. С.* Приватизация: ключ к рынку. М.: Дело, 1992. Ч. 2. С. 53—158.

*Хайек Ф.* Дорога к рабству. М.: Экономика, 1992. Гл. 4—5. С. 39—60.

*Шаститко А. Е.* Внешние эффекты и трансакционные издержки. М.: ТЕИС, 1997.

*Эрроу К.* Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов // THESIS. Т. 1. Вып. 2. С. 53—58.

*Milgrom P., Roberts J.* Economics, Organization and Management. Prentice Hall, 1992. Ch. 9.

*North D.* Structure and Change in Economic History. N. Y., 1981.

*Eggertsson T.* Economic Behavior and Institutions. Cambridge University Press, 1990.

Основные вопросы темы кратко изложены в учебнике Э. Долана и Д. Линдсея (гл. 12). Более углубленное изложение теории прав собственности можно найти в книге Р. Капелюшникова. Проблема трансакционных издержек раскрыта в статье Р. Коуза "Проблема социальных издержек" (гл. 5). В статье О. Уильямсона "Вертикальная интеграция производства..." концепция трансакционных издержек использована для объяснения развития рыночных структур. Институциональный анализ экономической истории нового времени с точки зрения эволюции отношений собственности показан в статье Д. Норта. Статья О. Уильямсона "Сравнение альтернативных подходов..." характеризует основные научные подходы к анализу роли фирмы в рыночном хозяйстве. Подход к фирме как к механизму экономии трансакционных издержек представлен в статье Р. Коуза "Природа фирмы" (гл. 2).

Вопрос о роли государства в рыночной экономике затрагивается во всех предлагаемых в списке основной литературы учебниках. В главе 14 книги П. Хейне анализируется право государства использовать принуждение и объясняется суть "проблемы безбилетника". Сфера деятельности государства в экономике описывается в учебнике под ред. А. Лившица и И. Н. Никулиной. У К. Макконнелла и С. Брю (гл. 3) основное внимание уделяется общественным интересам. Вопрос о минимальных и максимальных границах участия государства в управлении рыночной экономикой, а также о необходимости и формах разгосударствления наиболее полно раскрывается в работе под редакцией А. Лившица и И. Н. Никулиной.

## К главе 14

*Алескеров Ф. Т., Ортешук П.* Выборы. Голосование. Партии. М.: Академия, 1995.

*Бьюкенен Дж.* Конституция экономической политики // Вопросы экономики. 1994. № 6. С. 104—113.

*Бьюкенен Дж., Таллок Г.* Расчет согласия. Логические основания конституционной демократии // *Бьюкенен Дж. М.* Сочинения. М.: Таурус Альфа, 1997.

*Ванберг В.* "Теория порядка" и конституциональная экономика // Вопросы экономики. 1995. № 12. С. 86—95.

*Мизес Л.* Бюрократия. Запланированный хаос. Антикапиталистическая ментальность. М.: Дело, 1993. С. 9—105.

*Мильчакова Н.* Игра по правилам: "общественный договор" Джеймса Бьюкенена // Вопросы экономики. 1994. № 6. С. 114—121.

*Олсон М.* Логика коллективных действий в обществах советского типа // ЭКО. 1992. № 6. С. 3—14.

*Олсон М.* Логика коллективных действий. М., 1995. Гл. 6. С. 124—156.

От плана к рынку. Будущее посткоммунистических республик. М., 1993. С. 105—116, 135—147.

*Паркинсон С. Н.* Законы Паркинсона. М.: Прогресс, 1989. С. 9—58.

*Питер Л.* Принцип Питера или почему дела идут вкривь и вкось. М.: Прогресс, 1990. С. 24—58.

Политическая рента в рыночной и переходной экономике. М.: ИМЭМО, 1995.

*Сорман Г.* Либеральное решение. М.: Новости, 1992. Гл. 15. С. 250—260.

*Таллок Г.* Новый федералист. М.: Фонд за экономическую грамотность, 1993.

*Фридмен М., Фридмен Р.* Хозяева своей судьбы. В кн.: Фридмен и Хайек о свободе. Минск, 1990. С. 69—99.

*Хайек Ф.* Общество свободных. Лондон, 1990. Гл. 3, 4. С. 18—44, 159—189.

*Якобсон Л. И.* Экономика общественного сектора. М.: Наука, 1995. Гл. 4. С. 73—100.

*Johnson D.* Public Choice. An Introduction to the New Political Economy. L., 1991. Ch. 10, 11. P. 280—303, 327—340.

Популярное изложение основных вопросов первого занятия дано в учебниках Э. Долана и Д. Линдсея (гл. 15), Л. И. Якобсона, а также в курсе "Введение в рыночную экономику" под редакцией А. Я. Лившица и И. Н. Никулиной (гл. 19). Классическое изложение теории общественного выбора в условиях прямой демократии — в работе Дж. Бьюкенена и Г. Таллока. Критика представительной демократии ("выборного органа с неограниченной властью") содержится в третьей книге трехтомника Ф. А. Хайека "Закон, законодательство и свобода", вышедшей на русском языке в Лондоне под названием "Общество свободных" (Политический строй свободного мира — *Р. Н.*). Теория особого интереса и разнообразная практика лоббирования широко освещены в книге М. Олсона "Логика коллективных действий" (гл. 6).

Экономика бюрократии освещается в работах Л. Мизеса, С. Паркинсона, Л. Питера, Д. Джонсона, основы конституциональной экономики — в нобелевской лекции Дж. Бьюкенена, условия эффективной борьбы с бюрократией, а также оригинальная модель конституции описаны в работе Ф. Хайека.

*Приложение 2*

# Ответы к тестам

## Глава 1

*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Нет.*

2.1, *в.* 2.2, *в.* 2.3, *а.* 2.4, *г.* 2.5, *а.* 2.6, *а.* 2.7, *г.* 2.8, *в.* 2.9, *а.* 2.10, *в.*

3.1. В таблице представлен возможный ответ на заданный вопрос:

| Основные течения экономической мысли | Особенности предмета исследований | Особенности методологии |
|---|---|---|
| **Классический либерализм** | | **Рациональный индивидуализм, микроанализ** |
| 1. Монетаризм | Анализ преимущественно денежного обращения в рыночном хозяйстве | Допускается использование заведомо нереальных допущений, если созданная модель хорошо объясняет факты |
| **Современный либерализм** | | **Органический подход, макроанализ** |
| 2. Ордолиберализм | Поиск оптимального "порядка" для рыночной экономики | Теоретические допущения должны быть реалистичными |
| 3. Кейнсианство | Поиск оптимального регулирования экономики | Преобладание нормативного исследования над позитивным |
| **Радикальные теории** | | **Органический подход, макроанализ** |
| 4. Традиционный институционализм | Изучение "институтов" — социальных условий экономического развития | Теория есть обобщение фактов реальной действительности |
| 5. Марксизм | Изучение экономики как поля противоборства разных социальных групп | Используется метод материалистической диалектики |

3.2. Все институционалисты ("старые" и "новые") "наводят мосты" между экономикой и другими общественными науками. Но неоинституционалисты принадлежат к классическому либерализму, в то время как "классические" институционалисты относятся к экономистам-радикалам. Неоинституционалисты широко используют экономико-математические методы (и прежде всего микроэкономи-

ческий анализ), "классические" же институционалисты предпочитают эвристическое "видение", качественный анализ.

3.3. Это высказывание является позитивным, так как перечисляются без какой-либо оценки абстрактные условия, при выполнении которых модель свободной конкуренции воплотилась бы в жизнь.

3.4. И. М. Дьяконов использует ошибочную аналогию: законы социально-экономического развития не сводимы к физическим законам.

3.5. Такое исследование будет в основном микроэкономическим, так как оно рассматривает целое (национальную экономику) исключительно как сумму частей (отдельных товарных рынков).

*Вариант Б*

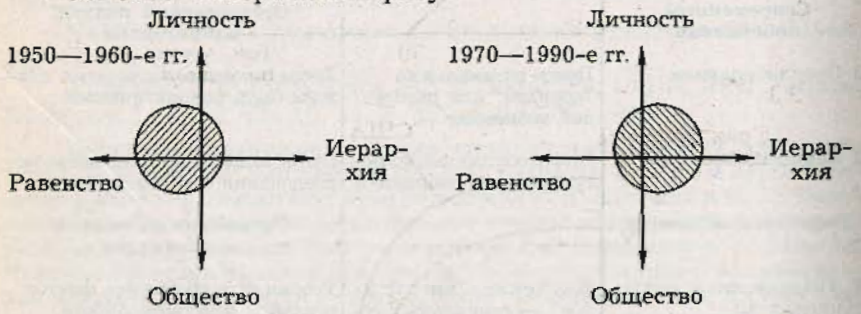
1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *в.* 2.2, *г.* 2.3, *в.* 2.4, *б.* 2.5, *а.* 2.6, *б.* 2.7, *в.* 2.8, *б.* 2.9, *г.* 2.10, *а.*

3.1. Это обобщение ошибочно, оно основано на "поспешной индукции", когда признаки части переносятся на целое. Фермер выигрывает, если его индивидуальный урожай больше, чем у соседей. Если же растет совокупный урожай, то это сбивает цены и совокупные доходы не растут.

3.2. Вывод ошибочен, так как "после этого" не значит "вследствие этого".

3.3. Ответ изображен на рисунке:




Если первые послевоенные десятилетия были "веком кейнсианства" и сильного влияния социалистических идей, то с 70-х гг. пальму первенства перехватили классические либералы ("неоклассический ренессанс").

3.4. Можно, поскольку строго рационально мыслящий "homo economicus" есть научная абстракция, обобщающая наиболее важные, по мнению *А.* Смита, закономерности поведения людей в экономических взаимоотношениях.

3.5. Для неоклассиков человек есть свободно и абсолютно самостоятельно действующий индивид, для марксистов он — воплощение объективных экономических категорий, действующий по общепринятым для его социальной группы (класса) нормам.



## Глава 2

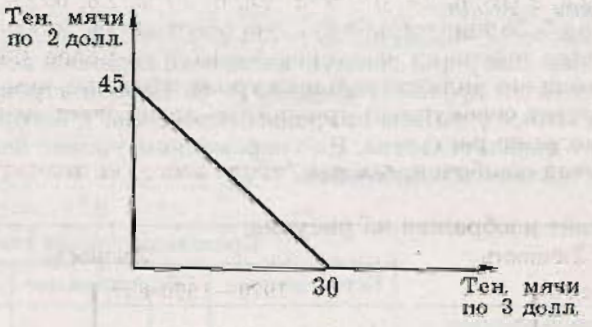
*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

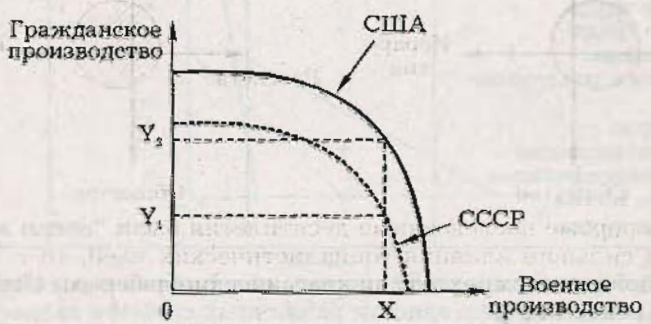
2.1, *в.* 2.2, *г.* 2.3, *в.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *а.* 2.7, *г.* 2.8, *а.* 2.9, *г.* 2.10, *а.*

3.1. Да, может. Например, время — редкий ресурс для экономиста, который пишет "Основы экономической теории", и почти неограниченный — для преступника, приговоренного к пожизненному заключению. Земельные ресурсы относительно редки в Москве и относительно безграничны в Сибири. Впрочем, абсолютно неограниченных ресурсов в мире в принципе нет, ибо все в этом мире знает счет и меру.

3.2. Кривая производственных возможностей фирмы будет выглядеть следующим образом:




3.3.




Пусть OX — уровень военного производства, минимально необходимый для участия в "холодной войне". Если обе страны выдерживают военный паритет, но ресурсный потенциал одной (СССР) ниже, чем у другой (США), то гонка вооружений приведет к отставанию гражданского производства у более слабого участника ($y^1 < y^2$). Польский фантаст С. Лем охарактеризовал такую "гонку на истощение" следующим образом: "Пока богатый похудеет, бедный умрет от голода".

3.4. Альтернативные издержки приобретения дома составляют упущенную выгоду в результате закрытия депозитного счета в банке 140 000 × 0,09 = 12 600 долл. в год. Поэтому дом не представляет интереса для покупателя.

3.5. Эффективное разделение труда предполагает, что Робинзон будет собирать кокосы, а Пятница — ловить рыбу, поскольку альтернативные издержки одного кокоса для Робинзона — 1/5 рыбы, для Пятницы — 1/3 рыбы; напротив, альтернативные издержки одной рыбы меньше для Пятницы, чем у Робинзона (соответственно 3 и 5). При эффективном разделении труда за день будет поймано 30 рыб и собрано 30 кокосов.

*Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *а.* 2.2, *г.* 2.3, *а.* 2.4, *в.* 2.5, *г.* 2.6, *в.* 2.7, *б.* 2.8, *а.* 2.9, *г.* 2.10, *г.*

3.1. Т. Мен совершил ложную аналогию, перенося все свойства одного объекта на другой, похожий. А. Н. Барбон строит доказательство на тезисе ("запасы природы бесконечны"), который сам по себе требует доказательства. На современном уровне знаний этот тезис представляется ошибочным.

3.2.

| | Производительные силы | | |
|---|---|---|---|
| | Естественные | Общественные | Всеобщие |
| Внутрипроизводственное разделение труда | | + | |
| Природная среда | + | | |
| Научные знания | | | + |
| Общественное разделение труда | | + | |
| Орудия труда | | + | |
| Полезные ископаемые | + | | |
| Трудовая квалификация | | + | |
| Плодородие почвы | + | | |
| Кооперация труда | | + | |

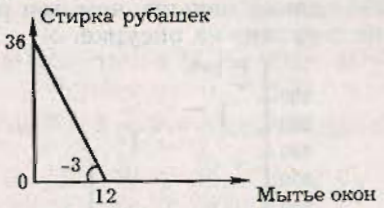
3.3. Выбор экономической системы целесообразно осуществлять путем сравнения эффективности различных систем в данной культурной среде. При этом в проблеме оценки эффективности следует видеть две стороны:

1) оценка эффективности технико-экономической, т.е. эффективности использования ресурсов (производительности труда, фондоотдачи и т.д.);

2) оценка эффективности социально-экономической (путем анализа данных о продолжительности жизни, об уровне удовлетворенности условиями жизни и т. д.).



3.4. Кривая производственных возможностей Марьи Ивановны будет выглядеть следующим образом:




3.5. Под "человеческим капиталом" понимают творческий потенциал работника, неразрывно связанный с его личностью и приносящий ему доход. "Человеческий капитал" есть особая разновидность такого ресурса, как "труд". "Человеческому капиталу" россиян трудно дать однозначную оценку: с одной стороны, тяга к творчеству и самовыражению в труде, с другой — леность, недисциплинированность, "стадный" коллективизм и т.д. "Русская душа" — это, как правило, единство крайностей, не знающее "золотой середины".

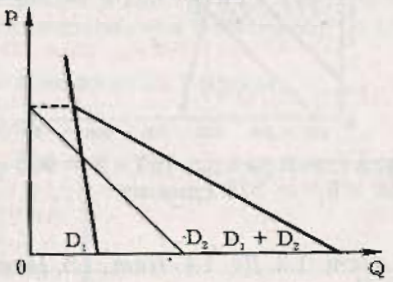
## Глава 3

*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Нет.*

2.1, *г.* 2.2, *б.* 2.3, *б.* 2.4, *г.* 2.5, *в.* 2.6, *в.* 2.7, *б.* 2.8, *в.* 2.9, *в.* 2.10, *в.*

3.1. Решение показано на рисунке:




3.2.

*а)*

$$E_P^S = \left| \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \right|.$$

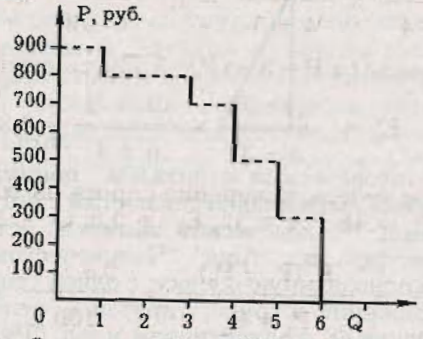
Поскольку предложение меняется в данном примере строго пропорционально цене, то во всех интервалах эластичность всегда будет равна 1.

*б)* $\Delta P/P = 5/100 = 0{,}05$. При $E_P^S = 1$ — $\Delta P/P = \Delta Q/Q$; $Q = 0{,}05 \times 400 = 20$. Следовательно, при повышении цены товара Б на 5 денежных единиц его предложение составит 420 единиц.

3.3. *а)* $Q_E = Q_D = Q_S$; тогда $2500 - 200P_E = 1000 + 100P_E$; $P_E = 5$; $Q_E = 2500 - 200 \times 5 = 1000 + 100 \times 5 = 1500$ единиц.

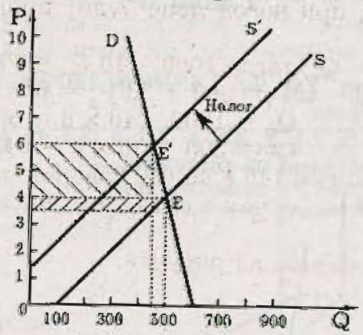
б) При $P_{фикс} = 3$ $Q_D = 2500 - 200 \times 3 = 1900$; $Q_S = 1000 + 100 \times 3 = 1300$, т.е. возникнет дефицит в 600 единиц, при этом будет продано товаров на 200 единиц меньше, чем при равновесной цене.

3.4. Решение показано на рисунке:




3.5. *а)* $Q_E = Q_D = Q_S$; тогда $600 - 25P_E = 100 + 100P_E$; $P_E = 4$; $Q_E = 600 - 25P_E = 100 + 100\ P_E = 500$.

*б)* Решение осуществляется при помощи схемы (см. рисунок).



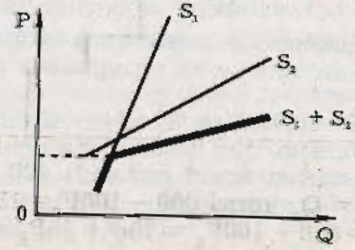

Потери покупателей равны: $450 \times 2 = 900$ единиц, потери продавцов равны: $450 \times 0,5 = 225$ единиц.

*Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Да.* 1.10. *Нет.*

2.1, *в.* 2.2, *в.* 2.3, *в.* 2.4, *б.* 2.5, *б.* 2.6, *б.* 2.7, *в.* 2.8, *в.* 2.9, *г.* 2.10, *а.*

3.1. Решение показано на рисунке:






3.2. а) В интервале от P = 4 до P = 5 и от P = 3 до P = 6. Действительно:

$$\frac{-(4-5)}{5-4} \times \frac{(5+4)}{4+5} = 1; \quad \frac{-(3-6)}{6-3} \times \frac{(6+3)}{3+6} = 1;$$

б) в интервале от P = 3 до P = 5 эластичность спроса на товар А:

$$E_P^D = \frac{-(4-6)}{5-3} \times \frac{(5+3)}{6+4} = 0,8.$$

Исследуем теперь изменение спроса на товар Б:
$P_1 = 48$; $P_2 = 48 + 4 = 52$; $E_P^D = 0,8$; $Q_1 = 1000$; тогда

$$\frac{Q_1 - Q_2}{Q_2 - Q_1} = \frac{E_P^D(P_2 - P_1)}{P_2 + P_1} = \frac{0,8 \times 4}{100} = 0,032 \approx 0,03;$$

$Q_1 - Q_2 = 0,03Q_2 + 0,03Q_1$; $1,03Q_2 = 0,97\ Q_1$;
$Q_2 = (0,97/1,03)\ Q_1 = 0,942 \times 1000 = 942$.

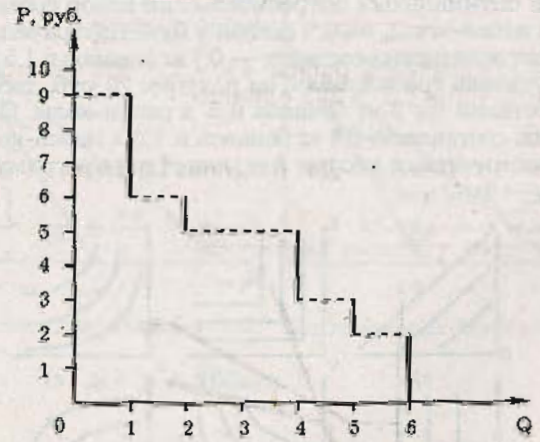
Таким образом, при новой цене будет продано примерно 942 единицы товара Б.

3.3. а) $Q_E = Q_D = Q_S$; тогда $1000 - 40\ P_E = 300 + 30P_E$; $P_E = 10$;
$Q_E = 1000 - 40P_E = 300 + 30\ P_E = 600$ единиц.

