

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

И.П. Воробьева, А.С. Громова, М.В. Рыжкова

ЭКОНОМИКА

ЧАСТЬ I МИКРОЭКОНОМИКА

*Рекомендовано УМО вузов России
по образованию в области экономики и экономической теории
в качестве учебного пособия для студентов вузов,
обучающихся по неэкономическим специальностям*

Издательство
Томского политехнического университета
2011

УДК 330.101.54(075.8)
ББК У012.1я73
В75

Воробьева И.П.

В75 Экономика. Часть I. Микроэкономика: учебное пособие / И.П. Воробьева, А.С. Громова, М.В. Рыжкова; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 132 с.

ISBN 978-5-98298-748-8

В учебном пособии изложены основные положения дисциплины «Экономика», которая включает два раздела: «Микроэкономика» и «Макроэкономика». В разделе «Микроэкономика» предусмотрено изучение основ теории рынка, затрат и результатов деятельности предприятия, исследование экономики предприятия с учетом отраслевой специфики.

Предназначено для студентов, обучающихся по техническим специальностям в высших учебных заведениях.

УДК 330.101.54(075.8)
ББК У012.1я73

Рецензенты

Доктор экономических наук, профессор
заведующий кафедрой экономики, социологии
и, политологии и права СибГМУ
С.Л. Еремина

Кандидат экономических наук, доцент ТГУ
Г.С. Дмитренко

ISBN 978-5-98298-748-8

© ГОУ ВПО НИ ТПУ, 2011
© Воробьева И.П., Громова А.С.,
Рыжкова М.В., 2011
© Оформление. Издательство Томского
политехнического университета, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
Тема 1. Предмет экономической науки.....	7
Определения	7
Основные теоретические положения.....	8
1. Этапы становления экономической науки.....	8
2. Предмет экономической теории.....	13
3. Методы экономического исследования	15
Тема 2. Экономические ресурсы и цели общества.....	16
Определения	16
Основные теоретические положения.....	17
1. Экономические потребности и блага	17
2. Экономические ресурсы и их использование.....	19
3. Экономический выбор	22
4. Экономические системы как форма организации и использования ресурсов.....	24
Тема 3. Основы теории рынка	26
Определения	26
Основные теоретические положения.....	27
1. Условия существования рынка	27
2. Категории рынка.....	29
3. Спрос и предложение	33
4. Эластичность спроса и предложения	43
Тема 4. Теория потребительского выбора.....	48
Определения	48
Основные теоретические положения.....	48
1. Полезность.....	48
2. Бюджетное ограничение	52
3. Эффект дохода и эффект замены	54
Тема 5. Основы теории предпринимательства.....	57
Определения	57
Основные теоретические положения.....	58
1. Предпринимательство: понятие и формы.....	58
2. Капитал фирмы, его кругооборот и оборот	60

3. Производственные фонды фирмы	61
4. Производительность факторов производства.....	64
Тема 6. Основы теории производства.....	68
Определения.....	68
Основные теоретические положения.....	69
1. Издержки фирмы	69
2. Себестоимость продукции	73
3. Доход фирмы.....	76
4. Прибыль и рентабельность	77
5. Ценовая стратегия фирмы.....	80
Тема 7. Фирма в условиях совершенной конкуренции	82
Определения	82
Основные теоретические положения.....	82
1. Конкуренция: понятие, роль в рыночной экономике	82
2. Фирма в условиях совершенной конкуренции: максимизация прибыли	83
3. Долгосрочный период в условиях совершенной конкуренции	86
Тема 8. Фирма в условиях несовершенной конкуренции	88
Определения.....	88
Основные теоретические положения.....	89
1. Монополия в рыночной экономике	89
2. Олигополия: характеристика и место в современной экономике	95
3. Монополистическая конкуренция	99
Тема 9. Рынок ресурсов	103
Определения.....	103
Основные теоретические положения.....	103
1. Рынок ресурсов: понятие и особенности	103
2. Оптимизация спроса на ресурсы и максимизация прибыли.....	107
Тема 10. Рынок труда и заработная плата.....	110
Определения.....	110
Основные теоретические положения.....	110
1. Общая характеристика рынка труда	110

2. Модели рынка труда.....	114
3. Заработная плата.....	118
Тема 11. Рынки имущественных факторов. Рынки природных ресурсов. Рынок капитала	122
Определения.....	122
Основные теоретические положения.....	123
1. Земля как фактор производства	123
2. Земельная рента, цена земли	124
3. Рынок капитала	127
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	130

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное пособие подготовлено для студентов, обучающихся по техническим специальностям в Национальном исследовательском Томском политехническом университете. Цель пособия – оказать помощь студентам в изучении экономической теории. Задачи изучения данной дисциплины – ознакомить студентов с основными категориями рынка, закономерностями развития экономики на микроуровне, современными социально-экономическими проблемами России, особенностями функционирования производства и предпринимательства. Учебное пособие поможет студентам самостоятельно изучать материал по отдельным темам курса, дает необходимые знания для подготовки к практическим занятиям и сдачи экзамена.

Для лучшего усвоения материала в пособии по каждой теме дисциплины материал излагается в следующем порядке. Прежде всего, выделяются основные понятия и категории. Затем предлагаются условные обозначения по данным категориям и расчетные формулы, применяемые при изучении материала курса. В краткой и доступной форме излагаются основные теоретические положения. Материал иллюстрируется рисунками и обобщается в таблицах.

Курс экономики в учебном пособии излагается с учетом требований программ по техническим специальностям. Пособие способствует приобретению навыков самостоятельной работы, помогает студентам, обучающимся по техническим специальностям, более эффективно освоить курс экономики.

Тема 1. Предмет экономической науки

Определения

Микроэкономика – раздел экономической науки, изучающий деятельность отдельных экономических агентов (покупателей, производителей, продавцов и т. д.) и их поведение на отраслевых рынках.

Макроэкономика – наука о закономерностях функционирования национальной экономики в целом. Макроэкономика исследует взаимодействие важнейших сегментов и экономических агентов национальной экономики: бизнеса, домохозяйств, правительства, финансовых рынков, рынков товаров и ресурсов. Объектами макроэкономики являются темпы и факторы экономического роста.

Предмет науки – определенные стороны объекта науки, исследование с определенной целью.

Метод – совокупность познавательных средств, используемых в науке для раскрытия сути явлений и законов их развития.

Формальная логика – способ рационального познания, изучение явления со стороны его формы, структуры.

Методы познания на основе формальной логики – анализ (разделение целого на части) и синтез (соединение частей в целое); аналогия (перенос свойств известного объекта на неизвестный); индукция (познание от частного к общему) и дедукция (познание от общего к частному).

Законы формальной логики – закон достаточного основания, закон исключения третьего, закон тождества, закон противоречия.

Диалектический метод – метод исследования, использующий наиболее общие законы развития природы, общества, мышления для исследования экономических явлений (метод абстрагирования, исторический метод и т. д.).

Законы диалектики – наиболее общие законы процесса познания, используемые для раскрытия сути экономических законов (закон перехода количественных изменений в новое качество; закон единства и борьбы противоположностей; закон отрицания отрицания и пр.).

Математическая логика – использование математических методов, исчислений, моделей для описания экономических явлений.

Экономическая школа – течение, направление экономической науки, по-своему оценивающее экономические явления и предлагающее свои выводы и рекомендации.

Экономия – наука о ведении домашнего хозяйства (дословно), система экономических знаний в условиях рабовладельческого строя и зародков товарного рынка.

Политическая экономия – фундаментальная экономическая наука, изучающая проблемы производства, распределения, обмена и потребления благ в разных общественно-экономических формациях.

Школы политической экономии – экономические течения, имеющие разное представление о предмете науки. Меркантилисты предмет науки связывали с торговлей, а физиократы – с сельским хозяйством. Классическая политическая экономия считала, что это наука о богатстве. Марксистская политэкономия полагала, что это наука о производственных отношениях.

Экономикс – наука об использовании людьми редких (ограниченных) ресурсов для производства благ с целью максимального удовлетворения потребностей общества.

Маржинализм – экономическое направление, в котором главное внимание уделено анализу предельных величин, максимизации прибыли в разных экономических условиях, оптимизации состояния экономики.

Монетаризм – экономическая школа, приписывающая решающую роль в экономическом развитии денежно-кредитной системе. Монетаристы полагают, что вмешательство государства в экономику возможно только через денежно-кредитную систему.

Кейнсианство – экономическое течение, обосновывающее необходимость государственного вмешательства в экономику, предлагающее способы восстановления равновесия через государственную политику.

Неоклассическая школа – экономическая школа, сторонники которой полагают, что рынок в состоянии выполнять функцию макроэкономического регулирования, восстановления равновесия.

Основные теоретические положения

1. Этапы становления экономической науки

Экономические знания и представления появились еще в рабовладельческом обществе. Философы Древней Греции – Платон и Аристотель – обосновали идею равновесного обмена эквивалентов. Термин «экономия» (*oikonomia*) был введен Аристотелем. Он образован от греческих слов: «ойкос» – дом, хозяйство и «номос» – закон.

Мыслители древности не выделяли экономические явления из всей совокупности общественных процессов, не создали систематизирован-

ного учения об экономике. В средние века экономические проблемы рассматривались в рамках учения о справедливости (так называемая справедливая цена, регламентация поведения цеховыми уставами, ограничение конкуренции и пр.). Подобное направление экономического исследования получило название *схоластика*. Наиболее известный ученый-схоласт – Фома Аквинский (1225–1274).

Экономическая теория как наука возникла в XVI–XVIII вв. На начальном этапе становления капитализма, интенсификации денежного обращения формируется первая значительная школа в мировой экономической науке – *меркантилизм*. Источник богатства меркантилисты выводили из сферы обращения, отождествляя богатство с деньгами (первоначально – только с золотом). Решение многих экономических проблем они видели в запрещении вывоза благородных металлов, ограничении импорта, поощрении хозяйственной деятельности, связанной с притоком в страну денег. Наиболее известные меркантилисты – Томас Мен (1571–1641) и Антуан Монкретьен (1575–1621). Именно А. Монкретьен ввел термин «политическая экономия», опубликовав в 1615 г. «Трактат по политической экономии». Первая часть термина происходит от греч. «политейя» – государственное устройство. Это означает, что экономическая наука стала ориентироваться на общегосударственные вопросы и политические аспекты экономических явлений.

Школа *физиократов* (термин произошел от греч. слов: *phisis* – природа, *kratos* – власть) в качестве источника богатства стала рассматривать сельскохозяйственное производство, а в качестве формы богатства – продукт, произведенный в этой отрасли. Французский экономист Франсуа Кенэ (1694–1774) – глава школы физиократов. Согласно идеям представителя школы физиократов А. Тюрго, увеличение приложения труда к земле приводит к тому, что каждая последующая затрата труда оказывается менее производительной. В дальнейшем на основе *закона убывающего плодородия* в экономической науке будет сформулирован *закон убывающей производительности (отдачи) факторов производства*.