б) при $P_{фикс} = 8$ $Q_D = 1000 - 40 \times 8 = 680$;
$Qs = 300 + 30 \times 8 = 540$,

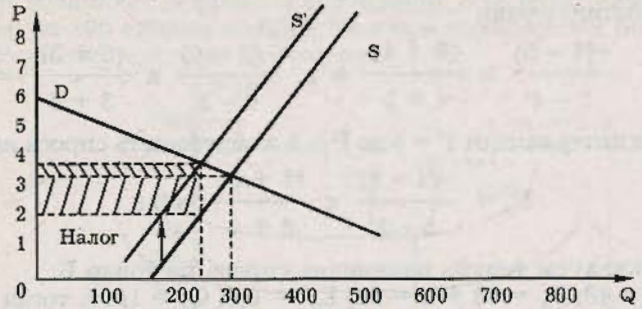
т. е. возникает дефицит в 140 единиц. Товаров при этом будет продано на 60 единиц меньше, чем в ситуации со свободной ценой равновесия.

3.4. Решение показано на рисунке:




3.5. а) $Q_E = Q_D = Q_S$; тогда $600 - 100P_E = 150 + 50P_E$; $P_E = 3$;
$Q_E = 600 - 100P_E = 150 + 50P_E = 300$.

б) Решение осуществляется при помощи схемы (см. рисунок):




Потери покупателей равны 200 × 0,5 = 100 единиц. Потери продавцов составят 200 × 1 = 200 единиц.

## Глава 4

### *Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *в.* 2.2, *г.* 2.3, *в.* 2.4, *в.* 2.5, *б.* 2.6, *г.* 2.7, *г.* 2.8, *а.* 2.9, *б.* 2.10, *в.*

3.1. Пива — 1 кружка, раков — 30 штук.

3.2. Масла — 3 кг, хлеба — 5 батонов.

3.3. *а)* Поскольку 3X + 2Y = 20, а

$$\frac{Y}{X} = \frac{3}{2},$$

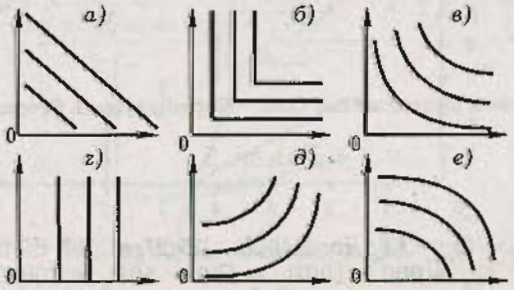
то оптимальное потребление составит 3,3 кг бананов и 5 л пепси-колы.

*б)* Зимой оптимальный потребительский набор составит 2,6 кг бананов и 6,5 л пепси-колы, на его покупку будет затрачено 26 руб.

*в)* Эффект замещения составит — 0,7 кг бананов и 1,5 л пепси-колы. Если бы покупатель тратил зимой на покупки 20 руб., то его оптимальный набор составил бы 2 кг бананов и 5 л пепси-колы. Следовательно, эффект дохода составляет: 0,6 кг бананов и 1,5 л пепси-колы.

3.4. Экономическая теория 6 ч, линейное программирование — 2 ч, история — 3 ч.

3.5.



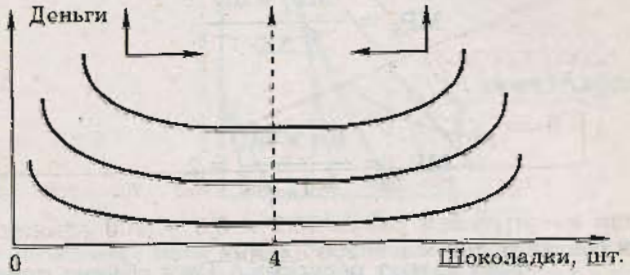



### *Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Нет.*

2.1, *б.* 2.2, *г.* 2.3, *б.* 2.4, *г.* 2.5, *а.* 2.6, *г.* 2.7, *а.* 2.8, *а.* 2.9, *г.* 2.10, *в.*

3.1.




3.2. а) Оптимальный объем закупок составит в среднем примерно 1,7 видеокассеты и 5 аудиокассет в неделю.

б) При росте цен на видеокассеты спрос сократится до 1,25 видеокассеты и 5 аудиокассет в среднем в неделю.

в) Эффект замещения составил –0,45 видеокассеты в неделю; эффект дохода отсутствует, поскольку доход, используемый на покупку товаров, не изменился.

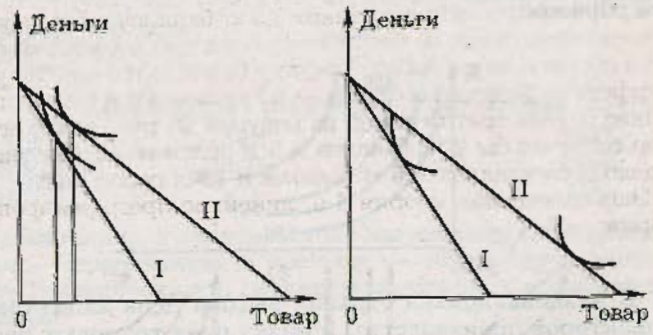
3.3. Предметы роскоши: А, Д, Ж, К; предметы первой необходимости: Б, В, Е, И; малоценные товары: Г, З.

3.4. 1) оба товара — блага;

2) x — благо, y — антиблаго;

3) x — нейтральный товар, y — благо.

3.5.




Карта кривых безразличия Оли  Карта кривых безразличия Иры

## Глава 5

### *Вариант А*

1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *а*. 2.2; *в*. 2.3, *в*. 2.4, *в*. 2.5, *в*. 2.6, *а*. 2.7, *б*. 2.8, *а*. 2.9, *г*. 2.10, *б*.

3.1. MP = {0; 1; 2.5; 5; 6.5; 4; 2; 1.5}. Наиболее эффективен труд при 4-часовом рабочем дне.

3.2. Поскольку $MP_L \times \Delta_L + MP_K \times \Delta K = 0$, то

$$MP_K = \frac{MP_L \times \Delta L}{\Delta K}.$$

Следовательно,

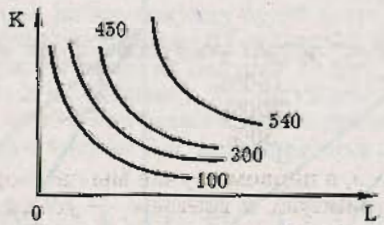
$$MP_K = \frac{0{,}5 \times 48}{12} = 2.$$

3.3. *а)*

| | Рост затрат ресурсов | Рост объема производства |
|---|---|---|
| От А к Б | 200% | 300% |
| От Б к В | 150% | 150% |
| От В к Г | 150% | 20% |

Следовательно, в первом случае мы наблюдаем возрастающую, во втором — постоянную, в третьем — убывающую экономию от масштаба.

*б)* При прочих равных условиях указанная последовательность свидетельствует, что минимальный оптимальный размер предприятия достигнут в точке В, после которой приращение производства, возможно, достигается за счет непропорционально больших затрат ресурсов. Графически эта ситуация может быть показана следующим образом:

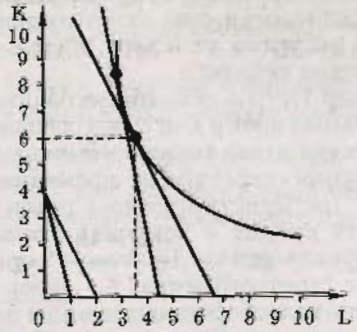



3.4. В развивающихся странах высока цена капитала (технических факторов производства) и низка цена трудовых ресурсов, в развитых странах — наоборот. Поэтому критерии технической и экономической эффективности производства в этих странах будут принципиально разными: в развитых эффективнее капиталоемкое и трудосберегающее производство, в развивающихся — трудоемкое и капиталосберегающее.

3.5. Если решать задачу геометрическим методом (см. график), то оптимальная комбинация составит примерно 6 единиц капитала



и 3,5 единицы труда, издержки на производство составят при этом 65 долл.




Если изменится цена труда, то минимальные издержки производства составят: 4,5 × 20=90 долл., т. е. они возрастут в сравнении с предыдущим случаем на 25 долл.

Более точный результат можно получить алгебраическим методом. Если (KL)/2 = 10, а $MP_L/MP_K = 10/5$ или $\Delta K/\Delta L = 10/5$, то $L = 10^{1/2} = 3{,}2$; $K = 2(10)^{1/2} = 6{,}4$, издержки составят примерно 64 долл. Изменение цены труда даст оптимальную комбинацию $L = 5^{1/2} = 3{,}2$; $K = 4(5)^{1/2}$, при этом издержки составят примерно 90 долл.

## *Вариант Б*

1.1. *Нет*. 1.2. *Нет*. 1.3. *Да*. 1.4. *Да*. 1.5. *Да*. 1.6. *Нет*. 1.7. *Нет*. 1.8. *Нет*. 1.9. *Да*. 1.10. *Да*.

2.1, *а*. 2.2, *в*. 2.3, *в*. 2.4, *а*. 2.5, *в*. 2.6, *б*. 2.7, *а*. 2.8, *в*. 2.9, *г*. 2.10, *а*.

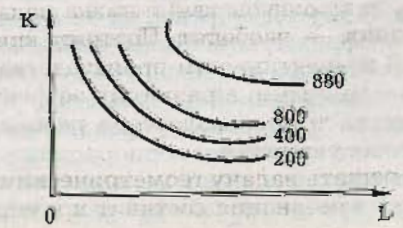
3.1. TP = {0; 2; 5,5; 10,5; 17,5; 22; 25; 26}. Наиболее эффективен 4-часовой рабочий день.

3.2. $MP_K = 0{,}5$.

3.3. а)

| | Рост затрат ресурсов | Рост объема производства |
|---|---|---|
| От А к Б | 150% | 200% |
| От Б к В | 200% | 200% |
| От В к Г | 50% | 10% |

Следовательно, в первом случае мы наблюдаем возрастающую, во втором — постоянную, в третьем — убывающую экономию от масштаба. Графически эта ситуация может быть показана следующим образом:



б) Отдача от ресурсов сначала растет, потом стабилизируется, после чего падает. Это означает, что в первом случае рост объема производства достигается при относительной экономии ресурсов, затем экономия ресурсов исчезает, после чего возникает относительный перерасход ресурсов.

3.4. Профессор Петров обязательно наймет секретаря, чтобы высвободить наибольшее время для своей основной работы, где его экономическое преимущество над конкурентами наиболее велико — в 2 раза, в то время как в роли секретаря он эффективен только в 1,5 раза.

3.5. "Серое" (нерегистрируемое) теневое производство не может использовать кредит и покупать сколько-нибудь дорогостоящие средства производства. Поэтому "серая" экономика подобна экономике стран "третьего мира" — здесь наиболее эффективны трудоемкие и капиталосберегающие виды деятельности (производство услуг, производство простых потребительских товаров).

## Глава 6

### *Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Да.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *а.* 2.2, *б.* 2.3, *в.* 2.4, *а.* 2.5, *в.* 2.6, *г.* 2.7, *б.* 2.8, *в.* 2.9, *в.* 2.10, *в.*

3.1. Динамика предельного и среднего продукта будет выглядеть следующим образом:

| Число работающих станков | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Выпуск продукции, тыс. шт. | 6 | 15 | 23 | 30 | 36 | 42 | 46 | 48 |
| Средний продукт, тыс. шт. | 6 | 7,5 | 7,7 | 7,5 | 7,2 | 7,0 | 6,6 | 6,0 |

*а)* С точки зрения предпринимателя, наивысшая эффективность использования станочного парка будет достигнута при загрузке только 3 станков. Напротив, с точки зрения общества, целесообразно использовать все имеющиеся станки, ибо даже последний из них дает положительный предельный продукт.

*б)* Административное давление на предпринимателя с целью максимизации использования производственных фондов приведет в условиях стабильности трудовых ресурсов к падению фондоотдачи (среднего продукта) и разорению предпринимателей.

3.2. *а)* С одной стороны, владелец акции может распоряжаться ею как полноправный собственник: получать на нее доход, дарить, завещать и т.д. С другой стороны, он не вправе без согласия других акционеров распоряжаться самим имуществом фирмы. Поэтому акционерная собственность является по сути квазичастной: частной по форме, коллективной по существу.

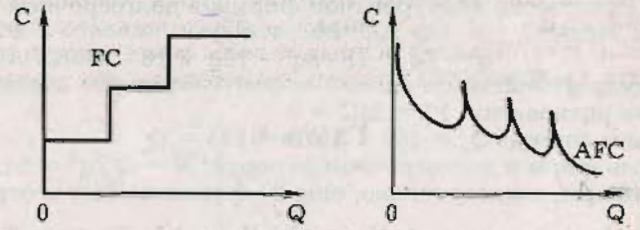
*б)* В процессе "революции управляющих" реальные полномочия по управлению крупными корпорациями постепенно переходят из рук собственников в руки менеджеров. Одновременно растет активное участие наемных рабочих как в управлении делами фирмы, так и в акционерной собственности (программа ESOP — Employee Stock Ownership Plan — в США). Оба этих процесса можно рассматривать как проявление постепенной социализации производственных отношений.



3.3. У предельной фирмы выручка возмещает общие издержки, экономическая прибыль равна нулю. Следовательно, $110Q = 80 + 55Q$, $Q = 1454$ тыс. т.

3.4. $P = TR/Q = 5{,}00$, $VC = AVC \times Q = 5500$, $TC = FC + VC = 7000$, $AC = TC/Q = 7{,}00$. Эта фирма должна закрыться, так как цена не покрывает даже средних переменных издержек.

3.5.




### *Вариант Б*

1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Да.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Да.* 1.8. *Да.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Нет.*

2.1, *г.* 2.2, *б.* 2.3, *в.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *а.* 2.7, *а.* 2.8, *б.* 2.9, *а.* 2.10, *в.*

3.1. При росте числа работников предельный и средний продукты труда будут изменяться следующим образом:

| Число работников | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Предельный продукт, млн. руб. | 8 | 10 | 9 | 8 | 3 | 2 |
| Средний продукт, млн. руб. | 8 | 9 | 9 | 8,8 | 7,6 | 6,7 |

*а)* При использовании труда трех человек (фермер и его сыновья) достигается максимально возможная на данном участке земли производительность труда (9 млн. руб. на работника). Использование наемной рабочей силы будет вести к снижению среднего продукта, но может иметь смысл, если заработная плата сельскохозяйственных рабочих будет ниже предельного продукта труда.

*б)* Наем 1-го рабочего будет давать фермеру дополнительный доход в 5 млн. руб. (8 млн. — 3 млн.); зарплата 2-го рабочего сравняется с предельным продуктом, а у 3-го — превысит его. Поэтому наем такого количества рабочих неэффективен для фермера.

3.2. Преподаватель должен включить в затраты пункты *а, б, г, ж, з.* Прочие расходы не зависят от того, каким именно видом деятельности занят преподаватель.

3.3. $TC = FC + VC = 14000$; $Q = TC/AC = 4000$; $TR = P \times Q = 12\,000$; $AVC = VC/Q = 2{,}00$; $MC = AVC = 2{,}00$. Фирма должна

увеличивать выпуск, так как цена возмещает средние переменные издержки, но еще не возмещает полных средних издержек.

3.4. Когда акционерами являются физические лица, то они заинтересованы прежде всего в максимизации текущих дивидендов, склонны приносить интересы долгосрочного развития в жертву интересам сиюминутной прибыльности. Напротив, юридические лица относительно безразличны к размерам дивидендов и заинтересованы в первую очередь в стабильности развития корпорации. Именно поэтому японские фирмы могут уделять огромное внимание проблемам долгосрочной стратегии, получая тем самым преимущества в сравнении с более "близорукими" американскими конкурентами.

3.5. Равновесие конкурентной фирмы в долгосрочном периоде:

$$AC=MC, \text{ т. е.}$$

$$q^2 - 6q + 18 = 3q^2 - 12q + 18$$

Откуда $q^* = 3$.

Цена равновесия: $P^* = MC = 9$.

Объем спроса: $Q_d = 180 - 3 \times 9 = 153 = Q_s$

Число фирм в долгосрочном периоде: $N = Q_s/q^* = 51$. Так как у нас 30 фирм, следовательно, еще 21 фирма войдет в отрасль.

## Глава 7

*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Нет.*

2.1, *в.* 2.2, *а.* 2.3, *б.* 2.4, *а.* 2.5, *в.* 2.6, *а.* 2.7, *г.* 2.8, *а.* 2.9, *б.* 2.10. *г.*

3.1. *а)* В конкурентных условиях цена устанавливается на уровне, близком к MC. В данном случае близкая цена составляет 6,9 при MC = 5,4 и объеме спроса 6000.

*б)* Есть превышение цены над предельными издержками в 1,5 ден. ед. Следовательно, имеется экономическая прибыль.

3.3. Да, если эластичность спроса на женские и мужские костюмы одинакова. Можно привести формулу

$$P = MC \times \frac{E_d}{E_{d-1}}.$$

3.3. Расчет цены билетов для студентов и пенсионеров исходит из равенства предельных доходов от обеих продаж: $MR_{ст.} = MR_{пенс.}$ Если Q = 1000, то, приравнивая MR, получим:

$$\begin{cases} 60 - Q_{ст.}/10 = 50 - Q_{пенс.}/10. \\ Q_{ст.} + Q_{пенс.} = 1000. \end{cases}$$

Решая систему, получим:

$Q_{пенс.} = 450$; $P_{пенс.} = 27{,}5$ (ден. ед.);

$Q_{ст.} = 550$; $P_{ст.} = 32{,}5$ (ден. ед.).

3.4. Данная задача представляет трудность, так как основана на теории доминирующей фирмы в конкурентном окружении и предполагает вычисление остаточного спроса. Находим объем и цену, при которой аутсайдеры вытеснят лидера из отрасли. Для этого приравниваем спрос к предложению аутсайдеров:

$100 - 2Q = 2Q$; $Q = 25$; $P = 50$.



При цене, равной 50 долл., "Де Бирс" вытеснят с рынка. Этого "Де Бирс" допустить не может. Следовательно, ее цена будет ниже 50, вплоть до 0, когда аутсайдеры не будут присутствовать на рынке. Следовательно, если вычесть функцию предложения аутсайдеров $Q_s(P)$ из функции спроса $Q_D(P)$, то останется функция остаточного спроса (DR).

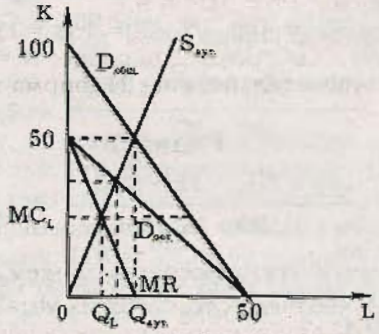
Можно написать уравнение прямой остаточного спроса: $P_{ост.} = 50 - Q$, или при $MR_{ост.} = 50 - 2Q$. Подставляем в эту формулу значение MC "Де Бирс", т. е. выполняем условие максимизации прибыли для остаточного спроса:

$20 = 50 - 2Q$, $Q = 15$ (для "Де Бирс") при $P = 35$.

$Q_{аут.} = 17{,}5$ при $P = 35$.

Итого, в отрасли предлагается 32,5 тыс. шт. алмазов при цене 35 долл. за карат.

Функцию остаточного спроса можно представить графически:




3.5. Цена лопаты составит 36,6 руб., количество продаж — 63,4 тыс. шт. Фирмы поделят рынок поровну, объем продаж каждой составит 31,7 тыс. шт. Эта задача лучше всего решается по формуле Курно:

$Q_{1,2} = 1/3$ (максим. цена – MC); $P_{1,2} = 1/3$ (максим. цена + 2MC). Тогда имеем:

$Q_{1,2} = 1/3\ (100 - 5) = 31{,}67$ (на каждого); $P_{1,2} = 1/3\ (100 + 10) = 36{,}67$.

*Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1. *а.* 2.2, *б.* 2.3, *а.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *а.* 2.7, *а.* 2.8, *а.* 2.9, *б.* 2.10, *г.*

3.1. $P_н = 600$; $Q_н = 10$ тыс. шт.;

$P_к = 500$; $Q_к = 10$ тыс. шт.

$Q_{новый\ и\ старый} = 10$ тыс. шт.

$TC_{старые} = 5000$, на единицу = 500.

$\pi_{валовая} = 0{,}2 \times 5000 = 1000$. На единицу = 100.

$TC_{новые} = 4000$, на единицу = 400.

Фирма может получать одинаковую прибыль на единицу продаж, если при старом способе производства назначит цену 600 (на 1 шт.), а при новом сохранит цену 500 (на 1 шт.).

3.2. Решение задачи следует, исходя из условия: $MR_{внутр.} = MR_{внеш.} = MC$. Получается, что объем производства равен 300, он делится между 2 рынками в зависимости от внутреннего предельного дохода, который должен быть не меньше 80 тыс. руб. Тогда $80 = 120 - 0{,}2q$, т. е. $q_{внутр.} = 200$; $q_{внеш.} = 100$.

3.3. Увеличит цену на 9 долл. Задача решается из формулы Лернера для монополии: $L = (P - MC)/P = 1/E_d$, отсюда $P = E \times MC/(E - 1)$. Следовательно, $P = 1{,}5MC$. $MC = 2/3\ P$, т. е. надбавка в цене составляет 1/3 от издержек. Необходимость увеличить цену на 6 единиц для уплаты налога обернется повышением цены на: $P_{нов.} = (1{,}5 \times 6) + 1{,}5MC$, т. е. $P_{нов.} = 9 + 1{,}5MC$.

3.4. Фирма А.

Приведем фунцию спроса как $P = 100 - 2Q$.

$$L_A = \frac{100 - 2Q_A - 28 - 109Q_A}{100 - 2Q_A} = 1/8.$$

$$L_B = \frac{100 - 2Q_B - 52 - 69Q_B}{100 - 2Q_B} = 1/5.$$

Путем арифметических расчетов придем к выражению для $Q_A$ и $Q_B$ и найдем их значения: $Q_A = 0{,}537$; $Q_B = 0{,}3$. Отсюда найдем $P_A = 98{,}8$; $P_B = 99{,}4$.

Тогда $\pi_A = 6{,}501$; $\pi_B = 6{,}01$ (все расчеты с округлением).

То есть фирма А максимизирует прибыль в долгосрочном периоде успешнее, чем фирма В.

3.5. *а)* Формула выписывается из выражения для ТС для 100 фирм и соответствующей дифференциации по количеству:

$MC_i = 0{,}2Q_i - 2$, $Q_i = 0{,}01Q$,

$MC_{общ.} = 0{,}2 \times 0{,}01Q - 2$, $0{,}002Q = P + 2$, $Q = 500P + 1000$.

По конкурентным условиям, $MC_i = P = 0{,}2Q_i - 2$, следовательно, $P = 2$ при $Q_i = 0$.

*б)* $P = 9{,}98$; $Q = 5990{,}02$.

Рассчитываются при переходе к $Q_{общ.} = 500P + 1000$.

$6000 - P = 500P + 1000$, тогда $P = 5000/501 = 9{,}98$; $Q = 5990{,}02$.

## Глава 8

*Вариант А*

1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Да.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *в.* 2.2, *г.* 2.3, *а.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *б.* 2.7, *а.* 2.8, *г.* 2.9, *в.* 2.10, *а.*



3.1. Объем производства составит 20 тыс. шт.

Данные задачи можно уточнить. Если даны МС каждой фирмы, то лучше написать: $MC_i = 100 - 30q_i + q_i^2$, где i = от 1 до 10.

Долгосрочные перспективы предполагают min АС, где они равны МС.

$MC = MR = P$.

Для 10 фирм $MC = 100 - 30 \times 0{,}1Q + 0{,}01Q^2$.

$MR = 100 - 2Q$.

$100 - 3Q + 0{,}01Q^2 = 100 - Q$.

$-2Q + 0{,}01Q^2 = 0$.

$-2 + 0{,}001Q = 0$, тогда $Q = 200$ тыс. шт.

3.2. $MR_{внутр.} = MR_{внеш.} = MC$.

$20 = 10 + 0{,}1Q$; $Q = 100$ млн. шт. Это общий объем, который делится между рынками. $MR_{внутр.} = 100 - Q = 20$ млн. шт. Тогда продажи на внутреннем рынке составят 80 млн. шт. Продажи на мировом рынке — 20 млн. шт.

3.3. Выясним цену, по которой салону выгодно продавать картины: $P_{салона} = 48/0{,}8 = 60$ тыс. руб. Художник получит 12 тыс. руб. Салон выручит свои МС = 48 тыс. руб. Чтобы реализовать условия максимизации прибыли, салон должен считать 60 тыс. руб. своими полными предельными издержками: $MR = MC = 60$ тыс. руб. Тогда $60 = 100 - 4Q$; $Q = 10$ шт.; $P = 80$ тыс. руб. Это цена салона как монополии.

*а)* Салону будет доставаться 640 тыс. руб., а художнику — 160 тыс. руб.

*б)* Самым выгодным для художника было бы расширение продаж вплоть до $MR = 0$, т. е. 25 штук при цене 50 тыс. руб. Это даст ему 250 тыс. руб. — максимум возможного. Но салон на это не пойдет, ведь на единицу продаж цена составит 40 тыс. руб., т. е. не покроет издержек.

*в)* Для общества было бы выгодным соблюдение общих правил равновесия фирмы на рынке без монопольных надбавок.

$48 = 100 - 4Q$, отсюда $Q = 13$, а $P = 74$ тыс. руб. Художник получает 192,4 тыс. руб., салон — 769,6 тыс. руб., где $MR = 59{,}2$ тыс., что выше, чем 48 тыс. руб.

3.4. Задача решается из эластичности спроса на бензин и эластичности предложения бензина. Необходимо вычислить внутреннее предложение бензина по новой цене. Надо обратить внимание на знаки при коэффициентах эластичности:

$$E_P^S = \frac{(Q_0 - Q_1)/Q_0}{(P_0 - P_1)/P_0} > 0.$$

Подставляем известные значения и вычисляем $Q = 80$ млрд. галлонов.

С введением квоты в 20 млрд. галлонов правительство добилось восстановления предложения до 100 млрд. галлонов. Но в это же время объем спроса вырос:

$$E_P^D = \frac{(100 - Q_2)/100}{(1 - 0{,}5)/1} = -0{,}5.$$

$$E_P^D = \frac{(Q_0 - Q_1)/Q_0}{(P_0 - P_1)/P_0} < 0.$$

Находим $Q_2 = 125$ млрд. галлонов. Таким образом, дефицит равен 25 млрд. галлонов.

3.5. Пороговым значением для индекса Херфиндаля—Хиршмана является 1800. Тогда минимальное количество фирм в отрасли составит $n = 1/0{,}18 = 6$.

*Вариант Б*

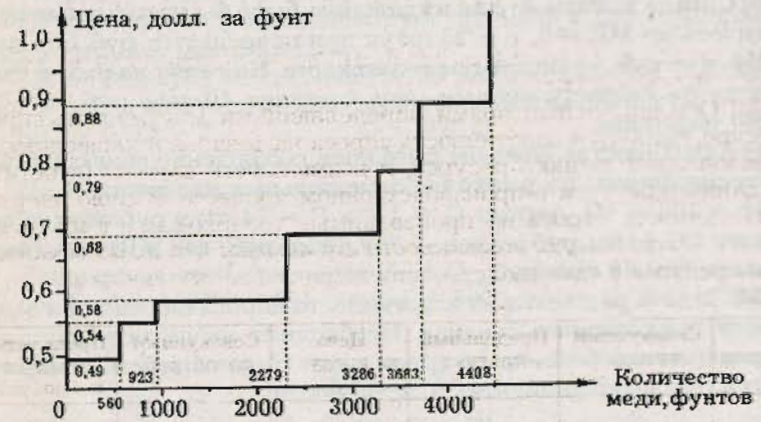
1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *а.* 2.2, *а.* 2.3, *г.* 2.4, *в.* 2.5, *б.* 2.6, *а.* 2.7, *а.* 2.8, *в.* 2.9, *в.* 2.10, *а.*

3.1. Задача решается, исходя из формулы Лернера: $L = (P - MC)/P = -1/E$.

Для Черемушкинского рынка: $(10 - MC)/10 = -(-1/8)$, откуда $MC = 8{,}75$, они для компании стабильны, значит, для Рижского рынка $L = (P - 8{,}75)/P = -(-1/5)$, или $P = 10{,}9375 \approx 10{,}94$.

3.2. Задача решается графически. Единственной подсказкой может быть необходимость ранжировать предельные издержки (MC) по возрастающей.



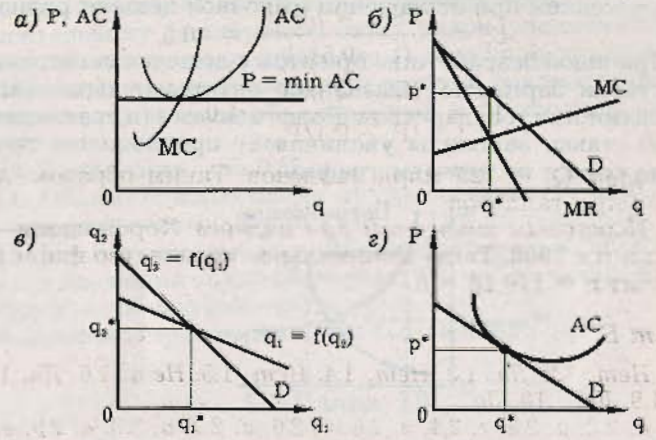

3.3—3.4. *а)* Задача на применение условий равновесия Курно: $Q_{1,2} = 1/3(P_{max} - AC)$; $P_{1,2} = 1/3(P_{max} + 2AC)$.

Следовательно, по Курно: $Q_{1,2} = 33\frac{1}{3}$, $P_{1,2} = 33\frac{1}{3}$;



*б)* Картель дает иные результаты: $MR = 100 - 2Q = 0$. Тогда $Q = 50$, $P = 50$.

в) Свободная конкуренция дает $P = MC = 0$; $Q = 100$.




3.5. Например, стимулировать концентрацию преступного бизнеса, чтобы преступная монополия затем повысила цены на свои "товары", что приведет в долговременном периоде к сокращению числа их потребителей.

## Глава 9

*Вариант А*

1.1. *Да.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *г.* 2.2, *в.* 2.3, *б.* 2.4, *г.* 2.5, *б.* 2.6, *а.* 2.7, *б.* 2.8, *б.* 2.9, *г.* 2.10, *в.*

3.1. $R = 4 - 0{,}1r$.

3.2. Основными факторами, определяющими эластичность спроса на ресурс, являются эластичность спроса на товары, производимые с использованием данного ресурса, и возможности замены (субституции) данного ресурса в производственном процессе. В свою очередь, на эластичность спроса на производимые товары влияет их полезность для потребителя, возможности его замены и т. д.; возможность замены ресурса в производстве определяется ее технологией.

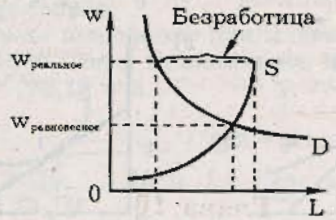
3.3.

| Единицы | Совокупный продукт | Предельный продукт | Цена на продукт, руб. | Совокупный доход, руб. | Предельный продукт в день. выр. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 15 | 15 | 100 | 1500 | 1500 |
| 2 | 28 | 13 | 100 | 2800 | 1300 |
| 3 | 38 | 10 | 100 | 3800 | 1000 |
| 4 | 45 | 7 | 100 | 4500 | 700 |
| 5 | 50 | 5 | 100 | 5000 | 500 |
| 6 | 53 | 3 | 100 | 5300 | 300 |

3.4. Приблизительно 0,65.

3.5. Согласно классическому экономиксу, безработица рассматривается как типичный пример разрыва между спросом на товар и его предложением при отклонении рыночной цены от равновесного уровня.

*а)* Причиной безработицы при этом считается завышение цены труда (ставки зарплаты), вызванное антирыночными силами — профсоюзами или государством. Более высокая (в сравнении с равновесной) ставка зарплаты увеличивает предложение труда при снижении спроса на него (см. график).




*б)* Для снижения безработицы экономисты-классики рекомендуют либерализацию рынка труда — прекращение его искусственного регулирования. В этих условиях, по их мнению, реальная ставка зарплаты снизится до равновесного уровня и сформируется стандартное рыночное равновесие, при котором спрос и предложение равны друг другу. При этом в экономике будет наблюдаться фрикционная безработица, вызваннная несовершенством информации (например, хотя закрытие одних фирм компенсируется рождением других, работники не успевают мгновенно сменить место работы), а также добровольным выбором самих работников. В частности, часть работников может оказаться в положении "между работами", стремясь при смене работы улучшить свои условия труда; другие работники бездействуют, ожидая в будущем повышения ставок оплаты (спекулятивная безработица); третьи ждут обусловленного срока начала труда (безработица ожидания). Все эти ситуации объединяются понятием "добровольная безработица" (voluntary unemployment), которая является разновидностью безработицы фрикционной (frictional unemployment).

### *Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *в.* 2.2, *в.* 2.3, *а.* 2.4, *б.* 2.5, *б.* 2.6, *г.* 2.7, *б.* 2.8, *а.* 2.9, *а.* 2.10, *а.*

3.1. Фирма будет использовать 12 человек в неделю при цене труда 64 долл. в неделю.

3.2. Основные экономические цели профсоюзов — обеспечение стабильной занятости и максимально возможной оплаты для своих членов. Эти цели в определенной степени противоречат друг другу, поскольку цена труда и масштабы занятости обратны друг другу. Чаще всего профсоюзы настаивают на стабильной занятости, делая при необходимости уступки в вопросах оплаты. Прочие цели профсоюзов производны от основных. Например, профсоюзы стремятся к относительному расширению своих рядов (увеличению доли работников, объединенных в профсоюзы), поскольку давление на предпринимателей возможно лишь при условии трудности (в идеале — невозможности) замены объединенных в профсоюзы работников другими.



3.3. Приблизительно 0,75.

3.4. Объем использования труда составит 10 единиц. Сумма экономической ренты $0,5 \times 10 \times (20 - 15) = 25$ тыс. долл.

3.5. После введения минимального уровня заработной платы объем предложения труда составляет 90 тыс. чел.-час., объем спроса на труд — 40 тыс. чел.-час.

Величина безработицы — 50 тыс. чел.-час.

## Глава 10

### *Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *б.* 2.2, *б.* 2.3, *а.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *в.* 2.7, *б.* 2.8, *а.* 2.9, *а.* 2.10, *а.*

3.1. Пусть ежегодная чистая выручка фермера равна X тыс. долл. Тогда чистая сегодняшняя стоимость проекта (net present value) равна:

$$-20 + X/1,1 + X/(1,1)^2 + X/(1,1)^3 + X/(1,1)^4 + X/(1,1)^5 + 25/(1,1)^5 > 0$$

Откуда $X > 1,19$. Ежегодная чистая выручка фермера должна быть не меньше, чем 1190 долларов.

3.2. $C_1 = 33,18$ тыс. долларов. В текущем году домохозяйство будет пользоваться кредитом в объеме 3,18 тыс. долларов.

3.3. На уровень ссудного процента влияют прежде всего степень риска ссуды, ее срочность, величина ссуды, соотношение числа заемщиков и кредиторов, а также государственное регулирование рынка капиталов. Для современной России характерны следующие основные особенности финансового рынка: 1) очень высокая степень риска (вызванная в основном институциональными факторами, в частности, отсутствием этики "честного бизнеса"); 2) высокая потребность в долгосрочных ссудах (для капитального обновления производства) при реальном преобладании краткосрочного кредитования (из-за относительно высокой и трудно прогнозируемой инфляции); 3) относительно недостаточное (по отношению к большому числу потенциальных заемщиков) количество кредиторов. Как следствие, в России держится достаточно высокий уровень ссудного процента, способствующий расцвету финансового бизнеса, но препятствующий развитию производства.

3.4. 332 800 бушелей пшеницы.

3.5. К числу основных проблем современного российского рынка земли следует отнести ограниченность ее предложения в силу институциональных факторов (законодательно разрешена долгосрочная аренда, но не решен вопрос о полной собственности на землю) и большой спрос на нее (земля нужна и как объект сельского хозяйства, поскольку падение доходов ведет к натурализации домохозяйств, и как объект жилищного и особенно офисного строительства, и как объект выгодных капиталовложений в недвижимость). В ситуации стабильности предложения и растущего спроса в плате за землю (жилплощадь) растет доля абсолютной ренты, что ведет к отвлечению капиталов от производительного использования.

*Вариант Б*

1.1. *Нет.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Нет.*

2.1, *в.* 2.2, *в.* 2.3, *а.* 2.4, *а.* 2.5, *а.* 2.6, *б.* 2.7, *а.* 2.8, *а.* 2.9, *г.* 2.10, *г.*

3.1. Сегодняшняя ценность выручки в рамках предлагаемого проекта — 25,18 млн. рублей. Поскольку она ниже первоначальных инвестиций, проект невыгоден.

3.2. При ренте 15 млн. руб. будет сдано 2 га, при ренте 10 млн. руб. — 3 га. Весь участок будет сдан, если рента будет составлять 7 млн. руб. Цена всего участка в этом случае составит 350 млн. руб.

3.3. Цена на землю прямо пропорциональна рентным платежам и обратно пропорциональна ссудному проценту. После завершения экономического спада в России рентные платежи, вероятно, будут относительно стабильны (урегулирование институциональных факторов может компенсировать рост спроса на землю увеличением ее предложения), а величина ссудного процента — снижаться (с течением времени финансовые риски будут понижаться). В таком случае цены на землю вырастут. Альтернативный прогноз — снижение цен — возможен либо при снижении ренты, либо при росте ссудного процента, что достаточно маловероятно.

3.4. $C_1$ = 25,45 тыс. долл. В текущем году домохозяйство будет пользоваться кредитом в объеме 5,45 тыс. долларов.

3.5. Такое, естественно, возможно, если количественно эффект дохода преобладает над эффектом замещения.

## Глава 11

*Вариант А*

1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Да.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Да.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *б.* 2.2, *б.* 2.3, *б.* 2.4, *в.* 2.5, *б.* 2.6, *а.* 2.7, *б.* 2.8, *б.* 2.9, *а.* 2.10, *б.*

3.1. Оптимальный объем выпуска X = 10; Y = 10.



3.2. Монополия искажает относительные цены, так что

$$\frac{P_X}{P_Y} > \frac{MC_X}{MC_Y}$$

(если монополизировано производство товара X). Теперь фирмы выбирают такой объем продаж X*,Y*, который позволяет достичь более низкого уровня общественной полезности по сравнению с конкурентным равновесием.

3.3. $MP_L = 10 - 2L = MRS = -L,$

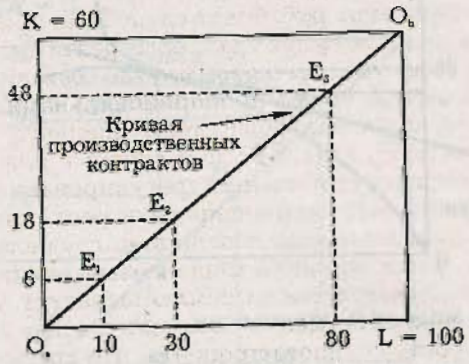
$10 = 3L;\ L^* = 10,$

следовательно,

$L^* = 3{,}3\ \ Q = 0\ \ U = -100.$

3.4. Если для обоих потребителей товары служат совершенными заменителями в пропорции 1 : 1, то любое распределение товаров будет служить Парето-эффективным (площадь "коробки Эджуорта" целиком совпадает с кривой контрактов).

3.5.




Из равенства предельных норм технологического замещения труда капиталом в производстве товаров A и B:

$K_1/L_1 = K_2/L_2 = (60 - K_1)/(100 - L_1)K_1 = 0{,}6L_1.$

Учитывая, что $L_a + L_b = 100$, $K_a + K_b = 60$, имеем:

$K_a/L_a = (60 - K_a)/(100 - L_a).$

| | | | |
|---|---|---|---|
| $E_1$: $L_a = 10$; | $L_b = 90$; | $K_a = 6$; | $K_b = 54$. |
| $E_2$: $L_a = 30$; | $L_b = 70$; | $K_a = 18$; | $K_b = 42$. |
| $E_3$: $L_a = 80$; | $L_b = 20$; | $K_a = 48$; | $K_b = 12$. |

*Вариант Б*

1.1. *Да.* 1.2. *Да.* 1.3. *Да.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

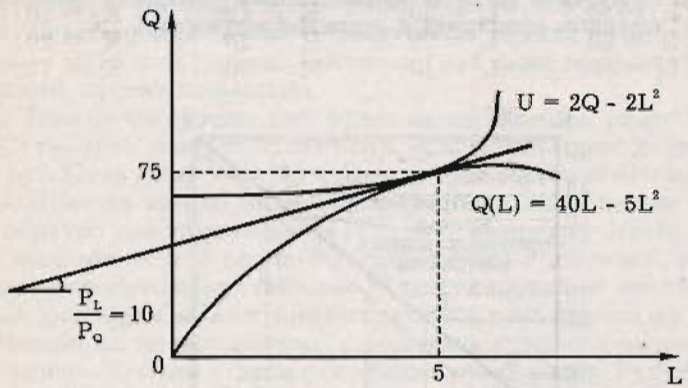
2.1, *б*. 2.2, *б*. 2.3, *в*. 2.4, *в*. 2.5, *в*. 2.6, *в*. 2.7, *б*. 2.8, *б*. 2.9, *б*. 2.10, *г*.

3.1. X = 15; Y = 15.

3.2. Первый случай типичен для конкурентного равновесия. Все точки на кривой производственных возможностей являются технически эффективными (отражают максимально возможный выпуск товара при данном объеме выпуска другого товара), но только одна из них является экономически эффективной, позволяющей максимизировать общественную полезность. Все остальные точки на кривой производственных возможностей технически эффективны, но экономически неэффективны.

Второй случай — когда комбинация выпуска товаров является технически неэффективной, но экономически эффективной — возможен, если экономика сталкивается с внешним ограничением, не позволяющим достичь ряда комбинаций выпуска, принадлежащих кривой производственных возможностей.

3.3.




По условию модели в равновесии

$$MP_L = \frac{MU_L}{MU_Q} = \frac{P_L}{P_Q},$$

$$40 - 10L = -2L,$$

следовательно,

$$L^* = 5;\ Q^* = 75.$$

$$U^* = 100;\ P_L/P_Q = 10.$$

3.4. Нет, цены меняться не будут. При существующих ценах товаров первоначальный набор эквивалентен:

для первого потребителя 20 долларам;

для второго потребителя 60 долларам.