Основоположителем *классической школы* в экономической науке является Адам Смит (1729–1790). Основной его труд – «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1776). Центральная идея – либерализм в экономике (минимальное вмешательство государства, рыночное саморегулирование на основе свободного движения цен). Рыночные регуляторы А. Смит назвал «невидимой рукой, управляющей экономикой». А. Смит в качестве источника богатства рассматривал

производство благ. Он показал значение разделения труда как условия повышения его производительности, четко сформулировал принципы рационального налогообложения. Давид Рикардо (1772–1823) – другой представитель английской классической политической экономии. Основным труд Д. Рикардо – «Начала политической экономии и налогового обложения» (1817). Д. Рикардо признавал закон стоимости фундаментом, на котором выстраивается в единое целое теория политической экономии. Он считал, что единственный источник стоимости – труд рабочего, который лежит в основе доходов различных классов (заработной платы, прибыли, процента, ренты). Идеи классиков политической экономии настолько значительны для настоящего времени, что одна из современных экономических школ названа *неоклассической*.

Марксизм – направление в теоретической экономике, представляющее собой всестороннее исследование законов развития капитализма и концепцию социализма (коммунизма) как новой экономической системы. Карл Маркс (1818–1883) – основоположник марксизма, немецкий ученый. Главный его труд – «Капитал». Важнейшие открытия Карла Маркса – учение об общественно-экономических формациях; теория экономических кризисов; учение о двойственном характере труда, воплощенного в товаре; учение о прибавочной стоимости, выявление сущности наемного труда и капиталистической эксплуатации; анализ эволюции форм стоимости и возникновения денег; учение об абсолютной ренте. В своих исследованиях К. Маркс опирался на работы классиков и учение о диалектическом развитии Г. Гегеля. К. Маркс, как и другие классики, опирается на идею саморазвития и саморегулирования и применяет ее к развитию общественно-экономических формаций.

Маржинализм (от англ. *marginal* – предельный) – теория второй половины XIX века, объясняющая экономические процессы, исходя из использования крайних (предельных) величин и состояний. Первые попытки введения маржинального анализа были сделаны в 40-е годы Антуаном Курно (1801–1877). Маржинализм опирается на экономико-математические методы и модели. Эти модели разрабатывались представителями так называемой математической школы: швейцарцем Леоном Вальрасом (1834–1910), английским экономистом Уильямом Стенли Джевансом (1835–1882), американским экономистом Джоном Бейтсом Кларком (1848–1938).

Современная экономическая теория в западных странах представляет попытку синтеза маржинализма и классической политической экономии. Термин «Экономикс» ввел Альфред Маршалл (1842–1924) –

профессор Кембриджского университета. Главный труд А. Маршалла – «Принципы экономикс» (1890). А. Маршалл использовал понятие «рыночное равновесие» для характеристики баланса спроса и предложения, разработал концепцию эластичности спроса.

Джон Мейнард Кейнс (1883–1946) – сторонник теории «регулируемого капитализма». С помощью этого регулирования можно влиять на инфляцию, занятость и объемы национального производства, подавлять экономические кризисы. Основной труд Д. Кейнса – «Общая теория занятости, процента и денег» (1936). Д. Кейнса считают основоположником макроэкономики. Теория Д. Кейнса имеет многочисленных сторонников – *неокейнсианцев*.

В середине XX века появилось *неоклассическое* направление (Ф. Найт, Дж. Стиглер, Дж. Вайнер, Г. Саймонс). Будучи альтернативой кейнсианству, неоклассическое направление провозглашает свободу рыночных отношений. *Монетаризм* является разновидностью неоклассического направления. Лидером современного монетаризма является М. Фридмен. Основные этапы развития экономической науки подведены в табл. 1.

Таблица 1

Этапы развития экономической науки

Этапы экономической теории	Основные экономические школы	Даты	Представители	Пояснения
1	2	3	4	5
Начальный этап	начала экономики	до н. э.	Аристотель, Платон, Катон	Зачатки экономических знаний, первые представления об отношениях между людьми, о способах обогащения
	схоластика	X–XIII в.	Фома Аквинский	Трактовка экономического поведения с позиции христианского вероучения, морали

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5
Политическая экономика	меркантили- сты	XVI– XVIII в.	А. Монкретьен, Т. Мен	Источник богатства – торговля, главная форма богатства – полноценные деньги
	физиократы	XVII– XVIII в.	Ф. Кенэ, А. Тюрго	Источник богатства – сфера аграрного производства, прибыль – дар природы
	классическая политэконо- мия	XVIII– XIX в.	А. Смит, Д. Рикардо	Источник богатства – производство, форма богатства – продукт труда, рынок – главный регулятор экономики
	марксистская политическая экономика	XVIII– XX в.	К. Маркс, Ф. Энгельс, В. И. Ленин	Основа цены – стоимость. Источник богатства – прибавочная стоимость наемного работника. Развитие общества – последовательная смена общественно- экономических формаций
Экономика	неокласси- ческое направление	XVIII– XXI в.	А. Маршалл	Основа спроса – предельная полезность блага. В основе предложения – предельная производительность факторов производства
	кейнсианство	XX– XXI в.	Дж. М. Кейнс	Рынок не является идеальным регулятором экономики. Провалы рынка регулируются государством
	монетаризм	XX– XXI в.	М. Фридмен	Государство призвано регулировать только денежно-кредитную систему

Как следует из таблицы, экономическая наука отличается тем, что знания постоянно добавляются и обновляются. Меняется представление о предмете.

2. Предмет экономической теории

Предмет экономической теории формировался в результате развития, длительной эволюции науки, выявления и преодоления противоречий между различными научными школами. Как видно из табл. 1, научные направления различаются по трактовке предмета и задачам науки.

Предметом научных исследований меркантилистов было богатство, источником которого являлась торговля. Физиократы перенесли научные интересы из сферы обращения в сельскохозяйственное производство. Представители классической школы расширили предмет экономической теории до исследования условий производства и накопления, а также богатства распределения, создаваемого во всех отраслях материального производства.

Понимание сущности национального богатства, его форм и условий создания в экономической мысли менялось. Если меркантилисты в качестве реального богатства рассматривали только деньги (золото), то классики считали богатством материальный продукт производства.

Предмет марксистской политэкономии – производственные отношения, то есть отношения между людьми в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ. Причем главными признаются отношения между классами и социальными группами общества, обуславливающиеся отношениями собственности на средства производства.

Впоследствии и представители других направлений экономической науки стали уделять все больше внимания отношениям людей (экономических субъектов) в процессе их экономической деятельности и в общественной жизни в целом, так как результативность экономического развития во многом предопределяется характером отношений между людьми.

Наиболее распространено понимание предмета экономической теории как изучение редкости, ограниченности ресурсов. Действительно, только в условиях ограниченности и неоднородности ресурсов, на основе которых создаются блага, возникают проблемы экономического характера, разворачивается конкурентная борьба за обладание ресурсами и благами.

Все определения предмета экономической теории раскрывают его с разных сторон, за основу берутся многообразные отдельные аспекты экономической и социальной деятельности людей. Сегодня наиболее полным признано следующее определение предмета экономической теории.

Общая экономическая теория – это общественная наука, которая изучает поведение людей и групп людей в производстве, распределении, обмене и потреблении благ в целях удовлетворения потребностей при ограниченных ресурсах, что порождает конкуренцию за их использование.

Наука изучает экономику в разных аспектах, поэтому экономическая теория включает разделы (табл. 2).

Таблица 2

Структура экономической теории

Разделы науки	Пояснения
Микроэкономика	Изучение поведения отдельных субъектов, особенностей функционирования фирм, закономерностей формирования конкурентной среды
Макроэкономика	Изучение функционирования экономики в целом
Мегаэкономика	Исследование закономерностей развития международных экономических отношений
Мезоэкономика	Рассмотрение подсистем национальной экономики

Как любая другая научная дисциплина, экономическая теория выполняет ряд функций (табл. 3).

Таблица 3

Функции экономической науки

Функции экономической науки	Пояснение
Познавательная	Изучение сущности экономических явлений, закономерностей развития
Методологическая	Является методологической базой для других наук, так как выявляет общие экономические законы
Практическая	Научное обоснование экономической политики государства, методов рационального хозяйствования на предприятиях
Прогностическая	Разработка научных основ предвидения, перспектив экономического развития в будущем

Как видно из данной таблицы, экономическая теория является важнейшей общественной наукой, помогающей раскрыть закономерности развития экономической системы и обосновать экономические действия субъектов в настоящем и будущем.

3. Методы экономического исследования

Экономическая теория призвана устанавливать причинно-следственные связи между экономическими явлениями и процессами, которые называются экономическими законами. Раскрытие закономерностей экономического развития обеспечивается за счет определенных методов исследования. Экономическая теория использует общенаучные методы познания, такие как метод формальной логики, диалектический метод и экономико-математическое моделирование.

Метод формальной логики предполагает использование таких приемов познания, как анализ, синтез, индукция и дедукция, сравнение, аналогия и пр.

При использовании *диалектического метода* наиболее общие законы развития природы и общества применяются к экономическим объектам. Наиболее часто используется исторический метод и метод абстрагирования. При исследовании экономических явлений делаются многие упрощения, которые принято определять как метод научной абстракции. При этом исследователь отвлекается от всего второстепенного, чтобы выявить наиболее существенные стороны явлений, повторяющиеся черты. Так возникают понятия: производство вообще, потребности, распределение, обмен и т. д. Используя исторический метод, экономическая теория исследует экономические явления и процессы в той последовательности, в которой они в реальной жизни возникали, развивались и сменялись одно другими.

В XX веке в экономической науке стал широко использоваться *метод экономико-математического моделирования*. Экономическая модель – это формализованное описание экономического процесса, явления. Простейший вариант моделирования – характеристика динамики экономических процессов в виде графиков и уравнений. *Экономический эксперимент* – это искусственное воспроизведение экономического явления или процесса с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях и дальнейшего практического применения. Экономический эксперимент широко применялся в практике социалистического хозяйствования.

При анализе экономических проблем часто используют *позитивный* и *нормативный* подходы. Позитивный анализ означает изучение экономической реальности (того, что было или есть) и составление на основе наблюдаемых явлений экономических прогнозов. Позитивный анализ не содержит в себе положительных или отрицательных оценок того, что произойдет или произошло. Нормативный анализ, наоборот, используется для оценки явления и выдачи рекомендаций.

В силу сложности и многогранности экономические явления могут быть исследованы только на основе совокупности методов.

Тема 2. Экономические ресурсы и цели общества

Определения

Потребности – внутренние мотивы, побуждающие к экономической деятельности, недостаток благ.

Блага – все то, что может удовлетворить потребности.

Полезность благ – степень удовлетворения потребности при помощи блага.

Предельная полезность – полезность последней единицы потребляемого блага.

Ресурсы – то, что может быть использовано для создания благ.

Факторы производства – ресурсы, реально используемые для создания благ.

Производственные возможности – возможности общества по производству экономических благ при полном и эффективном использовании ресурсов.

Альтернативные (вмененные) издержки – издержки упущенных возможностей. Издержки по производству одного блага, выраженные в другом благе. Они показывают, насколько пришлось сократить производство другого блага, увеличив производство первого.

Экономический выбор – выбор наилучшего из альтернативных вариантов для достижения максимально возможной полезности в условиях ограниченности ресурсов.

Экономические цели – цели экономических агентов (индивидов, фирм, правительства, общества). Противоречие целей проявляется в том, что блага для удовлетворения потребностей производятся при ограничении ресурсов.

Экономическая система – совокупность производительных сил и производственных отношений; определенный порядок производства, распределения, обмена и потребления благ.

Рыночная экономика – экономическая система, основанная на частной собственности на ресурсы и блага. Распределение ресурсов и благ осуществляется на основе купли-продажи.

Командная экономика – экономическая система, при которой преобладает общественная собственность на блага и ресурсы. Распределение ресурсов и благ осуществляется централизованно.

Смешанная экономика – тип экономической системы, в которой сочетаются элементы рынка и командной экономики. Рыночное распределение дополняется вмешательством государства в экономику.

Эффективность – сочетание факторов производства в пространстве и во времени, позволяющее произвести максимальное количество благ.

Таблица 4

Условные обозначения и формулы к теме 2

Понятие	Условное обозначение	Формула
Количество благ	Q	
Фактор производства	F	
Капитал	K	
Труд, рабочая сила	L	
Земля, природные ресурсы	N	
Эффективность производства	X	$X = Q/F$

Основные теоретические положения

1. Экономические потребности и блага

В предыдущем разделе было дано определение предмета экономической науки. В теме 2 исследуем базовые экономические понятия, категории. Ведь любая наука начинается с наиболее простых, чаще всего используемых понятий. Начнем с понятия «потребность» (рис. 1).

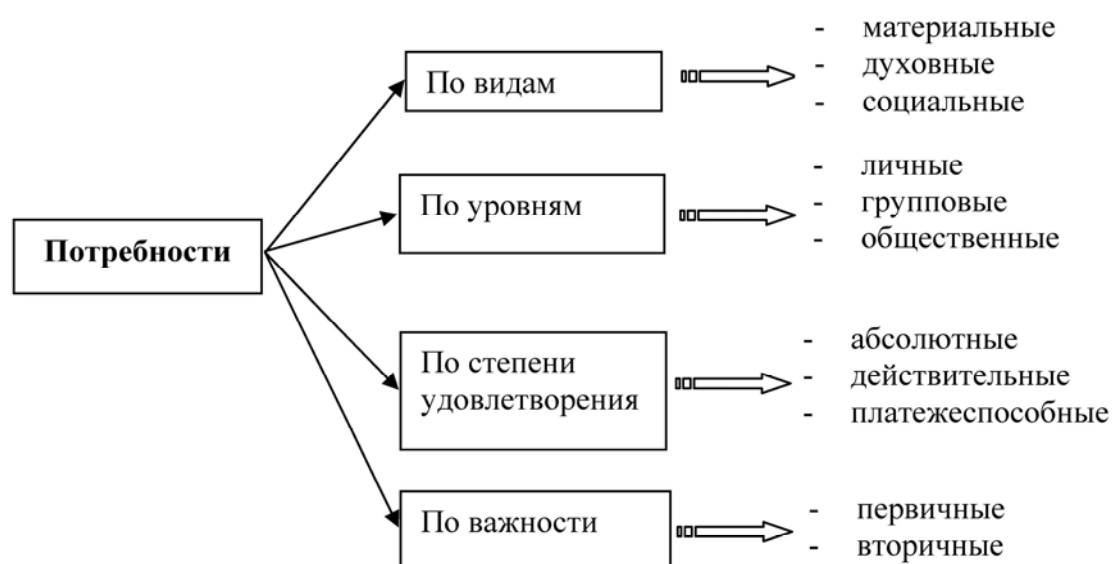


Рис. 1. Классификация потребностей

Потребность – это нужда в чем-либо. Экономические потребности – недостаток средств существования, побуждающий к активной деятельности. Потребности многообразны. Их можно классифицировать по различным критериям (рис. 1).

Экономическая наука исследует реальные потребности, которые могут быть удовлетворены при современном уровне научно-технического прогресса (абсолютные), уровне развития экономики страны (действительные), при соответствующих денежных доходах (платежеспособные). Наука исследует не только отдельные категории, но и законы, показывающие, как данные явления развиваются и изменяются. Применительно к потребностям следует выделить следующие экономические законы:

1. *Закон возвышения потребностей.* С развитием общества происходит возрастание и постоянное изменение потребностей по их структуре, качеству и количеству.

2. *Закон зависимости потребностей.* Это выражается, например, в том, что удовлетворение одной потребности может привести к появлению новой, смежной. Так, приобретение автомобиля порождает потребности в гараже, бензине и пр.

Удовлестворить потребности могут блага. Блага могут быть природными (предоставляемыми природой) или экономическими (создаваемыми человечеством из природных благ). Экономические блага – все то, что, удовлетворяя экономические потребности, находится в ограниченном количестве. Классификация экономических благ представлена на рис. 2.

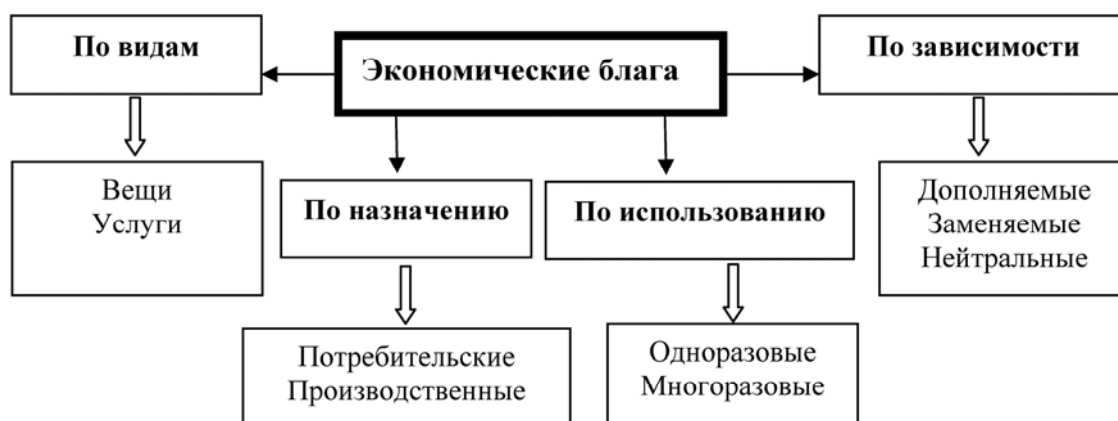


Рис. 2. Классификация экономических благ

Процесс использования экономических благ подчинено некоторым закономерностям. Основные закономерности использования экономических благ:

1. *Закон редкости (ограниченности)*. Любое экономическое благо, удовлетворяющее потребность, ограничено. Вследствие этого возникает противоречие, ведь одновременно действует закон возвышения потребностей. Растущие потребности не могут в полной мере реализоваться за счет ограниченности благ. Частично противоречие снимается за счет того, что многие блага взаимозаменяемые (субституты). Потребности можно удовлетворить за счет заменителей (например, выпить чай вместо кофе).

2. *Закон неоднородности*. Блага, удовлетворяющие даже одинаковые потребности, имеют разное качество, обладают разными свойствами (например, разные сорта чая). Потребитель старается удовлетворить потребности за счет более качественных благ (например, при одинаковой цене, на рынке в первую очередь раскупается более крупная рыба).

3. *Закон убывающей полезности благ*. Блага, удовлетворяющие потребности, обладают полезностью. Оценка полезности блага потребителем субъективна (один любит молоко, а другому оно противопоказано). При росте или убывании потребности ценность (полезность блага) растет либо падает. Например, стакан воды в жаркую погоду и зимнюю стужу имеют разную полезность. По мере потребления блага, постепенного удовлетворения потребности, полезность последующей единицы блага уменьшается. Например, первый пирожок с капустой потребитель оценивает как более полезный, чем второй, вследствие частичного утоления голода.

Для более полного удовлетворения потребности потребитель использует взаимодополняемые блага (комплементарные). Например, для сна используется не только кровать, но и подушка с одеялом.

2. Экономические ресурсы и их использование

Большинство экономических благ не дано природой, а создается в процессе производства. Для создания благ используются экономические ресурсы. Экономические ресурсы – элементы, используемые для создания экономических благ. Это труд, земля, капитал, предпринимательские способности и информация. Рассмотрим эти понятия.

К понятию «земля» относятся все естественные ресурсы – блага природы, которые применимы в производственном процессе. В эту категорию входят такие ресурсы, как пахотные земли, леса, месторождения минералов и нефти, водные и воздушные ресурсы и пр.

Понятие «капитал» охватывает все виды инструментов, машины, оборудование, транспортные средства и прочее, используемое в производстве товаров и услуг и доставке их к конечному потребителю. Процесс пополнения, увеличения капитала фирмы называют инвестированием. Поэтому выделяются понятия *производственный капитал* и *денежный капитал*, так как инвестирование начинается с накопления денежных средств с их последующим вложением в производственный капитал.

Применительно к человеку, создающему блага, используется несколько понятий. Прежде всего, *рабочая сила*, *труд*, *трудоустройство*. Рабочая сила – способность человека к труду, наличие определенных навыков, знаний и умения, которые могут быть использованы при производстве благ. Труд – использование умственных и физических способностей человека при реальном производстве конкретных благ. Таким образом, рабочая сила – потенциальные возможности человека для производственного процесса, а труд – реальное использование этих возможностей. Трудовой ресурс – люди, обладающие рабочей силой, способные участвовать в производственном процессе. Не все люди, обладающие рабочей силой, включаются в трудовые ресурсы, так как по ряду причин они не смогут производить блага (например, женщины, имеющие детей до года). В табл. 5 представлены данные о трудовых ресурсах в РФ. Из этой таблицы следует, что в трудовые ресурсы страны включают не только занятое население, но и безработных (около 5 млн чел. в 2008 г.).

Таблица 5

Демографические показатели по РФ (в тыс. чел.)

Показатели	Годы			
	1995	2000	2005	2008
Численность населения	148 460	146 890	144 964	141962
Население трудоспособного возраста	84 332	87172	89 206	89756
Экономически активное население	70 740	72332	73 811	75752
Занятое население	64 055	65271	68 603	70965
Безработные	6 684	7059	5 208	4787

Примечание. Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

Предпринимательские способности – способности отдельных субъектов соединять производственные ресурсы в единый производственный процесс (рис. 3). Предпринимательские способности используются для поиска ресурсов, организации и управления производствен-

ным процессом и сбытом созданных благ. Задачей предпринимателя является использование денежного капитала для обеспечения производственного процесса предметами труда (то, из чего создается благо), орудиями труда (которыми производитель воздействует на предмет труда). Для производственного процесса необходимы условия производства: земельные участки, здания, складские помещения и пр. Предприниматель – это новатор, идущий на риск ради прибыли. Именно предприниматель потенциальные ресурсы превращает в реальные факторы производства.