В этом случае оптимальный объем потребления товаров X и Y:

для первого потребителя $X = Y = 20/(P_x + P_y) = 20/4 = 5$.

для второго потребителя $X = Y = 60/(P_x + P_y) = 60/4 = 15$.



Однако существующие цены позволяют потребителям достичь оптимальных объемов потребления: первый потребитель продает три единицы товара X по 1 долл. и покупает одну единицу товара Y за 3 долл.; второй, напротив, приобретает три единицы товара X и продает одну единицу товара Y.

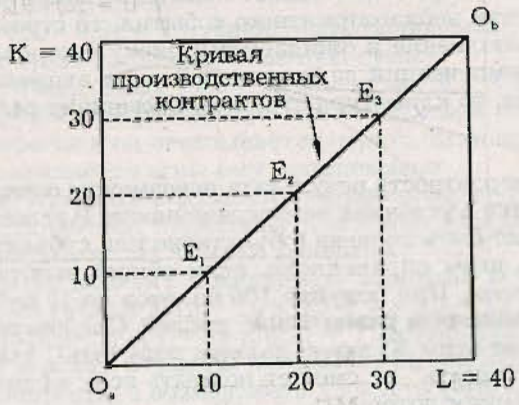
3.5. По условию эффективного размещения ресурсов между отраслями a и b:

$$MRTS_a = \frac{K_a}{L_a} = MRTS_b = \frac{K_b}{L_b}.$$

Учитывая, что $L_a + L_b = 40$, $K_a + K_b = 40$, имеем:

$$\frac{K_a}{L_a} = \frac{40 - K_a}{40 - L_a}$$

$E_1$: $L_a = 10$; $L_b = 30$; $K_a = 10$; $K_b = 30$.
$E_2$: $L_a = 20$; $L_b = 20$; $K_a = 20$; $K_b = 20$.
$E_3$: $L_a = 30$; $L_b = 10$; $K_a = 30$; $K_b = 10$.




## Глава 12

*Вариант А*

1.1. *Да*. Не расположенный к риску потребитель при фиксированном ожидаемом доходе выбирает гарантированный вариант. Ожидаемая полезность неопределенного дохода ниже, чем полезность с определенным доходом.

1.2. *Нет*. Платой за риск называется такая денежная сумма, которую готов заплатить во избежание риска не расположенный к риску экономический агент. Если покупка информации может снизить риск, то цена информации равна плате за риск.

1.3. *Нет*. Поведение потребителя определяется не столько денежными значениями выигрыша и проигрыша, сколько оценкой полезности результата. Также не следует забывать о пороговом восприятии денежных величин (в карты может проигрываться лишь незначительная доля дохода потребителя).

1.4. *Да*. Линейная функция полезности индивида свидетельствует о нейтральном отношении к риску. Выпуклая функция полезности соответствует не расположенному к риску индивиду. Выпуклая вниз функция соответствует склонному к риску индивиду.

1.5. *Нет*. Существует пороговое значение дохода или полезности, начиная с которого любитель риска будет платить за информацию или покупать страховой полис.

1.6. *Да*.

1.7. *Нет*.

1.8. *Нет*.

1.9. *Да*. Оговаривая возможность возврата, продавец тем самым дает сигнал потенциальным покупателям о высоком качестве продаваемого товара. Если бы товар был некачественным, то: 1) недельный срок позволил бы это выявить, 2) починка или организация продажи заново дорого бы обошлась продавцу.

1.10. *Нет*. Если страховка меняет поведение клиента с возрастанием вероятности неблагоприятного события, то страховая компания несет в дополнение к ожидаемому риску еще и моральный риск. Если бы компенсация за моральный риск входила в сумму страхового взноса, то клиентура страховой компании резко уменьшилась бы.

2.1, *б*.

2.2, *в*. Если вероятность результата невозможно оценить, то решение принимается в условиях неопределенности. В условиях риска вероятность может быть оценена (объективно или субъективно).

2.3, *а*. Цена игры справедлива, если общий выигрыш равен ожидаемой величине. При покупке 100 билетов по 10 рублей каждый ожидаемая величина равна 1 тыс. рублей. Следовательно, при справедливой цене игры Халявов должен получить 1 тыс. рублей, хотя компания "Радость" не сможет покрыть всех издержек, связанных с проведением лотереи.

2.4, *б*. При игре "орел—решка", когда выигрыш определяется количеством последовательных выбросов с одинаковым результатом, ожидаемый денежный выигрыш равен:

$$\sum_{i=1}^{\infty}\left(\frac{1}{2}\right)^{i}\times 2^{i}\to\infty$$

Возможные исходы задаются рядом $2^1$, $2^2$, $2^3$, ....., $2^n$. Ожидаемый выигрыш огромен, однако это не очень привлекает людей делать большие ставки. Парадокс, когда люди делают маленькие ставки при большой величине ожидаемого денежного выигрыша, назван



санкт-петербургским. Габриэль Крамер и Даниил Бернулли дали объяснение парадоксу через введение понятия ожидаемой полезности.

2.5, *а*. Ожидаемый штраф равен произведению вероятности быть пойманным на величину установленного штрафа: $0{,}1 \times 10 = 1$ руб. (в более общем виде: как взвешенная по вероятности сумма возможных исходов оплаты проезда — либо ничего не платить) (90%-я вероятность), либо платить штраф (10%-я вероятность) $0{,}9 \times 0 + 0{,}1 \times \times 10 = 1$ руб.). Ожидаемый штраф меньше стоимости проезда и даже если Зайцев не приемлет риск, экономия 0,5 рубля компенсирует ему рискованность выбора.

2.6, *а*. Мера изменчивости рассчитывается как средневзвешенное значение квадратов отклонений действительных результатов от ожидаемых (дисперсия) или как квадратный корень из дисперсии (среднеквадратичное отклонение или стандартное отклонение). Большая мера изменчивости сигнализирует о большем риске.

2.7, *г*. Фирменные знаки позволяют покупателю ориентироваться на рынке, покупая то, что уже проверено. В ряде случаев новая продукция выпускается со старым фирменным знаком, сигнализирующим о известности на рынке данной фирмы и проверенности качества ее продукции.

2.8, *в*. $700 \times 0{,}01 = 7$ рублей. Если Здоровеньких не расположен к риску, то готов заплатить большую сумму.

2.9, *г*. Ожидаемый доход равен нулю ($0{,}5 \times 100 - 0{,}5 \times 100$). Если Раздумов нейтрален к риску, то нулевой ожидаемый доход ему неинтересен и он отказывается играть. Если он противник риска, то рискованность игры ему неприемлема.

2.10, *в*. Прибыль страховой компании образуется за счет разницы между суммой страховых платежей клиентов и страховых выплат, покрывающих убытки клиентов.

3.1. *а)* 1-й вариант. Ожидаемый выигрыш в первом варианте равен 12 тыс. рублей $E(I_1) = 16 \times 0{,}5 + 8 \times 0{,}5 = 12$ и больше, чем во втором варианте. $E(I_2) = 25 \times 0{,}05 = 1{,}25$ тыс. рублей.

*б)* 2-й вариант. Студента интересует не ожидаемая величина денежного выигрыша, а возможность удовлетворить свою потребность.

3.2. Бессребреников нейтрален к риску. При заданной функции полезности ожидаемое значение полезности равно 196 ($E(U) = = 0{,}8 \times (200 - 24/8) + 0{,}2 \times (200 - 24/3) = 196$). При возможности получить информацию доход составит 8 тыс. рублей и полезность должна быть не меньше, чем ожидаемая.

$$E(U_{ин}) = 200 - 24 / (I - P_u) \geq 196;\ I = 8 \text{ тыс. рублей.}$$

$P_u \leq 2$ тыс. Бессребреников заплатит не более 2 тыс. рублей за информацию.

3.3. *а)* работу торговым агентом; *б)* 0.

В работе, связанной с риском, ожидаемая полезность рассчитывается как взвешенная по вероятностям сумма полезностей возможных исходов $0{,}3 \times 4 + 0{,}7 \times 13 = 10{,}3$.

В работе с гарантированным заработком полезность составит 10 единиц. Вариация при работе торговым агентом равна 0,492:

$$0{,}7 \times (2{,}5 - 2{,}19)^2 + 0{,}3 \times (1 - 2{,}19)^2 = 0{,}492.$$

Вариация при гарантированном заработке равна 0. Работа торговым агентом связана с риском, однако дает более высокое значение ожидаемой полезности. Вознаграждением за риск является денежная сумма, которой человек готов пожертвовать ради избежания риска. Выпускник института ожидает получить доход 2,19 тыс. рублей, что соответствует полезности 10,3 единицы. Такую же полезность даст и гарантированное получение заработка 2,19 тыс. рублей. Следовательно, вознаграждение за риск равно нулю. Выпускник нейтрально относится к риску.

3.4. 250 тыс. руб. Если фирма не склонна к риску, то будет выбран гарантированный вариант в 500 шт. Фирма может воспользоваться методом снижения риска через покупку информации. Ожидаемая прибыль при полной информации равна $2 \times 0{,}5 + 0{,}5 \times 0{,}5 =$ $= 1{,}25$ тыс. руб., а при неполной информации — 1 тыс. руб. Цена информации равна 0,25 тыс. руб.

3.5. Первый вариант, ЧДД первого варианта = 373,3, ЧДД второго — 372,7.

### *Вариант Б*

1.1. *Нет*. 1.2. *Нет*. 1.3. *Да*. 1.4. *Да*. 1.5. *Да*. 1.6. *Да*. 1.7. *Да*. 1.8. *Да*. 1.9. *Нет*. 1.10. *Нет*.

2.1, *в*.

2.2, *в*. Если ожидаемый выигрыш (доход или полезность) компенсирует риск господину, то рискованный вариант может быть выбран. Могут быть применены методы снижения риска.

2.3, *а*. Подоходное налогообложение предполагает прогрессию начиная с некоторого порогового значения. Предполагается, что этот минимальный уровень дохода для разных индивидов имеет одинаковый уровень ожидаемой полезности.

2.4, *б*. Если студент Зайцев — противник риска, то величина штрафа, помноженная на вероятность (Р) его уплаты, должна равняться стоимости проезда $10 \times P = 1{,}5$. Минимальное значение вероятности контроля в автобусе должно равняться 15%.

2.5, *в*. Бернулли при объяснении санкт-петербургского парадокса пришел к выводу, что рациональное поведение максимизирует не ожидаемый денежный выигрыш, а удовлетворение (полезность) от этого выигрыша. Позднее Нейман и Моргенштерн дали формальное доказательство того, что принцип максимизации ожидаемой полезности является критерием рациональности принимаемых решений ("американская школа" анализа риска). "Парадокс Алле" объединяет примеры нарушения рациональности поведения в теории ожидаемой полезности и направляет внимание экономистов на поиск оценки психологических факторов риска.



2.6, *б*. Информация — ценный товар, и обладание ею позволяет получить прибыль. Незаконное получение информации (шпионаж, коррупция) карается государством. Производитель может требовать от своих работников сохранения коммерческой тайны.

2.7, *а*. Страховые компании сталкиваются с моральным риском, когда их клиенты меняют свое обычное поведение. Возможный способ нивелирования морального риска — неполное возмещение ущерба.

2.8, *б*. Ожидаемая сумма, связанная с операцией, составит $700 \times$ $\times 0{,}01 = 7$ рублей. Если Здоровеньких нейтрален к риску, то больше этой суммы он за страховку не заплатит.

2.9, *а*.

2.10, *б*.

3.1. *а)* 2-й вариант, так как ожидаемый доход больше во втором варианте;

*б)* 1-й вариант, так как интерес представляет не денежный доход, а покупка квартиры.

3.2. Максимальная цена за гарантию соответствия ответов и заданий составит 225 рублей. Решение: ожидаемая полезность студента Скользского равна 8:

$$0{,}25 \times (20 - 900/300) + 0{,}75 \times (20 - 900/60) = 8.$$

Полезность при гарантированном соответствии ответов к заданию составляет:

$(20 - 900/(300 - П))$,

где П — плата за риск или цена информации.

$20 - 900/(300 - П) \geq 8$ ; $300 - П \geq 75$, $П < 225$.

3.3. 1) работу контролером. 2) 50 рублей.

Ожидаемая полезность равна 14 единицам ($20 \times 0{,}6 + 5 \times 0{,}4 = 14$) и связана с получением ожидаемого дохода 260 рублей ($200 \times 0{,}4 + 300 \times$ $\times 0{,}6 = 230$ ).

Гарантированная полезность при заработке 200 рублей равна 5.

Полезность 14 достигается при гарантированном доходе 210 рублей. Разница между ожидаемым и гарантированным доходами при одном и том же уровне полезности составит вознаграждение за риск $260 - 210 = 50$ рублей.

3.4. *а)*. Не более 1000 штук. Если фирма получает в результате инвестирования предельную отдачу выше, чем ставка процента, то возникает возможность расплатиться по заемным средствам.

3.5. Второй проект. Имеющаяся на фирме "Кроликов и сыновья" оценка вероятности реализации проектов в полной мере позволяет рассчитать ожидаемую величину дохода по каждому проекту.

| | 1998 г. | 1999 г. | 2000 г. | Всего |
|---|---|---|---|---|
| Ожидаемый доход | | | | |
| 1-й проект | | | 1870 | 1870 |
| 2-й проект | | 900 | 970 | 1872 |

Оба проекта имеют одинаковый ожидаемый доход, но скорость и вероятность его получения различны. Проведем сравнение по величине ожидаемого чистого дисконтированного дохода (ЧДД).

ЧДД 1-го проекта = $1870/2 \times 2 \times 2 - 100 - 60 / 2 \times 2 = 197$,

ЧДД 2-го проекта = $900/2 \times 2 + 970/2 \times 2 \times 2 - 40 - 40/2 \times 2 - 80/2 \times 2 \times 2 = 323$.

## Глава 13

*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Нет.* 1.9. *Да.* 1.10. *Да.*

2.1, *в.* 2.2, *б.* 2.3, *в.* 2.4, *а.* 2.5, *г.* 2.6, *г.* 2.7, *в.* 2.8, *б.* 2.9, *а.* 2.10, *в.*

3.1.

| Правомочия | Съемщик | Владелец | Государство |
|---|---|---|---|
| 1. Право владения | | + | |
| 2. Право пользования | + | | |
| 3. Право управления | | + | |
| 4. Право на доход | | + | |
| 5. Право на капитальную стоимость | | + | |
| 6. Право на безопасность | | + | |
| 7. Право на наследование | | | |
| 8. Бессрочность | | + | |
| 9. Запрещение вредного использования | | + | + |
| 10. Ответственность в виде взыскания | + | | |
| 11. Остаточный характер | | + | |

3.2. В таблице даны сравнительные ранговые оценки:

| Трансакционные издержки | А. Никитин | | Современные бизнесмены |
|---|---|---|---|
| 1. На поиск информации | 2 | | 1 |
| 2. На заключение контракта | 1 | | 2 |
| 3. На измерение | 2 | | 2 |
| 4. Информационная асимметрия | 2 | | 2 |
| 5. Оппортунистического поведения | 2 | | 1 |
| Сумма рангов | 9 | > | 8 |

3.3. По цене от 50 до 100 долл.

3.4. Точка d.

3.5. Торговля правами на загрязнения основана на допущении, что существуют предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ, которые не несут угрозы здоровью. Между тем при употреблении наркотиков такое нормирование невозможно: смертельно опасной может стать даже малая доза.



*Вариант Б*

1.1. *Да.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Нет.* 1.4. *Да.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Да.* 1.7. *Да.* 1.8. *Да.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *а.* 2.2, *а.* 2.3, *в.* 2.4, *б.* 2.5, *г.* 2.6, *а.* 2.7, *а.* 2.8, *г.* 2.9, *б.* 2.10, *б.*

3.1.

| Правомочия | Клиент | Банк | Государство |
|---|---|---|---|
| 1. Право владения | + | | |
| 2. Право пользования | | + | |
| 3. Право управления | | + | |
| 4. Право на доход | + | + | |
| 5. Право на капитальную стоимость | + | | |
| 6. Право на безопасность | + | | |
| 7. Право на наследование | | | |
| 8. Бессрочность | + | | |
| 9. Запрещение вредного использования | | | + |
| 10. Ответственность в виде взыскания | + | | |
| 11. Остаточный характер | + | | |

3.2.

| Трансакционные издержки | Профсоюз | | Индивидуальный договор |
|---|---|---|---|
| 1. На поиск информации | 2 | | 2 |
| 2. На заключение контракта | 1 | | 2 |
| 3. На измерение | 2 | | 1 |
| 4. Информационная асимметрия | 1 | | 2 |
| 5. Оппортунистического поведения | 1 | | 2 |
| Сумма рангов | 7 | < | 9 |

3.3. В экономике организованной преступности из-за невозможности закрепления прав собственности трансакционные издержки огромны. Здесь существуют такие специфические (отсутствующие в легальном бизнесе) издержки, как издержки коррупции (на подкуп должностных лиц уходит до 2/3 валового дохода мафиозных организаций) и издержки конкуренции (гангстерские "войны"). В результате, хотя валовой доход (выручка от реализации) в мафиозном бизнесе велик, чистый доход (прибыль) не очень сильно отличается от ситуации в легальном бизнесе.

3.4. От 45 до 70 долл.

3.5. Точка b.

## Глава 14

*Вариант А*

1.1. *Нет.* 1.2. *Нет.* 1.3. *Да.* 1.4. *Нет.* 1.5. *Нет.* 1.6. *Нет.* 1.7. *Нет.* 1.8. *Да.* 1.9. *Нет.* 1.10. *Да.*

2.1, *в*. 2.2, *а*. 2.3, *в*. 2.4, *б*. 2.5, *а*. 2.6, *в*. 2.7, *а*. 2.8, *а*. 2.9, *в*. 2.10, *б*.

3.1. Теория общественного выбора исследует институциональные (социальные) основы современного рыночного хозяйства, но в соответствии с постулатом индивидуализма. Поэтому, хотя предмет изучения у представителей теории общественного выбора тот же, что и у классических институционалистов, они относятся не к радикальному, а к классически-либеральному направлению.

3.2.

| Число охранников | TR | $MR_{общ.}$ | $MR_{инд.}$ ($MC_{инд.}$) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 60% | 20% | 20% |
| 1 | 6 | 6 | 3,6 | 1,2 | 1,2 |
| 2 | 10 | 4 | 2,4 | 0,8 | 0,8 |
| 3 | 13 | 3 | 1,8 | 0,6 | 0,6 |
| 4 | 14,5 | 1,5 | 0,9 | 0,3 | 0,3 |
| 5 | 15,5 | 1 | 0,6 | 0,2 | 0,2 |
| 6 | 16 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 0,1 |

*а)* три охранника;

*б)* четыре охранника.

3.3. *а)* Производители спагетти получат выгоду, равную $S_{ADFC}$, а потребители понесут убытки, равные $S_{ADEB}$.

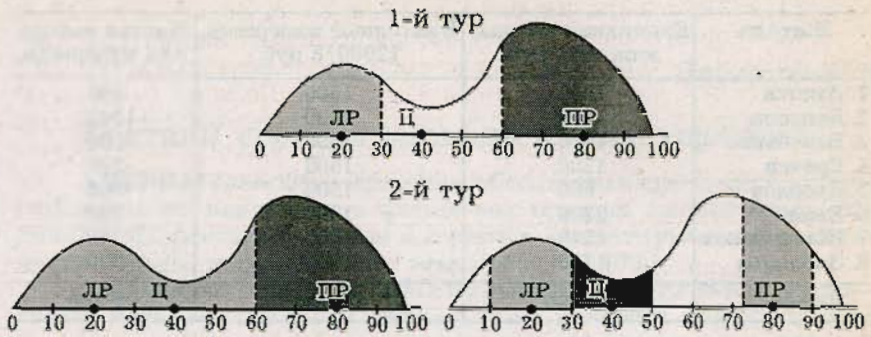
*б)* Расходы на лоббизм не могут превышать этих величин. Поскольку $S_{ADFC} > S_{ADEB}$, то лоббизм Национальной ассоциации продавцов спагетти окажется сильнее.

3.4. Ответ показан на рисунке:

3.5. *а)* В 1-м туре ни одна партия не получит абсолютного большинства голосов. Во 2-м туре, когда кандидат центристов выпадет из соревнования, победит лидер правых радикалов.

*б)* В 1-м туре ни одна партия не получит абсолютного большинства, но центристы выпадут из соревнования. Во 2-м туре число голосов, поданных против всех, превысит число голосов, поданных и за левых, и за правых радикалов. Выборы окажутся безрезультатными.






## *Вариант Б*

1.1. *Да*. 1.2. *Нет*. 1.3. *Нет*. 1.4. *Да*. 1.5. *Нет*. 1.6. *Нет*. 1.7. *Нет*. 1.8. *Да*. 1.9. *Да*. 1.10. *Да*.

2.1, *в*. 2.2, *б*. 2.3, *г*. 2.4, *б*. 2.5, *г*. 2.6, *б*. 2.7, *б*. 2.8, *а*. 2.9, *в*. 2.10, *г*.