Рис. 3. Экономические ресурсы и факторы производства

Рассмотрим закономерности использования ресурсов:

1. *Закон редкости.* Все экономические ресурсы, а вследствие этого и факторы производства имеются в ограниченном количестве. В зависимости от возможности пополнить их запасы блага разделяются на воспроизводимые и невозпроизводимые. Вследствие ограниченности ресурсов проявляется ограниченность (редкость) благ.

2. *Закон неоднородности ресурсов.* Ресурсы, используемые в производственном процессе, обладают разным качеством, что отражается на их способности участвовать в производственном процессе. Например, земля обладает разным плодородием, потенциальные работники имеют разный уровень квалификации. Использование неоднородных ресурсов означает, что производственный процесс может иметь разные результаты.

3. *Закон убывающей отдачи.* Этот закон вытекает из предыдущего. Предприниматели стремятся использовать наиболее производительные из неоднородных ресурсов. Следовательно, при расширении производства будут привлекаться менее качественные ресурсы. В итоге производительность на единицу ресурса падает.

4. *Закон роста затрат.* Вытекает из предыдущего закона. При расширении производства предпринимателю приходится увеличивать затраты на обеспечение производственного процесса ресурсами (например, иметь расходы на доставку сырья из другого региона, на обучение вновь принятого персонала и пр.). Связано это с тем, что доступность ресурсов уменьшается из-за еще большей ограниченности. Вследствие действия законов убывающей производительности и роста затрат издержки на единицу продукции растут.

5. *Закон замещения (вытеснения).* В производственном процессе ресурсы могут использоваться как субституты. Например, результатом научно-технического прогресса является вытеснение рабочей силы и замещение живого труда машинами. Наоборот, в экстремальных ситуациях (аварии, стихийные бедствия) возможен возврат к ручному труду. В сельском хозяйстве при благоприятных погодных условиях возможно уменьшение трудовых операций (например, по поливу растений).

6. *Закон упрощения (усложнения).* В ходе научно-технического прогресса работник расходует все меньше физических усилий, в то время как роль умственного труда возрастает. Одновременно более сложными становятся орудия труда, которые отражают последние достижения научно-технического прогресса. В производственном процессе роль живого труда уменьшается, а роль прошлого труда, воплощенного в предметах и орудиях труда, растет. Структура издержек по произведенной продукции меняется.

3. Экономический выбор

В условиях ограниченности ресурсов и роста потребностей возникает проблема экономического выбора. Смысл проблемы в том, что необходимо выбрать вариант удовлетворения потребностей при заданных

ресурсах. Иными словами, нужно решить ряд проблем: какие потребности учесть в первую очередь, какими благами удовлетворить эти потребности, какие ресурсы и каким образом использовать для производства этих благ. Необходимо при ограниченных ресурсах удовлетворить максимально возможные потребности за счет минимизации затрат на единицу благ. При этом следует выбрать наилучшие варианты с точки зрения производителя (максимизация прибыли и минимизация затрат на единицу блага), потребителя (максимальное удовлетворение потребностей при ограниченности доходов) и общества (максимальное количество благ при ограниченности ресурсов).

Оптимальный экономический выбор означает, что общество должно решить не только проблему максимизации результатов при минимизации затрат (проблему эффективности), но и проблему альтернативных издержек. Альтернативные (вмененные) издержки – так называемые издержки неиспользованных возможностей, упущенной выгоды. Это потери блага, от которого пришлось отказаться при экономическом выборе. Приведем несколько примеров. На участке земли может быть выращено 40 ведер картофеля или 100 кг капусты. Фермер, выращивая картофель, теряет урожай в виде 100 кг капусты, что и является его альтернативными издержками. Если фермер на половине участка стал выращивать капусту, то его вмененные издержки равны 20 ведрам картофеля, так как таким количеством картофеля ему пришлось пожертвовать, получив 50 кг капусты.

Альтернативные варианты производства благ при заданных ресурсах показывает кривая производственных возможностей. Предположим, что определенное количество ресурсов может использоваться для производства рубашек и тортов (табл. 6).

Таблица 6

Возможности производства благ

Вид блага	Производственные альтернативы				
	A	B	C	D	E
Рубашки	0	1	2	3	4
Торты	10	9	7	4	0
Изменение количества рубашек		+1	+1	+1	+1
Изменение количества тортов (вмененные издержки)		-1	-2	-3	-4

Как видно из данных таблицы, вмененные издержки растут. Это объясняется тем, что при переходе к альтернативному продукту производитель использует ресурсы наименее производительные по старому

благу. В итоге на графике (рис. 4), построенном по данным табл. 6, кривая производственных возможностей является выпуклой.

Кривая производственных возможностей не показывает, какой из всех вариантов предпочтет экономика, она лишь показывает все их многообразие. Все точки, лежащие внутри кривой (точка R), являются неэффективным производством, т. к. при данных ресурсах и данных технологиях возможно большее производство одного блага без уменьшения производства другого. Производство в точках, лежащих за пределами кривой (точки F , D), является невозможным при данных ресурсах и данных технологиях.

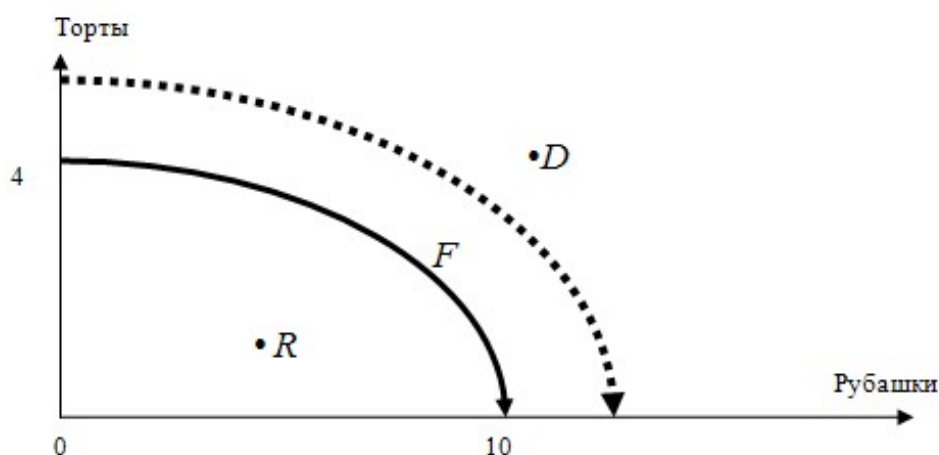


Рис. 4. Кривая производственных возможностей

При увеличении количества ресурсов, научно-техническом прогрессе, росте производительности труда кривая производственных возможностей смещается вправо. Таким образом, недоступные ранее варианты (точка F) становятся со временем достижимыми.

4. Экономические системы как форма организации и использования ресурсов

Варианты использования ресурсов, экономический выбор и цели экономического развития по-разному складываются в различных экономических системах. В настоящее время выделяются три разновидности экономических систем: рыночная, командная и смешанная. Экономические системы отличаются, прежде всего, формой собственности, способом распределения благ (табл. 7, с. 34).

Как следует из таблицы, каждый вариант имеет свои преимущества и недостатки. В чистом виде не встречаются ни командная, ни рыночная экономика. Даже в условиях социалистической системы имелись элементы рынка. Попытка преодоления недостатков рыночной экономики привела к тому, что в настоящее время большинство стран развиваются

по варианту смешанной экономики. В условиях смешанной экономики общество вынуждено часть ресурсов расходовать на социальные программы и содержание органов государственной власти. Это позволяет не только использовать преимущества рыночного варианта развития экономики, но и корректировать систему, перераспределять блага с целью преодоления социальных конфликтов. В разделе «Микроэкономика» нами будет рассмотрен вариант рыночной экономики в чистом виде с целью понимания ее преимуществ и недостатков на уровне фирмы, покупателей. В разделе «Макроэкономика» будут показаны необходимость и направления государственного регулирования в условиях смешанной экономики.

Таблица 7

Экономические системы

Признаки	Преимущества	Недостатки
Командная экономика		
Общественная собственность на средства производства; прямое распределение благ; централизованное управление экономикой	Концентрация ресурсов при решении государственных задач; отсутствие проблем, связанных с неустойчивостью рынка; высокий уровень социальной защищенности граждан	Отсутствие материальных стимулов и свободы выбора; использование ресурсов без учета потребностей населения; принятие неэффективных решений, экономика дефицита
Рыночная экономика		
Частная собственность на ресурсы и блага; рыночная форма распределения	Использование ресурсов для удовлетворения платежеспособных потребностей; минимизация издержек; стимулирование научно-технического прогресса; рыночные регуляторы экономики	Неустойчивость экономики (цикличность развития, банкротство предприятий, инфляция, безработица); отсутствие социальной защиты; использование ресурсов в первую очередь в интересах лиц с высокими доходами; отрицательные последствия конкуренции (монополизм)
Смешанная экономика		
Многообразие форм собственности; активная социальная и экономическая роль государства дополняет рыночные отношения	Система социальной защиты; государственное регулирование экономики с целью преодоления «провалов» рынка	Высокие налоги; значительные государственные расходы; бюрократизм; низкая эффективность государственного вмешательства в экономику

Тема 3. Основы теории рынка

Определения

Рынок – возмездный способ обмена благ и ресурсов между покупателем (владельцем денег) и продавцом.

Товар – продукт труда, произведенный для удовлетворения потребностей и переходящий в потребление через обмен.

Деньги – продукт исторического развития обмена, средство обращения и оценки товара.

Цена – оценка товара в деньгах.

Спрос – способность покупателей приобретать товары при разных ценах.

Предложение – способность производителей производить и продавать товары при разных ценах.

Закон спроса – зависимость спроса от цены. Чем выше цена товара, тем меньше спрос на данный товар.

Закон предложения – зависимость предложения от цены. Чем выше цена товара, тем больше предложение.

Детерминанты спроса – неценовые факторы, обстоятельства, изменяющие спрос. К ним относятся: доходы покупателей, количество покупателей, вкусы и предпочтения потребителей, ожидания, цены на товары-заменители и сопутствующие товары.

Детерминанты предложения – неценовые факторы, обстоятельства, изменяющие предложение. Это количество производителей, налоги на товары, субсидии бизнесу, цены на ресурсы, научно-технический прогресс и ожидания производителей.

Эластичность спроса по цене – степень изменения спроса при изменении цены.

Эластичность предложения по цене – степень изменения предложения при изменении цены.

Эластичность спроса по доходу – степень изменения спроса при изменении дохода.

Перекрестная эластичность – степень изменения спроса на один товар при изменении цены другого товара.

Рыночное равновесие – ситуация равновесия спроса и предложения, отсутствие дефицита и излишков на товарном рынке.

Дуговая эластичность спроса по цене – показатель средней реакции спроса на изменение цены (эластичность при изменении цены).

Точечная эластичность спроса по цене – эластичность спроса при определенной цене. Значение точечной эластичности обратно пропорционально тангенсу угла наклона.

Выигрыш (излишек) потребителя – разница между ценой, за которую потребитель готов купить товар, и ценой, которую он в действительности платит.

Выигрыш (излишек) производителя – разница между доходом и издержками.

Таблица 8

Условные обозначения и формулы к теме 3

Понятие	Условные обозначения	Формулы
Цена	P	
Спрос	DD	
Предложение	DS	
Функция спроса	Qd	$A - b \cdot P$
Функция предложения	Qs	$C \cdot P - d$
Доходы потребителей	I	
Эластичность спроса по цене (дуговая)	Ed	$\left \frac{(Q_2 - Q_1)(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)(P_2 - P_1)} \right $
Эластичность предложения по цене	Es	$\frac{(Q_2 - Q_1)(P_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)(P_2 - P_1)}$
Эластичность спроса по доходу	EI	$\frac{(Q_2 - Q_1)(I_2 + I_1)}{(Q_2 + Q_1)(I_2 - I_1)}$
Перекрестная эластичность	EA/B	$\frac{(Q_{2A} - Q_{1A})(P_{2B} + P_{1B})}{(Q_{2A} + Q_{1A})(P_{2B} - P_{1B})}$
Точечная эластичность спроса по цене	E*d	$\frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$

Основные теоретические положения

1. Условия существования рынка

В условиях рыночной экономики рыночная форма товарообмена является определяющей. Необходимо рассмотреть рынок как экономическую категорию. Основные признаки рыночных отношений:

1. Возмездность. Любое благо передается иному субъекту на возмездной основе, то есть только на основе обмена.

2. Свобода выбора. Для производителя это означает, что он производит то, что считает нужным, экономически выгодным. Покупатель также выбирает продавца и товар по своему усмотрению.

3. Объективность. Цена на товар складывается исходя из рыночной ситуации, соотношения спроса и предложения.

4. Право собственности. В рыночной экономике производитель (продавец) обладает правом собственности на товар. Данное право собственности при продаже товара уступается покупателю.

Рынки можно разделить на различные виды по определенным признакам (табл. 9).

Таблица 9

Виды рынков

Признак	Виды рынков
По экономическому назначению объектов рыночных отношений	рынок товаров и услуг (потребительский рынок); финансовый рынок (ценных бумаг, валюты и пр.); рынок труда (рынок рабочей силы); рынок информации; рынок инвестиционных товаров
По товарным группам	рынки товаров производственного назначения; рынки потребительских товаров; рынки сырья и материалов и т. д.
По географическому положению	местные (локальные) рынки; региональные рынки; национальный рынок; мировой рынок
По господствующим субъектам или их группам	рынок покупателей; рынок продавцов; рынок государственных учреждений; рынок посредников
По степени ограничения конкуренции	монопольный рынок; олигопольный рынок; рынок монополистической конкуренции; рынок совершенной конкуренции
По уровню насыщения	равновесный рынок; дефицитный рынок; избыточный рынок
По отраслевому признаку	рынки автомобилей; нефти; компьютерной техники и т. д.

При всем разнообразии рынков необходимо учесть то, что под рынком как экономической категорией понимается форма распределения благ и ресурсов. Основные функции рынка представлены в табл. 10. Наиболее важными для покупателя и продавца является ценообразующая функция, а для общества – регулирующая объемы производства и продаж, перелива капитала.

Таблица 10

Функции рынка

Функции	Пояснения
Информационная	Рынок показывает величину предложения конкретного товара на данный момент, величину спроса. Рынок демонстрирует производственные возможности экономики
Ценообразующая	На рынке складывается цена как результат соотношения спроса и предложения
Стимулирующая и сдерживающая	На основе роста или снижения цен покупатели и производители изменяют спрос и предложение
Регулирующая	На основе роста или снижения цен покупатели изменяют потребности и переходят к иным товарам, а производители переходят в более выгодные отрасли
Институциональная	Смена собственника при продаже товара

При рассмотрении состава рынка как системы экономических отношений логично выделить объекты и субъекты рынка (экономических агентов). Объекты и субъекты являются категориями рынка.

2. Категории рынка

Объектами рынка являются товары и деньги. В условиях развитых рыночных отношений в качестве товаров выступает не только производимая продукция (товары и услуги), но и факторы производства (земля, труд, капитал). В качестве денег при этом обычно рассматриваются все финансовые активы.

Субъектами рынка являются продавцы и покупатели. В качестве продавцов и покупателей выступают домохозяйства, фирмы (предприятия, бизнес) и государство (правительство).

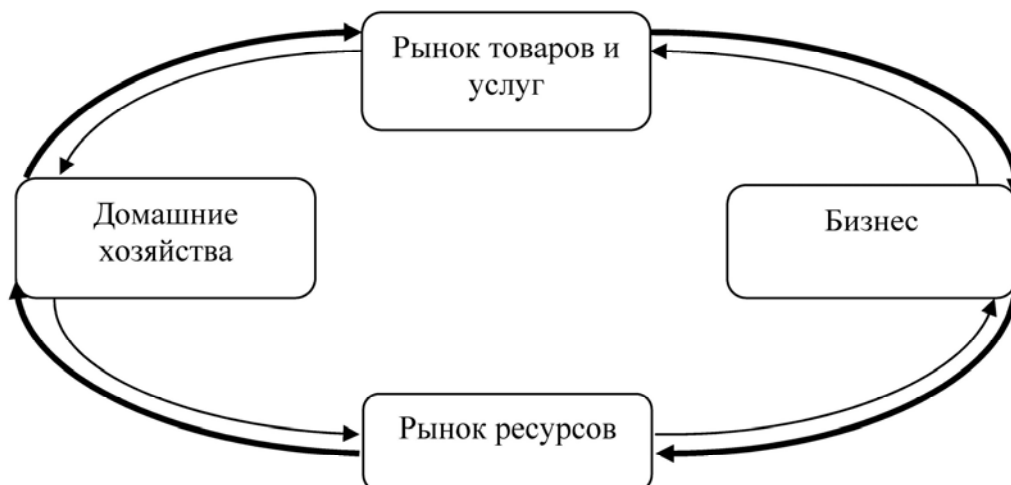


Рис. 5. Экономический кругооборот

Взаимодействие субъектов наглядно реализуется в модели кругооборота ресурсов, продуктов и доходов (рис. 5).

Домашние хозяйства, с одной стороны, являются покупателями товаров и услуг, с другой – имеют в собственности ресурсы (труд, землю, иную собственность, которую они могут продать или сдать в аренду). Полученные от продажи факторов производства (прежде всего, рабочей силы) доходы используются для удовлетворения личных потребностей.

Фирмы, имея в своем распоряжении денежный капитал, приобретают у домохозяйств необходимые им факторы производства на рынке ресурсов и используют их для производства товаров и услуг. Их основная цель – получение прибыли. Произведенные ими товары и услуги фирмы продают домохозяйствам на рынке товаров и услуг, используя полученные доходы для расширения производственной деятельности.

Рассмотрим объекты рыночных отношений.

Товар. Из определения следует, что товаром признается вещь, признанная обществом (покупателем) необходимой. Кроме того, эта вещь является результатом производства. Созданный продукт должен удовлетворить личную или производственную потребность покупателей, быть полезным для них, обладать потребительской стоимостью.

Ресурсы предоставляются предпринимателям в обмен на денежный доход. На производство товаров и услуг затрачиваются, таким образом, материальные ресурсы (прошлый труд) и живой труд людей, занятых в данном производстве. Воплощенный в товаре общественный (прошлый и живой) труд образует его стоимость, которая проявляется при обмене товаров. Таким образом, товар обладает двумя свойствами: стоимостью и полезностью (потребительской стоимостью).

Деньги. Деньгами может быть то, что принимается в уплату за товары и услуги. Деньги возникают при определенных условиях. К непосредственным предпосылкам появления денег относится переход от натурального хозяйства к производству товаров и обмену товарами. Деньги являются продуктом исторического развития товарообмена (табл. 11). При простом товарообмене определенное количество (x, y) товаров A и B обмениваются между собой. При развернутой форме обмена товарный рынок расширяется (товары A, B, C, E, K, M и пр.), но возникает проблема несовпадения интересов владельцев товаров. Продавцу сложно найти покупателя, обладающего нужным товаром для обмена. Вследствие этого на рынке появляется товар-посредник, при помощи которого проще учесть интересы как покупателя, так и продавца. Вначале роль посредника выполняли наиболее ходовые товары (зерно, соль, скот, чай и пр.). В дальнейшем роль посредника начинают выполнять благородные металлы (золото, серебро, медь – для мелких расчетов), то есть полноценные деньги.

Таблица 11

Исторический процесс развития товарообмена

Формы товарообмена	Схема обмена
Простой товарообмен	x товара (т.) $A = y$ товара (т.) B
Развернутая форма обмена	x т. $A = y$ т. $B = z$ т. $C = q$ т. $E = j$ т. $K = i$ т. M
Обмен посредством товара-посредника	Товар-посредник = $\begin{cases} x \text{ т. } A; y \text{ т. } B; \\ z \text{ т. } C; q \text{ т. } E; \\ j \text{ т. } K; i \text{ т. } M \end{cases}$
Денежная форма обмена	Деньги = $\begin{cases} x \text{ т. } A; y \text{ т. } B; \\ z \text{ т. } C; q \text{ т. } E; \\ j \text{ т. } K; i \text{ т. } M \end{cases}$

Переходу к металлическим деньгам способствовали не только противоречия обмена, но и физические, химические свойства благородных металлов, такие как:

- 1) *портативность* (в небольшом весе заключена большая ценность – в отличие, например, от соли);
- 2) *транспортабельность* (удобство перевозок – в отличие от скота, чая);
- 3) *делимость* (разделение слитка золота на две части не приводит к потере ценности – в отличие от скота);
- 4) *однородность и сравнимость* (два слитка золота одинакового веса имеют одинаковую ценность в отличие от пушнины);

5) *долговечность* (при хранении не теряет своих качеств, в отличие, например, от зерна);

6) *узнаваемость* (золото и серебро легко отличить от других металлов);

7) *относительная редкость* (это обеспечивает благородным металлам достаточно большую ценность);

8) *износостойкость* (благородные металлы не подвергаются коррозии и не теряют своей ценности при использовании – в отличие от мехов, кожи).

Таким образом, деньги – продукт исторического развития товарообмена, посредник между покупателем и продавцом, основной задачей которого является определение стоимости товара и обеспечение обмена. Выделяются полноценные деньги, обладающие стоимостью, как иные товары, и их бумажные заменители, имеющие наличную и безналичную форму. По мере использования монеты стирались. Это навело на мысль о возможности замены полноценных золотых и серебряных денег символами ценности – бумажными деньгами. Символические деньги не обладают внутренней ценностью. Бумажные деньги и разменные монеты – декретные деньги, то есть правительство провозглашает их ценность и обязательность для приема при обмене и иных платежах.