3.1. Актуальность исследований по теории общественного выбора прямо пропорциональна степени развитости демократических политических институтов, а также важности задач, решаемых правительством. В XVII—XIX вв. политический строй даже самых развитых стран был цензовой (ограниченной) демократией, а в экономике государство играло в основном роль "ночного сторожа". Поэтому новаторские разработки ученых-математиков не были замечены их современниками.

3.2.

| | Финансирование поровну: равные издержки | Финансирование пропорционально доходу: неравные издержки |
|---|---|---|
| Малые баки у каждого дома: равномерное распределение выгод | Оптимум | Перепроизводство |
| Большой бак у одного из нескольких домов; неравномерное распределение выгод | Недопроизводство | Неопределенный результат |

Для жильцов наилучшим будет тот вариант, который они выберут сами. Таблица показывает, что лучшее решение — собирать со всех денег поровну и ставить малые баки к каждому дому.

3.3. *а)* Поскольку совокупный эффект отрицателен, то в целом данный проект неэффективен.

*б)* Законопроект будет принят, поскольку за него будут голосовать пять человек, а против — только три.

| Жители | Ежегодная выгода, каждого, руб. | Ежегодные издержки, 12000/8 руб. | Чистая выгода или издержки, |
|---|---|---|---|
| 1. Аистов | 1800 | 1500 | 300 |
| 2. Бекасин | 260 | 1500 | -1240 |
| 3. Воробьев | 1600 | 1500 | 100 |
| 4. Грачев | 1200 | 1500 | -300 |
| 5. Дроздов | 600 | 1500 | -900 |
| 6. Ежов | 2200 | 1500 | 700 |
| 7. Жаворонков | 1540 | 1500 | 40 |
| 8. Зябликов | 1700 | 1500 | 200 |
| Итого | 10 900 | 12 000 | -1 100 |

3.4.

| I | II | III |
|---|---|---|
| A | B | B |
| A | B | B |
| A | A | A |

Пусть нужно сделать выбор в пользу одного из альтернативных законопроектов — A и B. Если симпатии избирателей распределены так, как показано в таблице, то при голосовании депутатов большинством голосов (2 > 1) будет избран вариант B, хотя он отражает симпатии меньшинства избирателей (4 < 5).

3.5. *а)* Распределение симпатий избирателей показано на рис. *а*. Победит партия левых радикалов.

*б)* Новое распределение голосов показано на рис. *б*. Первенство будет по-прежнему принадлежать левым радикалам, хотя большинство избирателей проголосуют против всех партий.

*в)* Как показывает новое распределение голосов избирателей (см. рис. *в*), правоцентристская коалиция сможет перехватить большинство у левых радикалов (если площадь B+C будет больше площади A).

Рис. *а*.

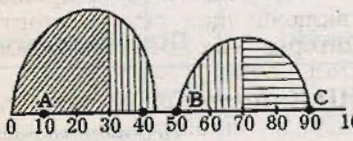



Рис. *б*.

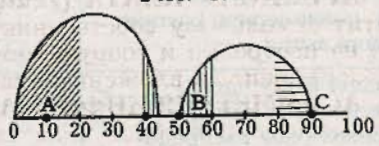
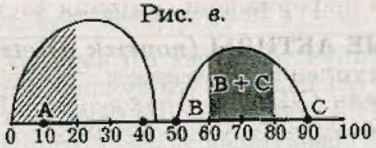



Рис. *в*.






## Краткий словарь экономических терминов

**АКТИВЫ** ***(assets)*** — средства, обеспечивающие денежные поступления их владельцу в форме как прямых выплат (прибыль, дивиденды, рента и т. д.), так и скрытых выплат (увеличение стоимости фирмы, недвижимости, акций и т. д.). (400)[1]

**АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ (ВМЕНЕННЫЕ) ИЗДЕРЖКИ** ***(opportunity cost)*** — издержки, отражающие ценность наилучшего из альтернативных вариантов, от которого пришлось отказаться при экономическом выборе. Альтернативные издержки часто характеризуются как ценность упущенных возможностей: издержки одного блага, выраженные в другом благе, которым пришлось пожертвовать для получения первого блага. (47)

**АНАЛИЗ** ***(от греч. "разложение")*** — метод, заключающийся в разделении целого на части. (17)

**АНАЛОГИЯ** ***(от греч. "сходство")*** — метод, основанный на переносе свойств с известного объекта на неизвестный. (18)

**АНГЛИЙСКИЙ АУКЦИОН** ***(English auction)*** — аукцион, в котором ставки растут снизу вверх до тех пор, пока товар не будет продан по максимальной из предложенных цен. (396)

**АНТИМОНОПОЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО** ***(antitrust statutes)*** — законодательство, направленное против накопления фирмами опасной для общества монопольной власти. (265)

**АНТИНОМИЯ** ***(от греч. "против закона")*** — противоречие, в котором тезис и антитезис имеют равную силу. (19)

**АПОРИЯ** ***(от греч. "затруднение, недоумение")*** — утверждение, противоречащее практическому опыту. (19)

**АПРИОРНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ** ***(от лат. "из предшествующего")*** — (по Ф. Найту) абсолютно однородная классификация случаев, во всем идентичных. (386)

**АРЕНДНАЯ ПЛАТА** ***(rental)*** — сумма, которую арендатор платит земельному собственнику, включающая ренту, амортизацию на постройки и сооружения (которые находятся на земле), а также процент на вложенный капитал. (338)

**АСИММЕТРИЯ ИНФОРМАЦИИ** ***(information asymmetry)*** — положение, при котором одна часть участников рыночной сделки располагает важной информацией, а другая часть нет. (394)

**БЕЗРИСКОВЫЕ АКТИВЫ** ***(nonrisk assets)*** — активы, дающие денежные поступления, размеры которых заранее известны (казначейские векселя США, застрахованные денежные счета в банке, краткосрочные депозитные сертификаты и др.). (401)

---

1 В скобках указана страница, где содержится более подробная информация об этом термине.

**БЛАГА** *(goods)* — средства, удовлетворяющие потребности. (45)

**"БОЧОНОК С САЛОМ"** *("pork barrel")* — (классическая форма логроллинга) закон, включающий набор небольших локальных проектов. (461)

**БЮДЖЕТНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ, ЛИНИЯ ЦЕН, ПРЯМАЯ РАСХОДОВ** *(budget constraint)* — все комбинации товаров, которые потребитель имеет возможность купить на данный доход при данных ценах этих товаров, характеризуют совокупность допустимых вариантов выбора набора товаров потребителем при условии полного расходования им имеющегося дохода. (130)

**ВАЛОВАЯ (БУХГАЛТЕРСКАЯ) ПРИБЫЛЬ** *(profit)* — прибыль, равная разнице между совокупной выручкой от продажи товаров (или услуг) и внешними затратами, связанными с их производством и реализацией. (192)

**ВАЛОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ** *(gross investment)* — общее увеличение запаса капитала. (319)

**ВАЛОВОЙ ДОХОД** *(total revenue, TR)* — показатель суммарного дохода делового предприятия по итогам года от всех видов его экономической деятельности, состоит из валовой выручки от реализованных товаров (услуг) и сальдо платежного баланса, учитывающего внереализационную деятельность предприятия. Понятие "валовой доход" используется как показатель дохода, полученного от продажи данного продукта (или нескольких продуктов). (193)

**ВЕРОЯТНОСТЬ** *(probability)* — возможность получения определенного результата. (387)

**ВЗАИМОДОПОЛНЯЕМОСТЬ БЛАГ** *(complementarity of goods)* — свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (личные или производственные) лишь в комплексе друг с другом. (139)

**ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ БЛАГ** *(substitution of goods)* — свойство благ (товаров или услуг) удовлетворять потребности (личные или производственные) за счет друг друга. (141)

**ВНЕШНИЕ (ЯВНЫЕ) ИЗДЕРЖКИ** *(explicit costs)* — затраты факторов производства, которые не принадлежат фирме и покупаются ею. (192)

**ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ, ЭКСТЕРНАЛИИ** *(externalities)* — издержки или выгоды от рыночных сделок, не получившие отражения в ценах. (423)

**ВНУТРЕННИЕ (НЕЯВНЫЕ) ИЗДЕРЖКИ** *(implicit costs)* — затраты принадлежащих фирме факторов производства. (192)

**ВНУТРЕННЯЯ НОРМА ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ (ВНУТРЕННЯЯ НОРМА ОТДАЧИ)** *(internal rate of return, IRR)* — показатель эффективности инвестиционного проекта. Равна ставке дисконтирования (ставке процента), обращающей чистую текущую ценность инвестиционного проекта в ноль. Экономический смысл для фирмы следующий: внутренняя норма отдачи равна максимальной цене капитала, которую фирма может уплатить, чтобы при этом инвестиционный проект остался эффективным (что показывает неотрицательная величина чистой текущей ценности инвестиционного проекта). (319)



**ВОЗМЕЩЕНИЕ** — это процесс замены изношенного основного капитала. (319)

**ВОЗРАСТАЮЩАЯ ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА** *(increasing economy of scale)* — увеличение объема продукции более быстрыми темпами, чем увеличение затрат всех использованных для производства ресурсов. Например, при росте затрат ресурсов на 20% объем производства возрастает на 30%. (170)

**ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ** *(time preference)* — общая тенденция предпочтения потребления в настоящем времени. (322)

**ВТОРАЯ ТЕОРЕМА ЭКОНОМИКИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ** *(the second theorem of welfare economics)* — утверждает, что всякое Парето-оптимальное состояние является равновесным для некоторого первоначального распределения вкладов факторов производства. (368)

**ВЫПУСК** *(output)* — любое благо (продукция или услуга), изготовленное фирмой для продажи. (158)

**ВЫРУЧКА** *(revenue)* — см. Совокупный доход.

**ГИПОТЕЗА** *(от греч. "предположение")* — метод познания, заключающийся в выдвижении научно обоснованного предположения о природе, структуре или закономерностях развития явлений и процессов. (20)

**ГОЛЛАНДСКИЙ АУКЦИОН** *(Dutch auction)* — аукцион, в котором ставки снижаются сверху вниз до тех пор, пока товар не будет полностью продан за минимально доступную цену. (396)

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ** *(state property)* — собственность, решение по которой принимается на основании установленных правил и процедур, регулирующих интересы общества в целом. (422)

**ДВУСТОРОННЯЯ МОНОПОЛИЯ** *(bilateral monopoly)* — рыночная структура, при которой монополисту противостоит монопсонист (единственный продавец сталкивается с единственным покупателем). (224, 263, 294)

**ДЕДУКЦИЯ** *(от лат. "выведение")* — метод познания от общего к частному. (18)

**ДИАЛЕКТИКА** *(от греч. "искусство вести беседу, спор")* — наука о наиболее общих законах развития природы, общества и человеческого мышления. (24)

**ДИАЛЕКТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА** *(от греч. "слово, понятие, рассуждение")* — наука о наиболее общих законах процесса познания. (25)

**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ** *(diversification)* — метод, направленный на снижение риска путем распределения его между несколькими рисковыми товарами таким образом, что повышение риска от покупки (или продажи) одного означает снижение риска от покупки (или продажи) другого. (391)

**ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ПОРТФЕЛЯ** *(portfolio diversification)* — метод, направленный на снижение риска путем распределения инвестиций между несколькими рисковыми активами. (404)

**"ДИЛЕММА ЗАКЛЮЧЕННОГО"** ***(prisoner's dilemma)*** — описывает ситуацию, когда двое заключенных должны не сговариваясь выбрать линию своего поведения на следствии (признаваться или не признаваться), причем от этого зависит возможность минимизировать свой срок наказания. (254)

**ДИСКОНТИРОВАНИЕ** ***(discounting)*** — приведение экономических показателей (выручки, издержек) будущих лет к сегодняшней ценности (present value) согласно формуле

$$PDV = \frac{FV_n}{(1+i)^n},$$

где PDV — сегодняшняя ценность;
$FV_n$ — ценность через n периодов;
i — ставка дисконтирования.

В качестве ставки дисконтирования может служить ставка банковского процента или иной показатель. (325, 327)

**ДИСПЕРСИЯ** ***(от лат. "рассеянный")*** — средневзвешенная величина квадратов отклонений действительных результатов от ожидаемых. Дисперсия равна:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} \pi_i [x_i - E(x)]^2,$$

где $\sigma^2$ — дисперсия,
$x_i$ — возможный результат,
$\pi_i$ — вероятность соответствующего результата,
E(x) — ожидаемое значение. (389)

**ДОКАЗАТЕЛЬСТВО** — метод нахождения убедительных оснований. (21)

**ДОЛГОСРОЧНЫЙ ИЛИ ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД** ***(long-run)*** — отрезок времени, достаточный для внесения изменений во все факторы производства. (195)

**ДОМИНИРУЮЩАЯ СТРАТЕГИЯ** ***(dominant strategy)*** — стратегическое поведение фирмы, обеспечивающее ей максимизацию прибыли или минимизацию потерь. В теории игр считается, что игрок (фирма) выберет доминирующую стратегию, независимо от реакции своего партнера. (253)

**ДУГОВАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ** ***(arc elasticity)*** — показатель средней реакции спроса на изменение цены товара, выраженной кривой спроса на некотором отрезке. (98)

$$E_P^D = \frac{-\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \frac{-(Q_2 - Q_1)}{(P_2 - P_1)} \times \frac{(P_2 + P_1)/2}{(Q_2 + Q_1)/2} = \frac{-(Q_2 - Q_1)}{(P_2 - P_1)} \times \frac{(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)}$$

**ДУОПОЛИЯ** ***(duopoly)*** — рыночная структура, когда на рынке действуют две фирмы, взаимоотношения которых определяет объем производства в отрасли и рыночную цену. (224)

**ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ** ***(natural monopoly)*** — возникает там, где отсутствуют реальные альтернативы, нет близких заменителей, выпускаемый продукт в известной степени уникален, кроме того, увеличение числа фирм в этой отрасли вызывает рост средних издержек. (225)



**ЗАКОН ДОСТАТОЧНОГО ОСНОВАНИЯ** — закон формальной логики, требующий, чтобы всякая истинная мысль обосновывалась другими мыслями, истинность которых была доказана ранее. (22)

**ЗАКОН ИСКЛЮЧЕННОГО ТРЕТЬЕГО** — закон формальной логики, утверждающий, что из двух отрицающих друг друга мыслей об одном и том же предмете, взятом в одном и том же времени, отношении и т. д., одно непременно истинно. (21)

**ЗАКОН ПРЕДЛОЖЕНИЯ** ***(law of supply)*** — прямая связь между ценой и количеством продаваемого товара. (85)

**ЗАКОН ПРОТИВОРЕЧИЯ** — закон формальной логики, утверждающий, что две противоположные мысли об одном и том же предмете, взятом в одном и том же времени, отношении и т. д., не могут быть истинными. (21)

**ЗАКОН СПРОСА** ***(law of demand)*** — обратная связь между ценой и количеством покупаемого продукта. (82)

**ЗАКОН ТОЖДЕСТВА** — закон формальной логики, требующий, чтобы каждая мысль имела строго определенное устойчивое содержание. (21)

**ЗАКОН УБЫВАЮЩЕЙ ПРЕДЕЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ** ***(law of diminishing marginal returns)*** — закон, утверждающий, что с ростом использования какого-либо производственного фактора (при неизменности остальных) рано или поздно достигается такая точка, в которой дополнительное применение переменного фактора ведет к снижению относительного и далее абсолютного объемов выпуска продукции. (49, 159)

**ЗАКОН ЭНГЕЛЯ** ***(Engel law)*** — положение, что для каждого блага с эластичностью спроса по доходу, меньшей единицы ($0 < E_I^D < 1$), должно существовать благо с $E_I^D > 1$ для конкретного потребителя. (102)

**ЗАКРЫТЫЙ АУКЦИОН, ИЛИ АУКЦИОН ВТЕМНУЮ** ***(seated — bid auction)*** — аукцион, в котором ставки выставляются всеми участниками независимо друг от друга одновременно и товар достается тому, кто предложил наивысшую цену. (396)

**ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА** ***(wage)*** — в современной экономической науке цена, выплачиваемая за использование труда наемного работника. (280)

**ЗАТРАТЫ** ***(costs)*** — все, что производитель (фирма) закупает для использования в целях достижения необходимого результата. (158)

**ЗЕМЕЛЬНАЯ РЕНТА** ***(land rent)*** — плата за использование земли и других природных ресурсов, предложение которых строго ограничено. (333)

**ЗЕМЛЯ, ЕСТЕСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ** ***(land, natural resources)*** — природные условия, необходимые для производства товаров и услуг. (46)

**ЗОНА ЗАМЕЩЕНИЯ (ЗАМЕНЫ, СУБСТИТУЦИИ)** ***(zone of substitution)*** — участок кривой безразличия, в котором возможна эффективная замена одного блага другим. (129)

**ИГРА** *(game)* — взаимоотношения экономических субъектов в ситуациях с заранее установленными правилами, когда необходимо принимать ответственные решения. (253)

**ИГРА С НЕНУЛЕВОЙ СУММОЙ** *(non-zero-sum game)* — игра, во время которой группа игроков, взятая в целом, либо увеличивает, либо уменьшает свое благосостояние. (254)

**ИГРА С НУЛЕВОЙ СУММОЙ** *(zero-sum game)* — игра, в ходе которой происходит перераспределение благ между участниками, причем выигрыш одних возникает исключительно из проигрыша других игроков. (254)

**ИЗЛИШЕК (ВЫИГРЫШ) ПОТРЕБИТЕЛЯ** *(consumer surplus)* — разница между ценой, за которую потребитель готов купить товар, и ценой, которую он в действительности платит. (90)

**ИЗЛИШЕК (ВЫИГРЫШ) ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** *(producer surplus)* — это разница между валовыми доходами и полными издержками производителя. (91)

**ИЗОКВАНТА** *(isoquant)* — кривая, представляющая все сочетания ресурсов, использование которых обеспечивает одинаковый объем выпуска продукции; кривая равного выпуска. (166)

**ИЗОКОСТА** *(isocost line)* — линия, объединяющая все возможные сочетания ресурсов, которые имеют одинаковую суммарную стоимость; прямая равных издержек

$$C = w \times L + r \times K$$

или

$$K = \frac{C}{r} - \frac{w}{r} \times L. \quad (168)$$

**ИМПЛИЦИТНЫЙ КОНТРАКТ** — см. Отношенческий контракт. (184)

**ИНВЕСТИРОВАНИЕ** *(investment)* — процесс пополнения и увеличения капитальных фондов, приток нового капитала в фирму в данном году. Валовые (совокупные) инвестиции *(gross investments)* представляют собой сумму амортизации *(depreciation)* — возмещения затраченных в текущем году капитальных средств — и чистых инвестиций *(net investments)* — увеличения объема использования капитала. Сумма амортизации рассчитывается исходя из стоимости основного капитала фирмы (капитальных фондов) и полезного срока службы основного капитала — числа лет, в течение которых капитальные активы будут приносить фирме доходы или сокращать ее издержки. Для расчета суммы амортизации необходимо знать норму амортизации. (319)

**ИНДЕКС А. П. ЛЕРНЕРА** *(Lerner index)* —

$$I_L = \frac{P_m - MC}{P_m} = \frac{1}{E},$$

где $I_L$ — лернеровский индекс монопольной власти;
$P_m$ — монопольная цена;
MC — предельные издержки;
E — эластичность спроса на продукцию.



В условиях совершенной конкуренции MC = P. Следовательно, $I_L = 0$. Если $I_L$ представляет из себя положительную величину ($I_L > 0$), то фирма обладает монопольной властью. Чем выше этот показатель, тем больше монопольная власть. (231)

**ИНДЕКС МОНОПОЛЬНОЙ ВЛАСТИ** *(monopoly power index)* — см. индекс Лернера, индекс Херфиндаля—Хиршмана. (231)

**ИНДЕКС ХЕРФИНДАЛЯ—ХИРШМАНА** *(Herfindahl—Hirshman index, $I_{нн}$)* — показатель, определяющий степень концентрации рынка. При его расчете используется удельный вес продукции фирмы в отрасли. Предполагается, что чем больше удельный вес продукции фирмы в отрасли, тем выше потенциальные возможности для возникновения монополии. Все фирмы ранжируются по удельному весу от наибольшей до наименьшей:

$$I_{нн} = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \ldots + S_n^2,$$

где $I_{нн}$ — индекс Херфиндаля—Хиршмана;
$S_1$ — удельный вес самой крупной фирмы;
$S_2$ — удельный вес следующей по величине фирмы;
$S_n$ — удельный вес наименьшей фирмы.