Сущность денег проявляется в их функциях (табл. 12).

Таблица 12

Функции денег

Функции	Пояснение
Мера стоимости	Оценка в деньгах затрат живого и овеществленного труда. Эту функцию выполняют полноценные, мысленно представляемые деньги
Средство обращения	Посредническая функция, при которой происходит обмен товара на деньги. Данную функцию могут выполнять как полноценные деньги, так и их заменители
Средство платежа	Деньги выступают платежным средством при несовпадении акта купли и продажи для покупателя и продавца (продажа в кредит, предварительная оплата и пр.)
Средство накопления	Деньги являются средством сбережения, реального воплощения и накопления богатства. Данную функцию выполняют полноценные деньги, а бумажные деньги – только при отсутствии инфляции
Мировые деньги	Деньги используются в расчетах между странами, выполняя на мировом рынке вышеперечисленные функции

Данные функции касаются, прежде всего, полноценных денег. При выполнении бумажными деньгами функции накопления может возник-

нать проблема их обесценивания вследствие инфляции. Роль мировых денег выполняет в настоящее время конвертируемая валюта некоторых стран (США, стран Евросоюза).

3. Спрос и предложение

Спрос. Выделяются следующие понятия: величина спроса и спрос как таковой. Величина спроса – количество приобретаемых товаров при заданной цене (3 кг мяса при цене в 70 рублей; 2 кг мяса при цене 90 рублей за килограмм). Количественно спрос – величина непостоянная (раз меняются цены, изменяется спрос).

Существует обратно пропорциональная зависимость величины спроса от изменяющейся цены. Данную зависимость характеризуют как закон спроса. Суть закона спроса: при росте цены уменьшается величина спроса, при падении цены количество (величина) спроса растет.

Различается спрос индивидуальный, рыночный, совокупный. Индивидуальный спрос – спрос отдельного покупателя на отдельный товар (спрос пенсионерки на капусту, спрос студента на пиво, спрос домохозяйки на колбасу и пр.). Рыночный спрос – спрос всех покупателей на определенный товар (спрос на рынке автомобилей, на рынке молока и т. д.). Совокупный спрос – спрос всех покупателей на все товары.

Варианты спроса при разных ценах можно представить в виде таблицы, в которой показаны возможности покупателей (табл. 13).

Таблица 13

Индивидуальный и рыночный спрос на мясо

Цена 1 кг мяса (P)	Индивидуальный спрос покупателей, кг (Q)				Рыночный спрос, кг (Q)
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
70	4	7	1,5	8	20,5
80	3,5	4	1,3	6	14,8
100	3	2	1,2	5	11,2
130	2,5	1	1,1	4,5	9,1

Действие закона спроса иллюстрируется графически. На рис. 6 кривые спроса имеют отрицательный наклон.

Каждый из покупателей имеет свой индивидуальный спрос, определяемый потребностью в товаре, уровнем дохода и пр. Индивидуальный характер спроса проявляется в том, что каждый покупатель имеет свою кривую спроса D (рис. 6).

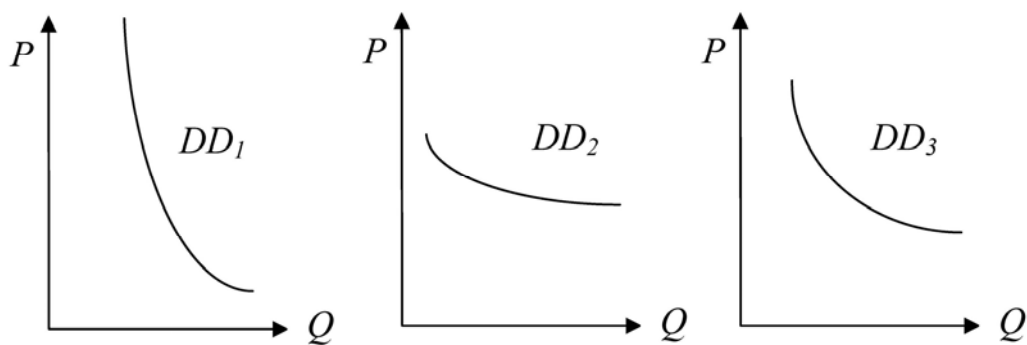


Рис. 6. Варианты кривых спроса

На графике рыночного спроса (рис. 7) индивидуальные особенности отдельных покупателей сглаживаются, но по-прежнему действует обратно пропорциональная зависимость. Особенности рыночного спроса, характеризуемые графиком, следующие:

1. Кривая рыночного спроса не пересекает оси координат. Спрос и цена всегда больше нуля, так как нулевые показатели означали бы уничтожение рынка.

2. Кривая спроса имеет конечные точки *A* и *B*. Точка *A* показывает максимальную цену и минимальное количество приобретаемого товара. Она определяется покупателем, его возможностями. Точка *B* показывает минимальную цену и максимальное количество приобретаемого товара. Она определяется производителем, так как меньшая цена не покрывает издержек.

3. При изменении цены покупатель изменяет величину спроса, передвигаясь при этом по кривой спроса: вверх (от точки *K* к точке *C*) – при росте цены; вниз (от точки *K* к точке *L*) – при падении цены.

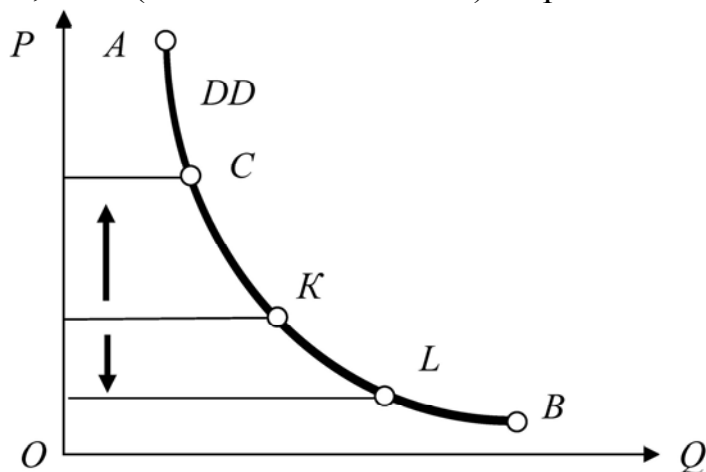


Рис. 7. Кривая рыночного спроса

Функция спроса (зависимость величины спроса от цены) может быть описана математически. Как следует из графика, это может быть уравнение второго, третьего порядка. Для иллюстрации спроса можно использовать упрощенную функцию первого порядка: $Q = a - b \cdot P$ (например, $Q = 20 - 4 \cdot P$). Тогда график спроса выглядит иначе (рис. 8). Видно, что данная кривая спроса касается осей координат, что не соответствует действительности. Можно в таком случае построить кривую спроса с использованием прерывистой линии. Данную кривую спроса легко построить по двум точкам. По горизонтали откладывается отрезок, равный значению a , а по вертикали – результат деления a на b . Например, график функции $Q = 20 - 4P$ может быть построен по двум точкам. Первая соответствует 20 ед. по количественной оси, а вторая – 5 ед. по ценовой оси (20 разделить на 4).

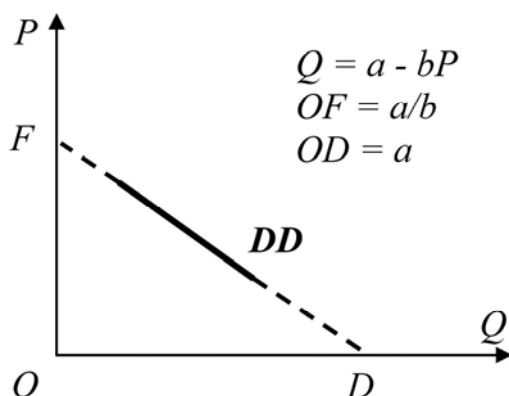


Рис. 8. Кривая спроса

Изменение величины спроса – реакция покупателей на изменение цены. Но бывает ситуация, когда цена на рынке не меняется, а покупатели начинают покупать иное количество товара. Происходит изменение спроса как такового. Это переход покупателя на иную кривую спроса (рис. 8). Такие изменения проявляются вследствие обстоятельств, не связанных с ценой, под действием неценовых факторов, так называемых детерминант спроса. **Основные детерминанты спроса** следующие:

1. *Доходы покупателей.* При росте доходов спрос увеличивается, кривая спроса сдвигается вправо. При уменьшении доходов спрос падает, кривая спроса сдвигается влево.

2. *Количество покупателей.* При увеличении количества покупателей кривая сдвигается вправо, спрос растет, например при приезде студентов на учебу после каникул.

3. *Изменение вкусов и предпочтений.* Покупатели могут частично отказаться от товара, либо увеличить спрос.

4. *Изменение цен на товары-заменители.* При росте цен на товары-заменители спрос на замещаемые товары вырастет. Например, при росте цен на яблоки, покупатели могут частично заменить их бананами, вследствие чего спрос на бананы вырастет.

5. *Изменение цен на дополняемые товары.* При росте цен на основные товары падает спрос и на дополняющие их товары. Например, при росте цен на фотоаппараты, упадет спрос на фотопленки.

6. *Ожидания покупателей.* При ожидании худшего (роста цен на товары) текущий спрос растет, кривая спроса сдвигается вправо. При ожидании улучшения ситуации (падения цен на товары в будущем), текущий спрос падает, кривая спроса сдвигается влево. Пример – сезонные изменения цен на овощи и фрукты.

Данные изменения иллюстрирует рис. 9. При росте спроса происходит смещение кривой DD вправо (DD^*), а при падении спроса – влево (DD^{**}).

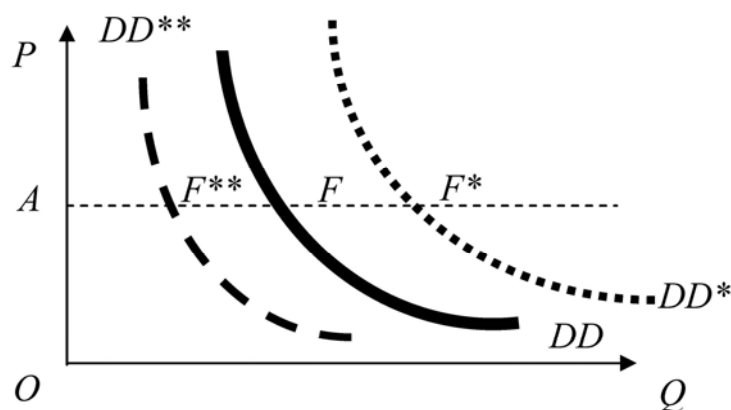


Рис. 9. Смещение кривой спроса

Предложение. Выделяются понятия «величина предложения» и «предложение как таковое». Величина предложения – количество производимых и продаваемых товаров при заданной цене (300 кг мяса при цене 70 рублей; 200 кг мяса при цене 90 рублей за килограмм). Существует прямо пропорциональная зависимость величины предложения от изменяющейся цены. Данную зависимость характеризуют как закон предложения. Суть закона предложения: при росте цены увеличивается величина предложения, при падении цены количество (величина) предложения падает.

Различается предложение индивидуальное, рыночное, совокупное (табл. 14). Индивидуальное предложение – варианты производства отдельного производителя на отдельный товар (предложение капусты отдельными фермерами, предложение пива отдельными пивоварами и пр.). *Рыночное предложение* – предложение всех производителей по оп-

ределенному товару (производство автомобилей, общее предложение на рынке молока и т. д.). *Совокупное предложение* – предложение всего бизнеса по всем производимым в стране благам (товарам и услугам).

Таблица 14

Индивидуальное и рыночное предложение на рынке мяса

Цена 1 кг мяса (P)	Предложение производителей, кг (Q)				Рыночное предложение, кг (Q)
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
70	0	2	1	0	3
80	0,5	3	2,5	0	6
100	1	4	4	2,2	11,2
130	2,5	7	6	4,5	20

Рыночная цена для предпринимателя является основанием для начала предпринимательской деятельности. Предприниматель считает выгодным производство в том случае, когда издержки меньше рыночной цены.

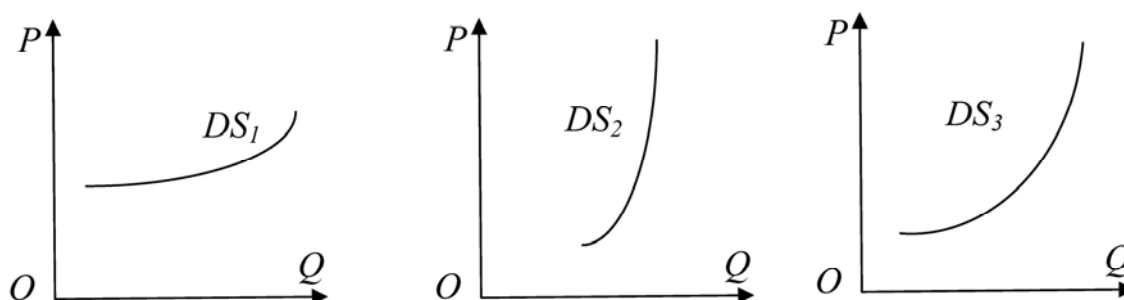


Рис. 10. Варианты кривых предложения

Варианты предложения при разных ценах можно представить в виде таблицы, в которой показаны возможности производителей (табл. 14). Как следует из таблицы, каждый из производителей имеет свой объем производства, определяемый производственными возможностями и уровнем затрат.

Каждый производитель имеет свою кривую предложения (рис. 9). Отдельный производитель начинает производство только в том случае, если издержки меньше рыночной цены. При низких ценах количество предпринимателей минимальное.

Действие закона предложения иллюстрируется графически. На рис. 10 кривые предложения имеют положительный наклон. На графике рыночного предложения (рис. 11) ситуация аналогична. Особен-

ности рыночного предложения, характеризующиеся через график, следующие.

1. Кривая рыночного предложения не пересекает оси координат. Предложение и цена всегда больше нуля, так как нулевые показатели означают уничтожение рынка.

2. Кривая предложения имеет крайние точки (A и B). Точка A означает минимальную цену и минимальное количество производимого товара. При цене, соответствующей точке A , в производстве участвуют производители с минимальными издержками. Точка B показывает максимально возможный объем производства при максимальном использовании ресурсов. Дальнейший рост цен практически не изменяет объемы производства, так как ресурсов для наращивания объемов нет.

3. При изменении цены производитель изменяет величину предложения, передвигаясь при этом по кривой предложения: вверх (от точки K к точке C) – при росте цены; вниз (от точки K к точке L) – при падении цены.

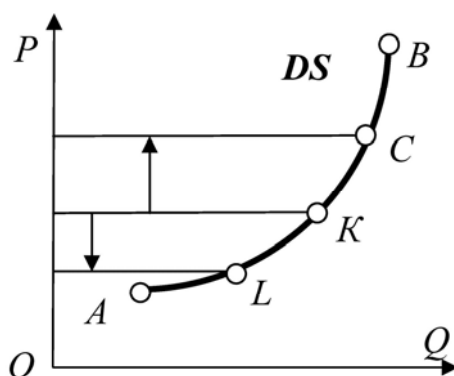


Рис. 11. Кривая рыночного предложения

Функция предложения (зависимость величины предложения от цены) также может быть описана математически. Как следует из графика, это может быть уравнение второго, третьего порядка. Для иллюстрации предложения также можно использовать упрощенную функцию первого порядка: $Q = c \cdot P - d$ (например, $Q = 6 \cdot P - 3$). Тогда график предложения будет выглядеть в упрощенном варианте (рис. 12). Пунктирная часть отрезка, как и у кривой спроса, в реальной действительности не существует, но необходима для построения графика. Для графика функции $Q = 4 \cdot P - 3$ рассчитаем две точки. Отрезок $OB = -3$, а отрезок $OK = 0,5$. Это 6 разделить на 3.

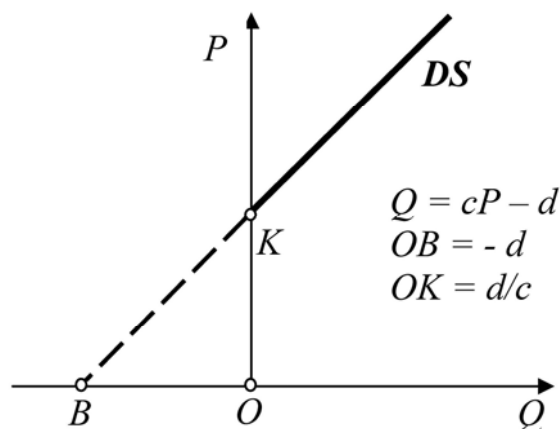


Рис. 12. Кривая предложения

Бывают ситуации, когда цена на рынке не меняется, а производители начинают производить и предлагать к продаже иное количество товара. Происходит переход предпринимателя на иную кривую предложения (рис. 13) – изменение предложения как такового. Происходят такие изменения вследствие обстоятельств, не связанных с ценой, под действием детерминант предложения. **Основные детерминанты предложения** следующие:

1. *Количество продавцов (производителей)*. При увеличении количества продавцов кривая сдвигается вправо, предложение растет.
2. *Ожидания производителей*. При ожидании будущего роста цен на товары текущее предложение падает, кривая предложения сдвигается влево. Продавец выжидает, придерживает товар. При ожидании падения цен на товары в будущем, текущее предложение растет, кривая предложения сдвигается вправо.
3. *Научно-технический прогресс*. Рост производительности факторов производства сдвигает кривую предложения вправо.
4. *Дотации, субсидии*. Государственная поддержка способствует тому, что предприниматели, получая дополнительный доход, производят больше продукции (кривая предложения сдвигается вправо).
5. *Цены на ресурсы*. Рост цен на ресурсы означает потерю предпринимательского дохода, производитель уменьшает предложение, а снижение цен за ресурсы стимулирует предложение.
6. *Налоги*. Рост налогового бремени рассматривается предпринимателем как рост издержек производства. Кривая предложения сдвигается влево.

Данные изменения иллюстрирует рис. 13. При росте предложения происходит смещение кривой DS вправо (DS^*), а при падении спроса – влево (DS^{**}).

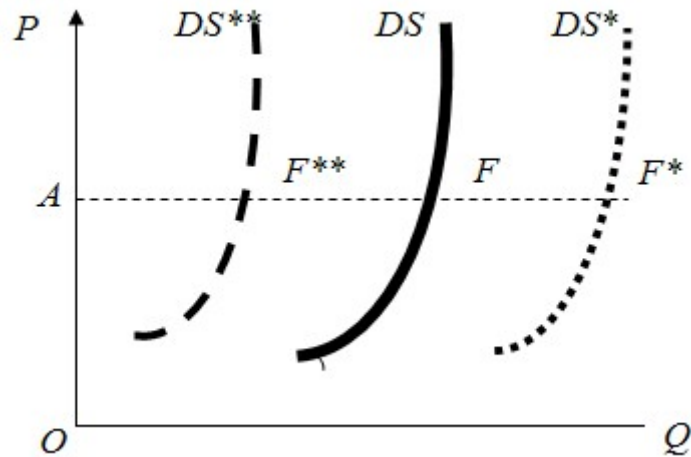


Рис. 13. Смещение кривой предложения

Покупатель и продавец товара встречаются на рынке для совершения акта купли-продажи. Несмотря на противоположность интересов продавца (покупка) товара означает, что оба субъекта рынка достигли компромисса. Рассмотрим кривые спроса и предложения в одной оси координат (рис. 13). Точка пересечения кривых (E) означает совпадение интересов покупателей и продавцов, складывается рыночная цена, происходит полная реализация товара. Если цена больше рыночной (P), то возникают излишки товаров (область I). Если цена меньше рыночной, имеется дефицит товаров (область II).

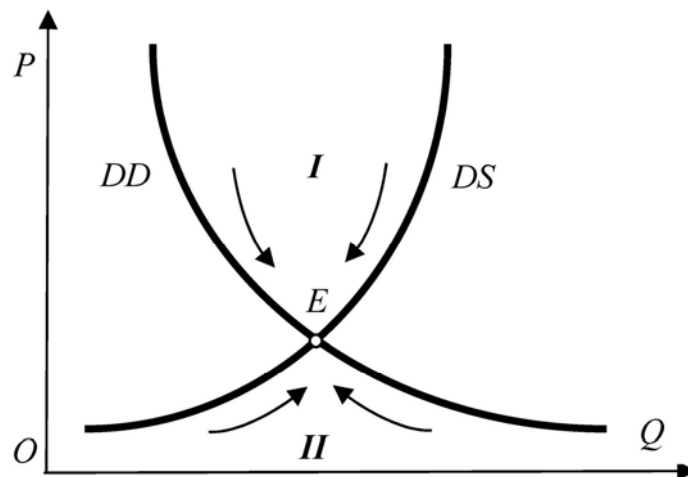


Рис. 14. График рыночного спроса и предложения

В условиях свободного рынка отклонение реальной цены от равновесной недолговременно. Цена восстанавливается за счет поведения покупателя и продавца. Если цена превышает равновесную, излишки про-

дукции вынуждают производителя снизить цены. Если цена ниже равновесной, возникший дефицит способствует росту цен. Покупатель соглашается на рост цен с целью обеспечения доступности товаров.

В условиях рыночного равновесия у покупателя и продавца имеются особого рода преимущества. Покупатель, отправляясь за товаром, готовится купить его по определенной цене. В тех случаях, когда эта ожидаемая цена больше рыночной, появляется выигрыш потребителя. *Выигрыш (излишек) потребителя* – разница между ценой, за которую потребитель готов купить товар, и ценой, которую он в действительности платит.