Если в отрасли функционирует лишь одна фирма (т. е. мы имеем пример чистой монополии), то $S_1 = 100\%$, а $I_{нн} = 10\,000$. Если в отрасли 100 одинаковых фирм, то $S_i = 1\%$, а $I_{нн} = 100$. (231)

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ФИРМА** *(individual propertyship)* — фирма, которой владеет одно физическое лицо, самостоятельно ведущее дело в собственных интересах и отвечающее за нее личным имуществом. (188)

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СПРОС** *(individual demand)* — спрос, предъявляемый одним потребителем. (85)

**ИНДУКЦИЯ** *(от лат. "наведение")* — метод познания от частного к общему. (18)

**ИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ** *(institutionalism)* — экономическая наука об институтах, внутри и посредством которых осуществляется кругооборот экономических благ. (14)

**ИНТЕРСПЕЦИФИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ** *(interspecific resources)* — взаимодополняемые, взаимоуникальные ресурсы, максимальная ценность которых достигается только в данной фирме и посредством нее. (185)

**КАПИТАЛ** *(capital)* — ресурсы длительного пользования, используемые для производства товаров и услуг. (318)

**КАРТА ИЗОКВАНТ** *(isoquant map)* — совокупность изоквант, каждая из которых показывает максимальный выпуск продукции, достигаемый при использовании определенных сочетаний ресурсов. (166)

**КАРТА КРИВЫХ БЕЗРАЗЛИЧИЯ** *(indifference curve map)* — множество кривых безразличия. (128)

**КАРТЕЛЬ** *(cartel)* — рыночная ситуация, при которой фирмы образуют сговор (соглашение) относительно цен и/или объема производства с целью максимизации совокупной прибыли картеля. (257)

**КВАЗИОПТИМУМ (ВТОРОЕ ЛУЧШЕЕ)** ***(second best)*** — выбор наилучшей из доступных комбинаций выпуска, когда Парето-эффективный объем выпуска товаров невозможен. (370)

**КЕЙНСИАНСТВО** ***(Keynesian economics)*** — экономическое течение современного либерализма, обосновывающее необходимость государственного стимулирования эффективного спроса. (10)

**КЛАССИЧЕСКИЙ КОНТРАКТ** ***(classical contract law)*** — двусторонний контракт, основанный на существующих юридических правилах, четко фиксирующий условия сделки и предполагающий санкции в случае невыполнения этих условий. (184)

**КЛАССИЧЕСКИЙ ЛИБЕРАЛИЗМ (ЛИБЕРТАРИЗМ)** ***(classical liberalism)*** — течение экономической теории, которое исходит из приоритета интересов личности. Согласно данной теории каждый человек готов к активной автономной деятельности, способен сам наиболее эффективно реализовать свои таланты и способности. (362)

**КОМАНДНАЯ ЭКОНОМИКА** ***(command economy)*** — система, в которой доминируют общественная (государственная) собственность на средства производства, коллективное принятие экономических решений, централизованное руководство экономикой посредством государственного планирования. (62)

**КОМПЕНСАЦИОННАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА** ***(compensating wage)*** — заработная плата, компенсирующая неравенство в условиях и привлекательности труда. (296)

**КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ БЛАГА** ***(complementary goods)*** — блага, дополняющие друг друга в потреблении. (139)

**КООПЕРАТИВНАЯ ИГРА** ***(cooperative game)*** — такая игра, в которой наблюдается заключение соглашения между участниками. В экономике примером кооперативной игры может служить картель. (254)

**КОРРЕКТИРУЮЩАЯ СУБСИДИЯ** ***(corrective subsidy)*** — субсидия производителям или потребителям экономических благ, характеризующихся положительными внешними эффектами, которая позволяет приблизить предельные частные выгоды к предельным общественным. (426)

**КОРРЕКТИРУЮЩИЙ НАЛОГ** ***(corrective tax)*** — налог на выпуск экономических благ, характеризующихся отрицательными внешними эффектами, который повышает предельные частные издержки до уровня предельных общественных; направлен на корректировку ценовых диспропорций, вызванных влиянием "провалов" рынка. (426)

**КОРПОРАЦИЯ** ***(corporation)*** — фирма, имеющая форму юридического лица и принадлежащая группе акционеров, причем имущество и собственность этой фирмы отделены от имущества и ответственности ее совладельцев (ответственность каждого акционера ограничена его вкладом). (189)

**КОЭФФИЦИЕНТ ДЖИНИ** ***(Gini coefficient)*** — коэффициент, показывающий уровень неравенства в распределении доходов. (300)



**КРАТКОСРОЧНЫЙ ИЛИ КОРОТКИЙ ПЕРИОД** ***(short-run)*** в деятельности фирмы — отрезок времени, в течение которого невозможно изменить хотя бы один производственный фактор. (195)

**КРИВАЯ БЕЗРАЗЛИЧИЯ** ***(indifference curve)*** — линия постоянного уровня удовлетворенности потребителя (постоянной полезности) от потребления различных наборов благ. (128)

**КРИВАЯ "ДОХОД—ПОТРЕБЛЕНИЕ"** ***(income—consumption curve)*** — кривая, каждая точка которой — оптимальное количество потребляемых благ при разном уровне дохода (но постоянном соотношении цен). (132)

**КРИВАЯ КОНТРАКТОВ** ***(contract curve)*** — множество возможных эффективных вариантов распределения двух экономических благ между двумя потребителями, для которых выполняется условие:

$$MRS^{A}_{xy} = MRS^{B}_{xy} = \frac{P_x}{P_y}.$$

(Предельная норма замещения товара Y товаром X для обоих потребителей равна отношению цены товара X к цене товара Y). (360)

**КРИВАЯ ЛОРЕНЦА** ***(Lorenz curve)*** — кривая, отражающая фактическое распределение доходов. (299)

**КРИВАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ** ***(supply curve)*** — графическое изображение зависимости между рыночной ценой блага и количествами этого блага, которое готовы продать производители в данный момент времени. (85)

**КРИВАЯ (ГРАНИЦА) ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ** ***(production possibilities curve (frontier))*** — кривая, демонстрирующая различные комбинации двух благ, которые могут быть произведены в экономике при полном использовании данного объема ресурсов и данной технологии. (48, 366)

**КРИВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОНТРАКТОВ** ***(production contract curve)*** — множество возможных вариантов Парето-эффективного размещения ресурсов, для которых выполняется условие:

$$MRTS^{A}_{LK} = MRTS^{B}_{LK} = \frac{w}{r}.$$

Предельная норма технологического замещения трудом капитала в производстве обоих товаров равна отношению цены труда к цене капитала. (365)

**КРИВАЯ РЕАГИРОВАНИЯ** ***(reactive curve)*** — показывает, каким образом объем выпуска одной фирмы зависит от объема выпуска другой фирмы. (253)

**КРИВАЯ СПРОСА** ***(demand curve)*** — графическое изображение зависимости между рыночными ценами блага и количеством этого блага, которое готовы купить потребители в данный момент времени. (82)

**КРИВАЯ "ЦЕНА—ПОТРЕБЛЕНИЕ"** ***(price—consumption curve)*** — кривая, соединяющая ряд равновесных точек, образующихся при постепенном повороте бюджетной прямой (при изменении цены одного товара и неизменном доходе). (133)

**КРИВАЯ ЭНГЕЛЯ** *(Engel curve)* — кривая, показывающая зависимость изменения величины потребления товара от изменения дохода потребителя. В зависимости от реакции потребителя на изменение дохода при покупке товара различают три категории товаров: ценные, малоценные и обычные. (133)

**КРИТЕРИЙ КАЛДОРА—ХИКСА** *(Caldor—Hicks criteria)* — критерий оценки благосостояния, согласно которому благосостояние повышается, если те, кто выигрывает, оценивают свои доходы выше убытков потерпевших. (368)

**ЛОББИЗМ** *(lobbying)* — попытки влияния на представителей власти с целью принятия выгодного для ограниченной группы избирателей политического решения. (458)

**ЛОГРОЛЛИНГ** *(logrolling — "перекатывание бревна")* — практика взаимной поддержки путем "торговли голосами". (460)

**МАЛОЦЕННЫЕ ТОВАРЫ** *(inferior goods)* — товары, спрос на которые уменьшается при росте дохода (товары низкого качества). (136)

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА** — наука, применяющая математические методы и исследующая мышление с помощью исчислений (формализованных языков). (27)

**МГНОВЕННЫЙ ПЕРИОД** *(immediate period)* — период в деятельности фирмы, когда количество всех используемых факторов остается постоянным. (88)

**МЕЖВРЕМЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ** *(intertemporal budget constraint)* — показывает возможности переключения текущего потребления на будущее потребление. (324)

**МЕРТВЫЙ ГРУЗ МОНОПОЛИИ (ЧИСТЫЕ ИЗДЕРЖКИ МОНОПОЛИИ)** *(deadweight loss)* — разница между потенциально возможным объемом производства в отрасли без монополии и реальным объемом выпуска монополиста. (229)

**МЕТОД** *(от греч. "methodos" — путь к чему-либо)* — учение о происхождении, структуре и способах применения всей совокупности познавательных средств. В наиболее широком смысле к методу науки относится логика и весь разработанный в ее рамках научный аппарат. (16)

**МИКРОЭКОНОМИКА** *(microeconomics)* — раздел экономической науки, изучающий деятельность отдельных экономических агентов (индивидов, домохозяйств, фирм и др.) и их поведение на отраслевых рынках. (31)

**МОДЕЛЬ** *(model)* — абстрактная теоретическая конструкция, логическая структура которой определяется как свойствами объекта, так и целями, характером исследования. (28)

**МОДЕЛЬ МЕДИАННОГО ИЗБИРАТЕЛЯ** *(median voter model)* — модель, характеризующая существующую в рамках прямой демократии тенденцию, согласно которой принятие решений осуществляется в интересах избирателя-центриста (человека, занимающего место в середине шкалы интересов данного общества). (453)



**МОНЕТАРИЗМ** *(monetarism)* — неоклассическая экономическая теория, приписывающая денежной системе определяющую роль в процессе изменения экономической конъюнктуры. (12).

**МОНОПОЛИЯ** *(monopoly)* — см. Чистая монополия.

**МОНОПОЛИСТИЧЕСКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ** *(monopolistic competition)* — тип рыночной структуры, возникающий в результате дифференциации товаров и услуг. Монополистическая конкуренция — случай, когда "много конкуренции и мало монополии", монополистическая власть на рынке относительно невелика. (224, 232)

**МОНОПСОНИЯ** *(monopsony)* — монополия со стороны покупателя. (224, 261)

**МОРАЛЬНЫЙ РИСК** *(moral hazard)* — поведение индивида, сознательно увеличивающего вероятность возможного ущерба в надежде, что убытки будут полностью (или даже с избытком) покрыты страховой компанией. (395)

**НЕИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ В ПОТРЕБЛЕНИИ** *(nonrivality in consumption)* — означает, что потребление чисто общественного блага одним человеком не уменьшает его доступности для других. Такие блага неконкурентны, так как предельные издержки для дополнительного потребителя равны нулю. (430)

**НЕИСКЛЮЧАЕМОСТЬ В ПОТРЕБЛЕНИИ** *(nonexclusivity in consumption)* — означает, что ни один человек не может быть не допущен к потреблению блага, даже если он отказывается за это платить. Чисто общественное благо обладает своеобразным положительным внешним эффектом: как только кто-нибудь начинает его потреблять, оно становится доступным для всех. (430)

**НЕЙТРАЛЬНЫЙ К РИСКУ** *(risk neutrality)* — человек, который при данном ожидаемом доходе безразличен к выбору между гарантированным и рисковым результатами. (390)

**НЕКООПЕРАТИВНАЯ ИГРА** *(non-cooperative game)* — такая игра, в которой ее участники принимают самостоятельные решения по всем жизненно важным для них вопросам. Примером некооперативной игры может служить олигополия. (254)

**НЕОКЛАССИЧЕСКИЙ КОНТРАКТ** *(neoclassical contract law)* — долгосрочный контракт в условиях неопределенности, когда невозможно заранее предвидеть все последствия заключаемой сделки. (184)

**НЕРАЦИОНАЛЬНЫЙ СПРОС** *(nonrational demand)* — незапланированный спрос, возникший под влиянием сиюминутного желания, внезапного изменения настроения, прихоти или каприза, спрос, который нарушает предпосылку о рациональном поведении потребителя. (126)

**НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРОС** — спрос, обусловленный факторами, не связанными с самим товаром. (125)

**НОВАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ** *(теория общественного выбора) (new political economy/public choice theory)* — наука, изучающая различные способы и методы, посредством кото-

рых люди используют правительственные учреждения в своих собственных интересах. (13)

**НОМИНАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА** ***(nominal wage rate)*** — цена, выплачиваемая за использование труда. (250)

**НОМИНАЛЬНАЯ СТАВКА ПРОЦЕНТА** ***(nominal rate of interest)*** — ставка процента, выраженная в деньгах (рублях, долларах, франках) по их текущему курсу. (327)

**НОРМА АМОРТИЗАЦИИ** ***(rate of depreciation)*** — доля основного капитала, подлежащая амортизации (списанию) в текущем году. (318)

**НОРМАЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ** ***(normal profit)***, **НУЛЕВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИБЫЛЬ** ***(zero profit)*** — альтернативная стоимость использования предпринимательской способности. Когда фирма получает только нормальную прибыль, то ее доход полностью расходуется на покрытие всех затрат фирмы. (192)

**НОРМАТИВНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА** ***(normative economics)*** — наука, изучающая условия достижения индивидами, фирмами или обществом в целом максимального результата при данных затратах, наука о рациональном (прежде всего в рамках рыночной экономики) поведении людей и деятельности институтов. (31, 46)

**ОБЩАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ** ***(total utility, TU)*** — совокупная полезность всех потребляемых благ. (120)

**ОБЩАЯ (КОММУНАЛЬНАЯ) СОБСТВЕННОСТЬ** ***(common property)*** — все участники организации (коммуны), которой такая собственность принадлежит, обладают общим правом использования блага до его присвоения и частным правом на использование после того, как удалось его получить (присвоить) во временное или постоянное владение. (422)

**ОБЩЕЕ РАВНОВЕСИЕ** ***(general equilibrium)*** — равновесие, возникающее в результате взаимодействия всех рынков, когда изменение спроса или предложения на одном рынке влияет на равновесные цену и объемы продаж на всех рынках. (353)

**ОБЩИЕ ИЗДЕРЖКИ** ***(total costs, TC)*** — совокупность всех затрат предприятия на производство и реализацию какого-либо продукта или экономического блага, включающая в себя переменные издержки и постоянные издержки. (198)

**ОБЩИЕ РЕСУРСЫ** ***(common resources)*** — это ресурсы, ценность которых не зависит от нахождения в данной фирме: и внутри, и вне ее они оцениваются одинаково. (185)

**ОБЫЧНЫЙ ТОВАР** ***(normal good)*** — товар, спрос на который при росте дохода вначале незначительно увеличивается, но по мере дальнейшего увеличения дохода стабилизируется на каком-либо постоянном уровне (предметы первой необходимости). (137)

**ОБЪЕДИНЕНИЕ РИСКА** ***(risk pooling)*** — метод, при котором риск вероятного ущерба делится между участниками таким образом, что возможные потери каждого относительно невелики. (392)



**ОБЪЕКТИВНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ** ***(от лат. "предмет")*** — вероятность, базирующаяся на расчете частоты, с которой происходит данный процесс или явление. (387)

**ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ** ***(expected value)*** — средневзвешенное значение всех возможных результатов. (387)

**ОЛИГОПОЛИЯ** ***(oligopoly)*** — рыночная структура, когда на рынке действует ограниченное число фирм, выпускающих однородный продукт и обладающих неполной рыночной властью над ценами, а вход в отрасль новых производителей ограничен высокими барьерами. (224, 249)

**ОППОРТУНИСТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ** ***(opportunist behavior)*** — поведение индивида, уклоняющегося от соблюдения контракта с целью получения прибыли за счет партнеров. (422)

**ОПЦИОН, ИЛИ СДЕЛКА С ПРЕМИЕЙ** ***(option)*** — разновидность срочного контракта (фьючерса), согласно которому одна сторона приобретает право купить или продать что-либо в будущем по заранее оговоренной цене с уплатой комиссионных (премии). (399)

**ОТКЛОНЕНИЕ** — разница между действительным результатом и ожидаемым. (387)

**ОТНОШЕНЧЕСКИЙ, ИЛИ ИМПЛИЦИТНЫЙ, КОНТРАКТ** ***(relational contracting)*** — долгосрочный взаимовыгодный контракт, в котором неформальные условия преобладают над формальными. (184)

**ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ ВНЕШНИЙ ЭФФЕКТ** ***(negative externality)*** — эффект, возникающий в случае, когда деятельность одного экономического агента вызывает издержки других. При наличии отрицательного внешнего эффекта экономическое благо продается и покупается в большем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место перепроизводство товаров и услуг с отрицательными внешними эффектами. (424)

**ПАРАДОКС ГОЛОСОВАНИЯ** ***(paradox of voting)*** — противоречие, возникающее вследствие того, что голосование на основе принципа большинства не обеспечивает выявления действительных предпочтений общества относительно экономических благ. (460)

**ПАРЕТО-ЭФФЕКТИВНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЛАГ, ИЛИ ПАРЕТО-ОПТИМУМ** ***(Pareto-optimality)*** — такое распределение благ, при котором невозможно улучшить чье-либо благосостояние (посредством перераспределения) без ущерба для благосостояния другого лица. (361)

**ПАРЕТО-ЭФФЕКТИВНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ РЕСУРСОВ** ***(Pareto-optimal resource allocation)*** — такое размещение ресурсов, при котором нельзя увеличить выпуск одного товара, не сократив выпуск другого. (365)

**ПАРТНЕРСТВО** ***(partnership)*** — фирма, которая принадлежит двум или более лицам, которые совместно владеют и управляют предприятием, получают часть прибыли и несут неограниченную ответственность за деятельность фирмы. (188)

**ПАУТИНООБРАЗНАЯ МОДЕЛЬ** ***(cobweb model)*** — простейшая динамическая модель, показывающая различные виды колебаний, в результате которых формируется (или не формируется) равновесие. Она показывает образование равновесия в отрасли с фиксированным циклом производства (например, в сельском хозяйстве), когда производители, приняв решение о производстве на основании существовавших в предыдущий год цен, уже не могут изменить его объем:

$$Q_{st} = S(P_{t-1}),$$

где $Q_{st}$ — объем предложения в период времени t;

$P_{t-1}$ — фактическая цена экономического блага в период времени, предшествующий периоду t. (94)

**ПЕРВАЯ ТЕОРЕМА ЭКОНОМИКИ БЛАГОСОСТОЯНИЯ** ***(the first theorem of welfare economics)*** — гласит, что, если соблюдаются все восемь исходных положений, то тогда полученное конкурентное рыночное равновесие является Парето-оптимальным. (368)

**ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ** ***(cross elasticity)*** — эластичность спроса на одно благо относительно цен на другое благо. (101, 140, 142)

$$E^{D}_{xy} = \frac{dQ_x/Q_x}{dP_y/P_y} = \frac{dQ_x}{dP_y} \times \frac{P_y}{Q_x}.$$

**ПЕРЕМЕННЫЕ ИЗДЕРЖКИ** ***(variable costs, VC)*** — издержки, которые изменяются с изменением объема выпуска продукции. (197)

**ПЕРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА** ***(variable factors of production)*** — факторы, затраты которых зависят от уровня выпуска продукции. (197)

**ПЛАТА ЗА ВЫБРОСЫ** — плата, взимаемая с фирмы за каждую единицу загрязняющих окружающую среду выбросов. (429)

**ПЛАТЕЖНАЯ ФУНКЦИЯ** — результат игры, показывающий приобретения и потери игроков. (254)

**ПОЗИТИВНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА** ***(positive economics)*** — наука, изучающая развитие объективно складывающихся экономических явлений и процессов. (46)

**ПОИСК ПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕНТЫ** ***(political rent seeking)*** — стремление получить экономическую ренту с помощью политического процесса. (463)

**ПОЛЕЗНОСТЬ БЛАГА** ***(utility of good)*** — способность экономического блага удовлетворять одну или несколько человеческих потребностей. (120)

**ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ (ПОЛИТИЧЕСКИЙ ДЕЛОВОЙ) ЦИКЛ** ***(political business cycle)*** — цикл экономической и политической активности правительства между выборами. (463)

**ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ** ***(political economy)*** — фундаментальная экономическая наука, изучающая методологические и теоретические проблемы производства, распределения, обмена и потребления экономических благ. В различных школах экономической мысли существовали следующие определения предмета политической экономии: ***меркантилизм***: наука о видах деятельности, связанных с обменом и торговлей между людьми (и странами); ***классическая политэкономия***: наука о богатстве; ***марксистская политэкономия***: наука о производственных отношениях — отношениях между людьми, складывающихся в процессе производства, распределения, обмена и потребления жизненных благ на разных этапах развития человеческого общества; ***маржинализм***: экономическая наука о деятельности людей по удовлетворению своих потребностей путем использования ограниченных производственных ресурсов; ***историческая школа***: наука о повседневной деловой жизни и деятельности людей в разные эпохи и в разных странах. (4)



**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ВНЕШНИЙ ЭФФЕКТ** ***(positive externality)*** — эффект, возникающий в случае, когда деятельность одного экономического агента приносит выгоды другим. При наличии положительного внешнего эффекта экономическое благо продается и покупается в меньшем по сравнению с эффективным объеме, т. е. имеет место недопроизводство товаров и услуг с положительными внешними эффектами. (425)

**ПОНЯТИЕ** — мысль о предмете. (17)

**ПОСТОЯННАЯ ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА** ***(constant economy of scale)*** — увеличение объема продукции теми же темпами, что и увеличение затрат всех использованных для производства ресурсов. Например, при росте затрат ресурсов на 20% объем производства также возрастает на 20%. (171)

**ПОСТОЯННЫЕ (ФИКСИРОВАННЫЕ) ИЗДЕРЖКИ** ***(fixed costs, FC)*** — издержки, которые фирма несет независимо от объема выпуска продукции. (195)

**ПОСТОЯННЫЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА** ***(fixed factors of production)*** — факторы, затраты которых не зависят от уровня выпуска продукции. (197)

**ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ВЫБОР** ***(consumer choice)*** — выбор, максимизирующий функцию полезности рационального потребителя в условиях ограниченности ресурсов (денежного дохода). (124)

**ПОТРЕБНОСТИ** ***(needs)*** — внутренние мотивы, побуждающие к экономической деятельности. Интенсивность потребностей наряду с редкостью определяет ценность экономических благ. (44)

**ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ** ***(property rights)*** — совокупность властных прав, санкционированных поведенческих отношений, складывающихся между людьми по поводу использования ими экономических благ. (420)

**ПРАВИЛО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ:** $MRP = MRC$. (161)

**ПРАВИЛО МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ** ***(profit maximization rule)***: $MRP_i = P_i$. (164)

**ПРАВИЛО МАКСИМИЗАЦИИ ФУНКЦИИ ПОЛЕЗНОСТИ** — правило, согласно которому функция полезности максимизируется в том случае, когда денежный доход потребителя распределяется таким образом, что каждый последний доллар (рубль,

марка, франк и т.д.), затраченный на приобретение любого блага, приносит одинаковую предельную полезность. То есть

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = ... = \frac{MU_n}{P_n}. \quad (124)$$

**ПРАВИЛО НАИМЕНЬШИХ ИЗДЕРЖЕК** ***(least-cost rule)*** — правило, согласно которому издержки заданного объема производства минимизируются, когда последний доллар, затраченный на каждый ресурс, дает одинаковый предельный продукт. (162)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ВРЕМЕННОГО ПРЕДПОЧТЕНИЯ** ***(marginal rate of time preference, MRTP)*** — стоимость дополнительного будущего потребления, достаточного для компенсации отказа от единицы текущего потребления при условии, что общее благосостояние индивида не изменится. (324)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ЗАМЕЩЕНИЯ, СУБСТИТУЦИИ** ***(marginal rate of substitution, MRS)*** — количество, на которое потребление одного из двух благ должно быть увеличено (или уменьшено), чтобы полностью компенсировать потребителю уменьшение (или увеличение) потребления другого блага на одну дополнительную (предельную) единицу. (129)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ТЕХНИЧЕСКОГО (ИЛИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ЗАМЕЩЕНИЯ КАПИТАЛА ТРУДОМ** ***(marginal rate of technical substution of capital for labour, $MRTS_{LK}$)*** — мера количества капитала, которую может заменить дополнительная единица труда без увеличения или уменьшения выпуска продукции. (167)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ НОРМА ТРАНСФОРМАЦИИ** ***(marginal rate of transformation, $MRT_{xy}$)*** — показывает минимальное количество товара Y, которым необходимо пожертвовать для увеличения производства товара X на единицу. Представляет собой альтернативную ценность товара X. Равна отношению предельных издержек производства товара X к предельным издержкам производства товара Y. (366)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ ПОЛЕЗНОСТЬ** ***(marginal utility, MU)*** — полезность последней единицы потребляемого блага. (120)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ ЧИСТАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ** ***(marginal net return of the investment)*** — разница между предельной внутренней окупаемостью инвестиций и ставкой ссудного процента: (r-i), где r — норма окупаемости, i — ссудный процент. (319)

**ПРЕДЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАПИТАЛА** ***(marginal efficiency of capital)*** — такая норма процента, которая уравнивает издержки, связанные с инвестициями, и ожидаемую на них выручку. (364)

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ** ***(marginal costs, MC)*** — дополнительные издержки, связанные с увеличением производства данного товара на единицу. (200)

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ИЗДЕРЖКИ НА РЕСУРС** ***(marginal input cost)*** — дополнительные издержки на приобретение дополнительной единицы ресурса. (279—280)



**ПРЕДЕЛЬНЫЙ ДОХОД** ***(marginal revenue, MR)*** — приращение дохода, которое возникает за счет бесконечно малого увеличения выпуска продукции:

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = \frac{d(P \times Q)}{dQ} = P\frac{dQ}{dQ} = P. \quad (193)$$

**ПРЕДЕЛЬНЫЙ ПРОДУКТ** ***(marginal product, MP)*** — фактор производства — дополнительный выпуск товара, связанный с увеличением фактора производства на единицу при неизменности объема прочих используемых факторов производства. Предельный продукт определяется как прирост выпуска товара, приходящийся на единицу прироста данного фактора. (159)

**ПРЕДЕЛЬНЫЙ ПРОДУКТ РЕСУРСА В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ** ***(marginal revenue product, MRP)*** — дополнительная выручка от реализации дополнительного объема продукции, полученной при увеличении использования ресурса на единицу. (279)

**ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ СПОСОБНОСТЬ** ***(entrepreneurial ability)*****, УПРАВЛЕНИЕ** ***(managerial skills)*** — способность рационально и наиболее эффективно сочетать (использовать) ресурсы для производства экономических благ. (4)

**ПРЕДСТАВИТЕЛЬНАЯ ДЕМОКРАТИЯ** ***(representetive democracy)*** — политическая система, в условиях которой граждане периодически избирают представителей в выборные органы власти. (466)

**ПРИБЫЛЬ** ***(profit)*** — определяется как разность между совокупной выручкой *(total revenue)* и совокупными издержками *(total cost)*: $\pi = TR - TC$. (192)

**ПРОБЛЕМА** ***(от греч. "задача", "задание")*** — четко сформулированный вопрос или комплекс вопросов, возникших в процессе познания. (18)

**ПРОБЛЕМА БЕЗБИЛЕТНИКА, "ЗАЙЦА"** ***(free-rider problem)*** — проблема, связанная с возникновением у потребителей желания обойтись без лишних выплат, получив выгоды от чисто общественного блага (которым обеспечиваются все потребители независимо от того, платят они за него или нет). (431)

**"ПРОВАЛЫ" (ФИАСКО) ГОСУДАРСТВА (ПРАВИТЕЛЬСТВА)** ***(government failures)*** — случаи, когда государство (правительство) не в состоянии обеспечить эффективное распределение и использование общественных ресурсов. (464)

**"ПРОВАЛЫ" (ФИАСКО) РЫНКА** ***(market failures)*** — ситуации, когда действие механизма конкурентных рынков не приводит к максимизации общественной полезности. (432)

**ПРОИЗВОДНЫЙ СПРОС** ***(derived demand)*** — спрос на ресурсы, зависящий от спроса на конечные продукты, производимые на основе этих ресурсов. (279)

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФУНКЦИЯ** ***(production function)*** фирмы, производящей определенный товар Q — показывает макси-

мально возможный объем выпуска данного товара при использовании всех возможных комбинаций факторов производства: $Q=f(F_1,F_2,...F_n)$. Упрощенный вариант производственной функции — зависимость товара Q от труда (L) и капитала (K): Q = f(L, K). (46, 158)

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ** ***(production capacity)*** — возможности общества по производству экономических благ при полном и эффективном использовании всех имеющихся ресурсов при данном уровне развития технологии. (48)

**ПРОТИВНИК РИСКА** ***(risk aversion)*** — человек, который при данном ожидаемом доходе предпочтет определенный, гарантированный результат ряду неопределенных, рисковых результатов. (359)

**ПРОФСОЮЗ** ***(trade union)*** — объединение работников, обладающее правом на ведение переговоров с предпринимателем от имени и по поручению своих членов. (259)

**ПРОЦЕНТ** ***(interest)*** — см. Ссудный процент.

**ПРЯМАЯ ДЕМОКРАТИЯ** ***(direct democracy)*** — политическая система, при которой каждый гражданин имеет право лично высказать свою точку зрения и голосовать по любому конкретному вопросу. (450)

**РАВНОВЕСИЕ БЕРТРАНА** ***(Bertrand equilibrium)*** — описывает ситуацию на рынке, при которой в условиях дуополии фирмы конкурируют за цену товара при данном объеме выпуска каждой фирмы. Стабильность равновесия достигается тогда, когда цена оказывается равной предельным издержкам, т. е. достигается конкурентное равновесие. (253)

**РАВНОВЕСИЕ КУРНО** ***(Cournot equilibrium)*** — достигается на рынке тогда, когда в условиях дуополии каждая фирма, действуя самостоятельно, выбирает такой оптимальный объем производства, какой ожидает от нее другая фирма. Равновесие Курно возникает как точка пересечения кривых реагирования двух фирм. (253)

**РАВНОВЕСИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** — предельная норма технической субституции факторов, которая равна соотношению цен этих факторов. (168)

**РАВНОВЕСИЕ ШТАКЕЛЬБЕРГЕРА** ***(Stackelberg equilibrium)*** — описывает дуополию с неравным распределением рыночной власти между фирмами, так что одна из них ведет себя как лидер (либо по цене, либо в отношении объема, либо по тому и другому одновременно), в то время как другая осуществляет стратегию приспособления, корректируя свое поведение в зависимости от выбора, сделанного первой фирмой. (253)

**РАВНОВЕСНАЯ ЦЕНА** ***(equilibrium price)*** — цена, уравновешивающая спрос и предложение в результате действия конкурентных сил. (90)

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКА** ***(risk spreading)*** — это метод, при котором риск вероятного ущерба делится между участниками таким образом, что возможные потери каждого относительно невелики. (392)



**РАЦИОНАЛЬНОЕ НЕВЕДЕНИЕ** ***(rational ignorance)*** — ситуация, когда избиратели не видят пользы от участия в политическом процессе. (457)

**РЕАЛЬНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА** ***(real wage rate)*** — покупательная способность заработной платы, выраженная в количестве товаров и услуг, которые можно приобрести на полученную сумму. (250)

**РЕАЛЬНАЯ СТАВКА ПРОЦЕНТА** ***(real rate of interest)*** — ставка процента, скорректированная на инфляцию, т. е. выраженная в неизменных ценах. (328)

**РЕСУРСЫ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ** ***(economic resources)*****, ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА** — необходимые для производства экономических благ элементы. Основными видами ресурсов выступают: труд, земля, капитал, предпринимательские способности. Часто к ним также добавляют информацию. (46)

**РИСКОВЫЕ АКТИВЫ** ***(risk assets)*** — активы, доход от которых частично зависит от случая. (401)

**РОУЛЗИАНСКИЙ ПОДХОД** ***(Rawls' view)*** — особая разновидность эгалитаризма, развитая в трудах современного философа Дж. Роулза. По Роулзу, должна максимизироваться полезность наименее обеспеченных членов общества. (364)

**РЫНОК** ***(market)*** — система отношений, в которой связи покупателей и продавцов столь свободны, что цены на один и тот же товар имеют тенденцию быстро выравниваться. (80)

**РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА** ***(market economy)*** — система, основанная на частной собственности, свободе выбора и конкуренции, опирается на личные интересы, ограничивает роль правительства. (60)

**СИНТЕЗ** ***(от греч. "соединение")*** — метод, заключающийся в соединении частей в целое. (17)

**СКЛОННЫЙ К РИСКУ** ***(risk preference)*** — человек, который при данном ожидаемом доходе предпочтет связанный с риском результат гарантированному результату. (391)

**СМЕШАННАЯ ЭКОНОМИКА** ***(mixed economy)*** — тип общества, синтезирующий элементы рыночной и командной экономик, в котором механизм рынка дополняется активной деятельностью государства. (63)

**СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ** ***(perfect competition)*** — рыночная структура, характеризующаяся следующими признаками: 1) большое число продавцов и покупателей товара; 2) однородность продукции; 3) абсолютная мобильность движения ресурсов, отсутствие барьеров вхождения в отрасль и выхода из нее; 4) ни один экономический агент не обладает властью над ценами; 5) полная информированность участников о ценах и условиях производства. (61)

**СОВОКУПНЫЙ ДОХОД, ВЫРУЧКА** ***(total revenue, TR)*** — сумма дохода, получаемого фирмой от продажи определенного количества блага.

$$TR = P \times Q,$$

где TR (total revenue) — совокупный доход;
P (price) — цена;
Q (quantity) — проданное количество. (193)

**СОВОКУПНЫЙ (ОБЩИЙ) ПРОДУКТ** ***(total product, TP)*** — фактора производства — объем выпускаемого товара, приходящийся на определенное количество данного фактора. (159)

**СОВОКУПНЫЙ СПРОС** ***(aggregate demand)*** — сумма индивидуальных спросов на рынке по каждой цене. (85)

**СПЕКУЛЯТИВНЫЙ СПРОС** ***(speculative demand)*** — спрос, возникающий в обществе с высокими инфляционными ожиданиями, когда опасность повышения цен в будущем стимулирует дополнительное потребление (покупку) товаров в настоящем. (126)

**СПЕКУЛЯЦИЯ** ***(speculation)*** — деятельность, выражающаяся в покупке с целью перепродажи по более высокой цене. (398)

**СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ** ***(specific resources)*** — ресурсы, ценность которых внутри фирмы выше, чем вне ее. (185)

**СРАВНЕНИЕ** — метод, определяющий сходство и различие явлений и процессов. (18)

**СРЕДНИЕ ИЗДЕРЖКИ** ***(average costs, AC)*** — издержки на единицу выпуска продукта. (198)

**СРЕДНИЙ ДОХОД** ***(average revenue, AR)*** — доход, приходящийся на единицу проданного блага. В условиях совершенной конкуренции средний доход равен рыночной цене:

$$AR = \frac{TR}{Q} = \frac{P \times Q}{Q} = P. \quad (193)$$

**СРЕДНИЙ ПРОДУКТ** ***(average product, AP)*** **ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВА** — объем выпускаемого товара, приходящийся на единицу используемого фактора. (159)

**СРОК ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА** — показатель эффективности инвестиций. Равен минимальному числу периодов, необходимых для того, чтобы текущая ценность потоков чистого дохода сравнялась с величиной инвестиций (чистая текущая ценность инвестиционного проекта обратилась в ноль). Чем ниже срок окупаемости, тем выше эффективность инвестиционного проекта. (321)

**ССУДНЫЙ ПРОЦЕНТ** ***(interest)*** — цена, уплачиваемая собственникам капитала за использование заемных средств в течение определенного периода. (319)

**СТАНДАРТНОЕ (СРЕДНЕКВАДРАТИЧНОЕ) ОТКЛОНЕНИЕ** — квадратный корень из дисперсии. (389)

**СТАНДАРТЫ ПО ВРЕДНЫМ ВЫБРОСАМ** ***(emissions standards)*** — установленные законом пределы концентрации вредных веществ в промышленных отходах. (429)

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ** — (по Ф. Найту) эмпирическая оценка частоты проявления связи между утверждениями, неразложимыми на изменчивые комбинации одинаково вероятных альтернатив. (387)



**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ НА РЫНКЕ** — поведение, при котором выбор фирмой варианта своей деятельности зависит от возможных ответных действий ее конкурентов. (256)

**СУБСТИТУТЫ** ***(substitutional goods)*** — блага, замещающие друг друга в потреблении. (141)

**СУБЪЕКТИВНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ** — вероятность, основанная на предположении о возможности получения данного результата. (387)

**СУЖДЕНИЕ** — способ соединения понятий, в результате которого формулируется мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо о чем-либо. (17)

**ТАЙНЫЙ СГОВОР** — негласное соглашение о ценах, разделении рынков и других способах ограничения конкуренции, такие соглашения преследуются законом. (258)

**ТЕКУЩАЯ ДИСКОНТИРОВАННАЯ (ПРИВЕДЕННАЯ) СТОИМОСТЬ** ***(present discount value — PDV)*** — это нынешняя стоимость 1 доллара, выплаченного через определенный период времени. (325)

**ТЕОРЕМА КОУЗА** ***(Coase theorem)*** — если права собственности всех сторон тщательно определены, а трансакционные издержки равны нулю, конечный результат (максимизирующий ценность производства) не зависит от изменений в распределении прав собственности (если отвлечься от эффекта дохода). (427)

**ТЕОРИЯ ИГР** ***(game theory)*** — наука, исследующая математическими методами поведение участников ситуаций (игроков), связанных с принятием решений. (253)

**ТЕОРИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ВЫБОРА** ***(public choice theory)*** — теория, изучающая различные способы и методы, посредством которых люди используют правительственные учреждения в своих собственных интересах. (448)

**ТОВАР ГИФФЕНА** ***(Giffen good)*** — товар, занимающий большое место в бюджете малоимущих потребителей, спрос на который при прочих равных условиях изменяется в том же направлении, что и цена, поскольку эффект дохода превышает эффект замещения. (138)

**ТОЧЕЧНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ** ***(point elasticity)*** —

$$E_P^D = \frac{|dQ/Q|}{dP/P} = \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}. \quad (97)$$

**ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ** ***(transaction costs)*** — издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности. (81, 421)

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ ВО ВНУТРЕННИЕ** ***(internalization of externalities)*** — может быть достигнута путем приближения предельных частных издержек (и соответственно выгод) к предельным социальным издержкам (выгодам). (426)

**УБЫВАЮЩАЯ ЭКОНОМИЯ ОТ МАСШТАБА** ***(decreasing economy of scale)*** — увеличение объема продукции более низкими темпами, чем увеличение затрат всех использованных для производства ресурсов. Например, при росте затрат ресурсов на 20% объем производства возрастает только на 10%. (171)

**УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ** — прием мышления, в результате которого из исходного знания получается выводное знание. К формам умозаключения относятся: анализ и синтез; индукция и дедукция; сравнение, аналогия, антиномия, апория и др. методы познания формальной логики. (17)

**УСЛОВИЕ РАВНОВЕСИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** ***(producer equilibrium condition)***:

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \ldots = \frac{MRP_n}{P_n} \quad . \quad (162)$$

**УСЛОВИЕ РАВНОВЕСИЯ ФИРМЫ** ***(firm's equilibrium condition)***: MR = MC. (202)

**УСЛОВИЕ РАВНОВЕСИЯ ФИРМЫ НА КОНКУРЕНТНОМ РЫНКЕ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ** ***(long-run equilibrium in competitive market)***:

$$MR = MC = AC = P. \quad (206)$$

**УТИЛИТАРИЗМ** ***(utilitarism)*** — направление экономической теории, сторонники которого полагают, что общественное благосостояние представляет собой сумму функций индивидуальных полезностей всех членов. Такая "арифметика счастья" опирается на предпосылку о возможности сложения индивидуальных полезностей. Поэтому справедливость, по мнению утилитаристов, существует там и тогда, где и когда удается максимизировать совокупную полезность всех членов общества. (363)

**ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА** ***(factors of production)*** — любой товар или услуга, использующиеся для производства товара. (46)

**ФИРМА** ***(firm)*** — экономический субъект, обладающий хозяйственной самостоятельностью и выполняющий три функции: он покупает ресурсы (факторы производства), использует их для производства продукта и продает продукт; под фирмой понимается коалиция владельцев факторов производства, связанных между собой сетью контрактов, в результате чего достигается минимизация трансакционных издержек. (183, 185)

**ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА** — наука, изучающая мысль со стороны ее структуры, формы; совокупность общезначимых форм и средств мысли, необходимых для рационального познания. (17)

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СПРОС** ***(functional demand)*** — спрос на товар, обусловленный качествами, присущими самому товару. (125)

**ФУНКЦИЯ ПОЛЕЗНОСТИ** ***(utility function)*** — функция, показывающая убывание полезности блага с ростом его количества:

$$U = f(q_i),$$



где U — полезность блага;
$q_i$ — последовательные части блага. (121)

**ФУНКЦИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ** ***(supply function)*** — функция, определяющая предложение в зависимости от влияющих на него различных факторов:

$$Q_S = (P, P_r, K, T, N, B),$$

где $P_r$ — цены факторов производства;
K — технология;
T — налоги и субсидии;
N — количество продавцов;
B — прочие факторы. (86)

**ФУНКЦИЯ СПРОСА** ***(demand function)*** — функция, определяющая спрос в зависимости от влияющих на него различных факторов:

$$Q_d = f(P, I, Z, W, P_{sub}, P_{com}, N, B),$$

где I (income) — доход потребителя;
Z (tastes) — изменение вкусов и предпочтений;
W (waiting) — ожидания (ценовые, дефицитные);
P (prices) — цены: субститутов ($P_s$) и дополняющих товаров ($P_c$);
N — количество покупателей;
B — прочие факторы. (83)

**ФЬЮЧЕРС** ***(futures)*** — срочный контракт о поставке к определенной в будущем дате некоторого количества товара по заранее оговоренной цене. (399)

**ХЕДЖИРОВАНИЕ** ***(hedging)*** — операция, посредством которой рынки фьючерсов и рынки опционов используются для компенсации одного риска другим. (400)

**ЦЕНА ЗЕМЛИ** ***(land price)*** — представляет собой сумму денег, положив которую в банк, бывший собственник земли получал бы аналогичный процент на вложенный капитал. Следовательно, цена земли представляет из себя дисконтированную стоимость будущей земельной ренты:

$$P_L = \sum \frac{R_j}{(1+i)^j}.$$

Так как цена земли — это бессрочное вложение капитала, то

$$\lim_{j \to \infty} P_L = \lim_{j \to \infty} \sum \frac{R_j}{(1+i)^j} = \frac{R}{i},$$

где R — годовая рента,
i — рыночная ставка ссудного процента. (337)

**ЦЕННЫЕ ТОВАРЫ** ***(luxury goods)*** — товары, спрос на которые резко увеличивается при росте дохода (предметы роскоши). (134)

**ЦЕНОВАЯ ВОЙНА** ***(price war)*** — циклическое постепенное снижение существующего уровня цен с целью вытеснения конкурентов с олигополистического рынка. (251)

**ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ** ***(price discrimination)*** — состоит в том, что одинаковые товары фирма продает различным покупателям по разным ценам, в зависимости от их платежеспособности. (224, 260)

**ЧАСТИЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ** ***(partial equilibrium)*** — равновесие, складывающееся на отдельном рынке. (353)

**ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ** ***(private property)*** — ситуация, когда всей полнотой прав в отношении объекта правополномочий обладает отдельный человек. (62)

**ЧАСТНОПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА** — фирма, владелец которой самостоятельно ведет дела в собственных интересах; управляет ею, получает всю прибыль (остаточный доход) и несет персональную ответственность по всем ее обязательствам (т. е. является субъектом неограниченной ответственности). (188)

**ЧИСТАЯ ДИСКОНТИРОВАННАЯ (ПРИВЕДЕННАЯ) ЦЕННОСТЬ** ***(net present value, NPV)*** — разница между дисконтированной стоимостью суммы ожидаемых в будущем размеров чистого дохода и дисконтированной стоимостью инвестиций.

$$NPV = PV(TR - VC) - PV(I),$$

где (TR – VC) — чистый доход;
I — инвестиции. (327)

**ЧИСТАЯ МОНОПОЛИЯ** ***(pure monopoly)*** — фирма, являющаяся единственным производителем экономического блага, не имеющего близких заменителей-субститутов, и огражденная от непосредственной конкуренции высокими входными барьерами в отрасль. (223, 226)

**ЧИСТО ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГО** ***(pure public good)*** — такое благо, которое потребляется коллективно всеми гражданами независимо от того, платят люди за него или нет. Чисто общественное благо характеризуется двумя свойствами: неизбирательностью и неисключаемостью в потреблении. Такими свойствами обладает, например, национальная оборона. (430)

**ЧИСТО ЧАСТНОЕ БЛАГО** ***(pure private good)*** — такое благо, каждая единица которого может быть продана за отдельную плату. (430)

**ЧИСТЫЕ ИНВЕСТИЦИИ** ***(net investment)*** — валовые инвестиции за вычетом средств, идущих на возмещение. (319)

**ЭГАЛИТАРИЗМ** ***(от франц. "равенство")*** — направление экономической теории благосостояния, сторонники которого исходят из посылки, что все члены общества должны иметь не только равные возможности, но и более или менее равные результаты. Этим достигается единство и сплоченность нации, отвечающие идеалам коллективизма. Поэтому правительство должно стремиться, чтобы все члены общества получали равные блага, которые стали доступными благодаря успехам развития цивилизации. (363)

**ЭКОНОМИКА БЮРОКРАТИИ** ***(economics of bureaucracy)*** — согласно теории общественного выбора это система организаций,



удовлетворяющая как минимум двум критериям: во-первых, она не производит экономические блага, имеющие ценностную оценку, и, во-вторых, извлекает часть своих доходов из источников, не связанных с продажей результатов своей деятельности. (461)

**ЭКОНОМИКС, ЭКОНОМИКА** ***(economics)*** — наука об использовании людьми редких или ограниченных производственных ресурсов (земля, труд, капитал, предпринимательские способности, информация), при котором достигается максимальное удовлетворение потребностей общества. (9)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ** — формализованное описание экономического процесса или явления, структура которого определяется как его объективными свойствами, так и субъективным целевым характером исследования. (28)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ (ЧИСТАЯ) ПРИБЫЛЬ** ***(economic profit)*** — разница между доходом и альтернативными издержками фирмы, включая нормальную прибыль, т. е. разница между совокупной выручкой от продаж и всеми издержками, как внешними, так и внутренними. (192)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕНТА** ***(economic rent)*** — плата за ресурс, предложение которого строго ограничено. Экономическая рента также определяется как разница между минимальной (резервированной) ценой труда и рыночной ценой. (298, 299, 333)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СВОБОДА** ***(economic freedom)*** — возможность индивида реализовать свои интересы и способности путем активной деятельности в производстве, распределении, обмене и потреблении экономических благ. (60)

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ** ***(economic efficiency)*** — в рыночной экономике — целесообразность использования средств для достижения поставленных целей. Основным критерием оценки того или иного действия, как эффективного или неэффективного, является критерий Калдора—Хикса. Критерий Калдора—Хикса утверждает, что экономическое действие является эффективным, если положительные результаты от него в виде потребительского излишка и прибыли производителей превышают его возможные отрицательные результаты. (353)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АГЕНТЫ** ***(economic agents)*** — субъекты экономических отношений, участвующие в производстве, распределении, обмене и потреблении экономических благ. (50)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ** — см. Ресурсы экономические. (46)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ** ***(economic systems)*** — это совокупность взаимосвязанных экономических элементов, образующих определенную целостность, экономическую структуру общества; единство отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ. (54)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ** ***(economic purposes)*** — цели, которые преследуют в своей деятельности индивиды (домохозяйства), фирмы, общество в целом. (59)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВЫБОР** ***(economic choice)*** — выбор наилучшего среди альтернативных вариантов, при котором достигает-

ся максимизация полезности в результате использования ограниченных ресурсов. Рациональность экономического выбора предполагает **АНАЛИЗ ВЫГОД И ИЗДЕРЖЕК** *(benefit-cost analysis)*. (47)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРУГООБОРОТ** *(circular flow)* — круговое движение реальных экономических благ, сопровождающееся встречным потоком денежных доходов и расходов. (51)

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ** *(economic experiment)* — искусственное изменение или воспроизведение экономических явлений с целью их практического изучения в наиболее благоприятных условиях. (31)

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГО** *(economic good)* — средство удовлетворения потребностей, имеющееся в ограниченном количестве. Экономические блага делятся на продукты и услуги. (45)

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБНОСТИ** *(economic needs)* — недостаток чего-либо необходимого для поддержания жизнедеятельности и развития личности, фирмы и общества в целом. (44)

**ЭКОНОМИЯ** *(economy)* — наука о ведении домашнего хозяйства как элемент воспитания достойных граждан, в отличие от хрематистики — искусства делать деньги (в сфере оптовой торговли и ростовщичества). (1)

**ЭЛАСТИЧНОСТЬ** *(elasticity)* — важнейшая характеристика спроса, показывающая зависимость относительного изменения величины спроса (или предложения) в зависимости от изменения различных факторов (цены, дохода и др.). (96)

**ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ЦЕНЕ** *(price elasticity of supply)* — показывает относительное изменение объема предложения под влиянием изменения цены на один процент. (102)

$$E_P^S = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}.$$

**ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА ПО ЦЕНЕ** *(price elasticity of demand)* — показывает относительное изменение объема спроса под влиянием изменения цены на один процент. (96)

$$E_P^D = \left|\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}\right| = \left|\frac{\text{изменение Q в \%}}{\text{изменение P в \%}}\right|.$$

**ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА ПО ДОХОДУ** *(income elasticity of demand)* —

$$E_I = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta I/I}. \quad (101)$$

**ЭФФЕКТ ДОХОДА** *(income effect)* — изменение реального дохода потребителя в результате изменения цены одного из товаров, входящих в его потребительский набор. (135)

**ЭФФЕКТ ЗАМЕЩЕНИЯ, СУБСТИТУЦИИ** *(substitution effect)* — изменение структуры потребления (соотношения средств, выделяемых на покупку разных товаров) в результате изменения цены одного из товаров, входящих в потребительский набор. (135)



**ЭФФЕКТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ** *(feedback effect)* — эффект, отражающий изменения частичного равновесия на данном рынке в результате изменений, возникающих на сопряженных рынках под влиянием первоначальных изменений на данном рынке. (335)

**ЭФФЕКТ ВЕБЛЕНА** *(Veblen effect)* — эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что товар имеет более высокую (а не более низкую) цену. (126)

**ЭФФЕКТ ПРИСОЕДИНЕНИЯ К БОЛЬШИНСТВУ** *(bandwagon effect)* — эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что потребитель, следуя общепринятым нормам, покупает тот же самый товар, который покупают другие. (125)

**ЭФФЕКТ СНОБА** *(snob effect)* — эффект изменения спроса из-за того, что другие люди потребляют этот товар. (126)

**ЭФФЕКТИВНАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** — такая политика, которая позволяет сбалансировать предельные общественные выгоды контроля с предельными общественными издержками, необходимыми для его проведения в жизнь. (428)

**ЭФФЕКТИВНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ РЕСУРСОВ** *(efficient allocation)* — сочетание факторов производства во времени и пространстве, позволяющее максимизировать полезность. (366)

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ** *(efficiency)* — понятие, характеризующее соотношение объема произведенных экономических благ (результатов) и количества ресурсов (затрат): производство данного объема благ с минимальными издержками; производство максимального объема благ при данных ресурсах. (353)

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА** *(efficiency of production)* — достигается тогда, когда уже невозможно перераспределять наличные ресурсы, чтобы увеличивать выпуск одного экономического блага без уменьшения выпуска другого (Парето-оптимальное распределение ресурсов). (364)

*Приложение 4*

# Именной указатель


Автономов В. 486
Акерлоф Дж. 394, 493
Алескеров Ф. 495
Алле М. 485
Аллен Р. 127, 487, 488
Алчиян А. 15, 487
Андерсон Дж. 332
Аристотель 1, 2, 17, 22
Аткинсон Э. 493

Барр Р. 485, 491
Барро Р. 13
Баумоль У. 486, 488, 491
Бейли С. 6, 7
Белл Д. 485
Бем-Баверк Е. 10, 121
Бергсон А. 369
Бир С. 28
Бирдцелл Л. 486
Блауг М. 484
Блэк Д. 448
Богданов А.А. 27, 63
Бойко М. 489, 490
Бромвич М. 432, 494
Брю С. 485—492, 495
Буагильбер П. 5
Буль Д. 27
Бусыгин В. 494
Бьюкенен Дж. 13, 450, 460, 495

Вайскопф Т. 15
Вальрас Л. 10, 91, 92, 356
Ванберг В. 496
Вебер М. 14
Веблен Т. 14, 126
Визер Ф. 10, 121
Викселль К. 448
Винер Дж. 28, 287
Вэриан Х. 488—490, 493

Гальперин В. 487
Гегель Г. 24
Гильдер Дж. 11
Гильдебранд Б. 14
Годскин Т. 6, 7
Голуб А. 493
Гребенников П. 483
Греневский Г. 28

Демсец Х. 15
Джевонс У. 10, 27, 487
Джонсон Д. 496
Доджсон Ч. (Л. Кэролл) 448
Долан Э. 483
Домар Е. 11
Дорнбуш Р. 483, 489, 491, 492, 494

Зайдель Х. 483
Зомбарт В. 14

Игнатьев С. 483
Интриллигатор М. 487, 488, 490

Калдор Н. 11, 368
Кант И. 17, 24
Канторович Л. 28
Капелюшников Р. 494
Кейнс Дж. 10, 32
Кенэ Фр. 5, 7, 18, 484
Кларк Дж. 10, 11, 15
Книс К. 14
Кобринский Н. 485
Козлова К. 487, 489
Кондорсэ Ж. 448, 460
Космарский В. 491
Коуз Р. 15, 81, 82, 184, 426—428, 483, 486, 489, 495
Кочович Е. 492
Крюгер А. 463
Курно А. 252, 259





Лаплас Т. 448
Лаффер А. 12
Лейбенстайн Х. 122, 230, 487, 489
Ленин Вл. 8, 226
Лернер А. 230, 356
Леусский А. 483
Линдсей Д. 483, 488, 492, 494—496
Лист Ф. 14
Локк Дж. 338, 420
Лукас Р. 13

Майминас Е. 485
Макконнелл К. 485—492, 495
Макмиллан И. 491
Малахов В. 485
Маленво Э. 487—489
Мальтус Т. 6, 7
Маркс К. 7, 8, 15, 24, 25, 45, 58, 184, 334, 335, 338, 484, 485
Маршалл А. 9, 10, 31, 91, 92, 484—488
Мен Т. 4
Менар К. 489, 495
Менгер К. 10, 121
Мизес Л. 496
Милль Д. 6, 7, 23, 24
Мильчакова Н. 496
Мицкевич А. 492
Монкретьен А. 4
Морган М. 483
Моргенштерн О. 494
Моргунов В. 483
Мут Дж. 13
Мюллер Д. 13, 450

Найт Ф. 184, 386, 387, 494
Найшуль В. 495
Негиши Т. 493
Нейман Дж. 494
Немчинов В. 28
Нисканен У. 13, 450, 463
Норс Д. 338
Норт Д. 15, 485
Ноув А. 493
Нуреев Р. 485, 486

Ойкен В. 485
Олсон М. 13, 450, 496

Ортешук П. 495
Оуэн Р. 32

Парето В. 127, 360, 368
Паркинсон С. 496
Пезенти А. 484, 485
Петти У. 484
Пиндайк Р. 459, 486, 491, 492
Питер Л. 496
Прудон П. 7, 32

Райхлин Э. 483, 489
Рикардо Д. 6, 7, 11, 23, 331, 335, 484
Роббинс Л. 484
Робинсон Дж. 10, 11, 489, 490
Розанова Н. 487
Розенберг Н. 486
Росс Д. 490, 491
Роулз Дж. 364, 493
Рошер В. 14
Рубинфельд Д. 483, 486—494

Савас Э. 495
Саймон Г. 483
Самуэльсон П. 11, 486, 490
Сарджент Т. 13
Сей Ж. 6
Сениор Н. 6, 7
Серебряков Б. 488—490
Серра А. 4, 331
Сисмонди Ж. 6, 7
Скитовски Т. 368
Слуцкий Е. 127
Смирнов А. 485
Смит А. 5, 7, 23, 92, 484
Смит Р. 484
Сорман Г. 496
Сраффа П. 11
Стиглер Дж. 489, 490, 494
Стоуньер Т. 486
Суслов И. 485
Сэвидж Л. 494

Таллок Г. 13, 450, 460, 496
Тарасевич Л. 483
Тейлор Ф. 32, 57
Теммен Р. 483

Тироль Ж. 489, 490
Тобин Дж. 404
Тойнби А. 486
Толлисон Р. 13, 450
Томпсон У. 6, 7
Торренс Р. 7
Трейси М. 492
Тюрго А. 5, 331, 338

Уильямсон О. 15, 184—186, 489—491
Уоллес Н. 13

Фелдстайн М. 13
Фихте И. 24
Фишер С. 327, 483, 489, 491, 492
Фома Аквинский 3
Форд Г. 32, 57
Фортрей С. 4
Фридмен М. 12, 32, 61, 327, 485, 487, 494, 496
Фролова Н. 487, 488

Хайек Ф. 450, 458, 460, 465, 466, 487, 495, 496
Хайман Д. 483, 487, 492, 493
Хансен Э. 11
Хант Э. 15
Харбергер А. 229
Харрод Р. 11
Хаусман Д. 484
Хейне П. 483, 491, 495
Хикс Дж. 127, 132, 134, 368, 488

Цыплаков А. 494
Чеканский А. 487
Чемберлин Э. 10

Шапиро В. 494
Шаститко А. 487, 488
Шеллинг Ф. 24
Шерер Ф. 490, 491
Шерман Г. 15
Шмалензи Р. 483, 489, 491, 494
Шмоллер Г. 14
Шредер Э. 27
Шумейкер П. 494
Шумпетер Й. 10, 485

Эванс М. 12
Эджуорт Ф. 127, 253, 263, 358, 359, 364, 365
Энгель Э. 102, 133
Энгельс Ф. 7, 8, 133, 335
Энтов Р. 491
Эренберг Э. 491
Эрроу К. 460, 494, 495

Якобсон Л. 493, 496

**Сведения об авторе:**

**Рустем Махмутович Нуреев**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономической теории Высшей школы экономики (государственный университет), профессор экономического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, член Европейской экономической ассоциации. Р. М. Нуреев — автор многочисленных публикаций по проблемам микроэкономики, экономики развития и доиндустриальным экономическим системам. Среди опубликованных им книг такие известные, как: Предмет и метод политической экономии (М.: Изд-во МГУ, 1986), Методика преподавания политической экономии (М.: Изд-во МГУ, 1989), Экономический строй докапиталистических формаций (Душанбе: Дониш, 1989), Политическая экономия. Докапиталистические способы производства. Основные закономерности развития (М.: Изд-во МГУ, 1991), Политическая экономия. Часть 1 (М.: Изд-во МГУ, 1992; соавтор и член редакционной коллегии), Деньги, банки и денежно-кредитная политика (М.: Финстатинформ, 1995), Основы экономической теории. Микроэкономика (М.: Высшая школа, 1996).

Р. М. Нуреев является одним из авторов и редакторов "Всемирной истории экономической мысли" в 6 томах (М.: Мысль, 1987—1997). Председатель редакционной коллегии серии "Нобелевские лауреаты по экономике".

*Рустем Махмутович Нуреев*
**Курс микроэкономики**
Учебник для вузов
*Издание второе, измененное*

Издательство НОРМА
Лицензия № 03206 от 10 ноября 2000 г.
101831, Москва, Колпачный пер., 9а. Тел./факс (095) 921-62-95
E-mail: norma@norma-verlag.com
Подписано в печать 17.06.02. Формат 60x90/16.
Гарнитура «Журнальная». Бумага типографская.
Усл. печ. л. 36,0. Уч.-изд. л. 41,4. Тираж 7000 экз. Заказ № 4204058.

Издательский Дом ИНФРА · М
Лицензия № 070824 от 21 января 1993 г.
127214, Москва, Дмитровское ш., 107
Тел. (095) 485-70-63; 485-76-18

Отпечатано с готовых диапозитивов в ФГУИПП «Нижполиграф».
603006, г. Нижний Новгород, ул. Варварская, 32.

ISBN 5-89123-470-X

## Уважаемые студенты!

Издательство НОРМА
выпустило в свет
следующие издания по экономике:

**Сборник задач по микроэкономике. К "Курсу микроэкономики" Р. М. Нуреева** / Гл. ред. д. э. н., проф. **Р. М. Нуреев**. 2002. 432 с.

Сборник задач по микроэкономике составлен в соответствии с программой, рассчитанной на студентов экономических вузов и факультетов, и является дополнением к "Курсу микроэкономики" Р. М. Нуреева. В нем отражены традиционные и современные разделы микроэкономики. В каждой главе даются основные понятия, формулы, тесты и примеры решения типовых задач, а также дискуссионные вопросы, материалы для самостоятельных исследований и других форм активной работы. В конце книги помещены развернутые ответы.

**Генкин Б. М. Введение в метаэкономику и основания экономических наук:** Курс лекций. 2002. 384 с.

Первое в России учебное пособие по метаэкономике и основаниям экономических наук подготовлено на основе курсов лекций, прочитанных автором студентам и аспирантам Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета. Определены основные понятия экономических наук и элементы их теоретического ядра. Предложены: структура модели человека в экономических системах; модели экономической деятельности, распределения доходов и модели социально-экономических отношений. Рассмотрены проблемы качества жизни и эволюции социальных систем. Значительное место в учебнике отведено изложению проблем, связанных с потребностями, потенциалом и мотивами деятельности человека.

**Генкин Б. М. Экономика и социология труда:** Учебник для вузов. 3-е изд., доп. 2001. 448 с.

Учебник подготовлен на основе примерной программы дисциплины "Экономика и социология труда", утвержденной Учебно-методическим объединением по образованию в области производственного менеджмента.

Основное внимание в учебнике уделено раскрытию таких основополагающих понятий (и для экономики, и для социологии труда), как качество жизни, потребности и потенциал человека, эффективность, мотивы, справедливость, условия труда, распределение доходов.

**Кнорринг В. И. Теория, практика и искусство управления:** Учебник для вузов. 2-изд., изм. и доп. 2001. 528 с.

Главная цель этой книги — критически интерпретировать существующие теории управления, рассмотреть основные принципы управления и практические методы искусства воздействия на личность оппонента и производственный коллектив, а также наметить пути формирования государственного и хозяйственного управления в России.

Книга отражает жизненный, производственный и педагогический опыт автора, но основа ее — тысячелетний опыт управления, накопленный человечеством и отраженный во многих умных и интересных книгах, статьях и монографиях.

**Сажина М. А., Чибриков Г. Г. Экономическая теория:** Учебник для вузов. 2001. 456 с.

В учебнике рассматриваются основные понятия рынка и рыночных структур, их виды, принципы и механизм функционирования. Большое внимание уделено основам предпринимательства и его организации, правовым формам. Подробно излагаются такие вопросы, как издержки производства, формирование дохода и прибыли, достижение равновесия на рынке и т. д.

**По вопросам приобретения учебников, комментариев и другой литературы**

**издательства НОРМА**

просим обращаться в указанные ниже магазины, где книги продаются по издательским ценам, за наличный и безналичный расчет, оптом и в розницу, а также рассылаются почтой и контейнерами:

**Издательский Дом ИНФРА · М**

Оптовая торговля по безналичному расчету
127214, Москва, Дмитровское ш., д. 107, к. 117
Тел.: (095) 485-7177, 485-7618
Факс: (095) 485-5318, 485-6818
Робофакс: (095) 485-5444
E-mail: books@infra-m.ru
Internet: www.infra-m.ru
Телефоны для оптовых заказов:
(095) 485-4544, 485-6944

**ДОМ ДЕЛОВОЙ КНИГИ**

Розничный магазин
Москва, ул. Марксистская, д. 9
Тел.: (095) 270-5217