В свою очередь, продавец товара будет его продавать при условии, что его затраты меньше цены. Тем самым складывается выигрыш производителя. *Выигрыш (излишек) производителя* – разница между доходом и издержками. На рис. 15 наглядно показано, как графически рассчитываются выигрыши производителей и покупателей.

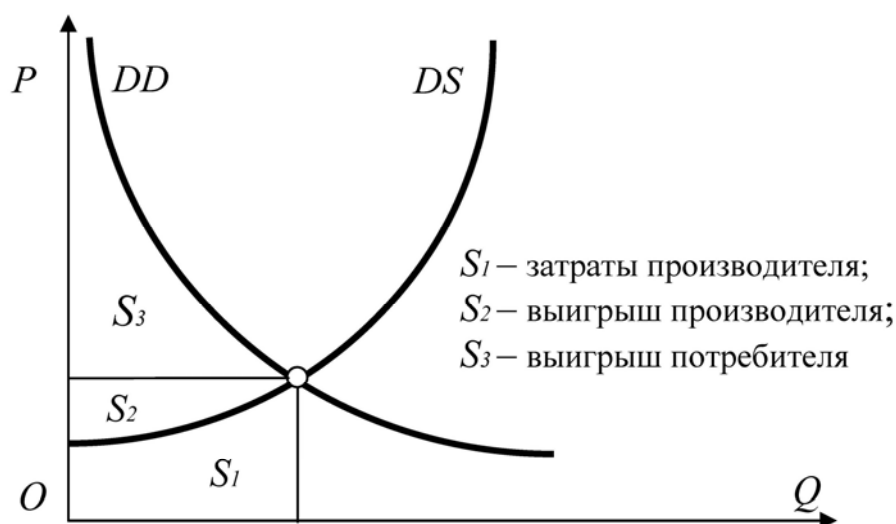


Рис. 15. Спрос и предложение на товарном рынке

Покажем расчеты на конкретном примере. Дана функция спроса: $Q_d = 24 - 4P$; дана функция предложения: $Q_s = 8P - 12$. Нужно найти рыночную цену и объем продаж аналитическим (расчетным) и графическим способом, на графике показать излишек потребителя.

Решение. Приравниваем функции, так как рыночная цена и продажи одинаковы для покупателя и продавца: $24 - 4P = 8P - 12$. Отсюда $P = 3$. Подставляем значение цены в любую функцию (спроса или предложения). $Q = 12$.

Для построения графиков находим по две точки. Если цену приравнять к нулю, то $Q_s = -12$, а $Q_d = 24$. Теперь приравняем к нулю количество (Q). Тогда $P_s = 1,5$, а $P_d = 6$. На графиках точка пересечения показывает расчетный результат (цена равна 3, а количество равно 12). Заштрихованная площадь соответствует излишку (выгоде) потребителя.

Его значение равно: $[(6 - 3) \cdot 12] : 2 = 18$. Излишек производителя равен:

$$[(3 - 1,5) \cdot 12] : 2 = 9 \text{ (рис. 16).}$$

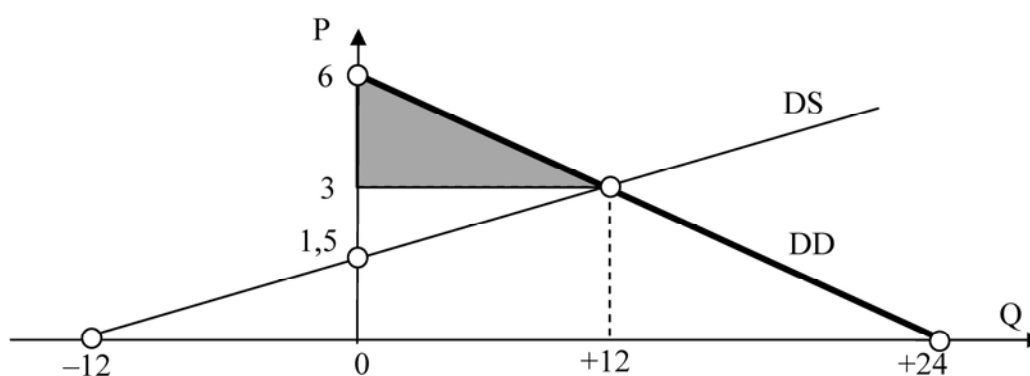


Рис. 16. Графики функций спроса и предложения (по примеру)

При изменении спроса и предложения под действием детерминант полного восстановления исходной ситуации не наблюдается. На рис. 17 видно, что при увеличении спроса (сдвиге кривой спроса вправо) сложилась новая равновесная цена (точка A), которая выше предыдущей (точка E). Однако и в этом случае цена выполнила одновременно *стимулирующую* и *сдерживающую* функцию, способствовала приведению интересов покупателя и продавца в равновесное состояние.

Рассмотрим ситуацию на рис. 17. Если бы цена оставалась неизменной (P), то спрос покупателя переместился бы в точку K , а предложение производителя по-прежнему осталось бы в точке E . Возникла бы ситуация дефицита товаров (отрезок EK). За счет повышения цены (отрезок AF) равновесие восстанавливается, дефицит преодолевается:

- покупатели товара при росте цен уменьшили спрос (отрезок KF) – цена в данном случае выполнила сдерживающую функцию;
- производители товара в ответ на рост цен увеличили производство (отрезок EF) – цена выполнила стимулирующую функцию.

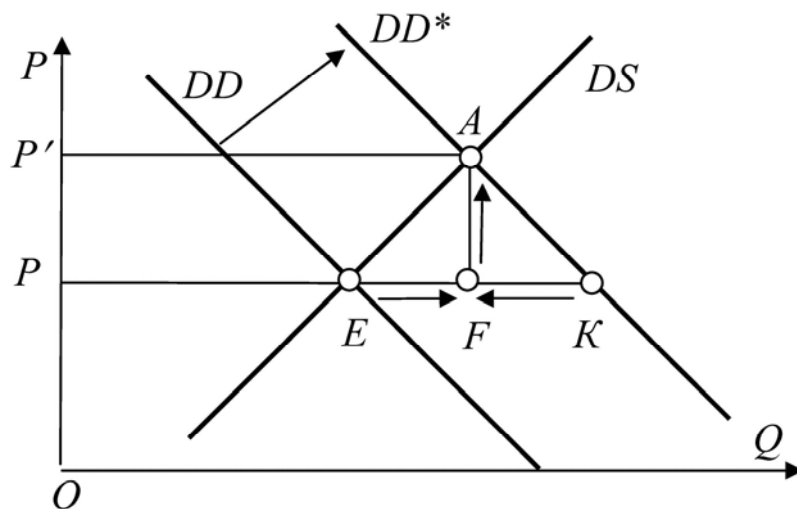


Рис. 17. Восстановление равновесия при изменении спроса

Цена восстанавливает равновесие при изменении спроса или предложения, одновременно стимулируя одного субъекта рынка и сдерживая другого. При излишках товара цена снижается, сдерживая производителя и стимулируя покупателя. При товарном дефиците цена поднимается, сдержав спрос покупателя, стимулируя производителя.

4. Эластичность спроса и предложения

Цена в условиях рыночной экономики зависит не только от соотношения спроса и предложения, но и определяется типом товара, видом конкурентной среды и потребностью в благе. Спрос на предметы первой необходимости отличается неэластичностью. Количественно *неэластичный спрос* характеризуется тем, что изменение спроса на данный товар отстает от изменения цены. Справедлива формула: $Q_2 / Q_1 < P_2 / P_1$. Условные обозначения: P_1 – начальная цена товара; P_2 – новая цена товара; Q_1 – начальный спрос на товар; Q_2 – спрос после изменения цены. Изменение цены берется по модулю.

Товары *эластичного спроса*, не являясь предметами первой необходимости, характеризуются иной пропорцией: $Q_2 / Q_1 > P_2 / P_1$, то есть изменение спроса опережает изменение цены. Значение берется по модулю, так как изменение спроса относительно цены обратно пропорционально.

При *средней эластичности* изменение спроса на товары соответствует изменению цен (например, цены выросли в 2 раза, а спрос сократился на эту же величину). Итак, эластичность спроса по цене – это реакция покупателя, количественная пропорция изменения спроса относительно изменения цен. Существуют также товары абсолютно неэластичного спроса (жизненно важные товары). В каждом случае кривая спроса имеет свой особый вид, она вертикальна относительно количественной оси (рис. 18). Это кривая D . Эластичный спрос характеризует кривая D_3 , средней эластичности – кривая D_2 , а неэластичный спрос представлен кривой D_1 .

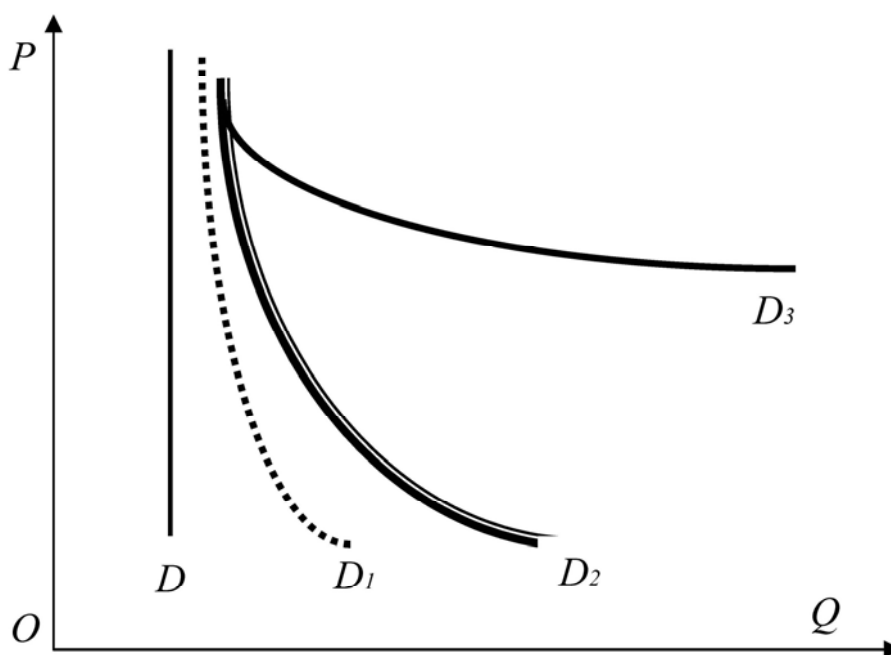


Рис. 18. Виды кривых спроса

Если взять стандартную кривую спроса (рис. 7, с. 34), то можно увидеть, что эластичность отдельных отрезков кривой также неодинакова. Причина разной эластичности отрезков кривой спроса на один и тот же товар – изменение доходов и потребностей покупателей. Для оценки эластичности спроса используется формула дуговой эластичности (табл. 8). При расчетах возможны разные результаты (табл. 15).

Значения эластичности спроса по цене

Показатель эластичности	Варианты спроса
> 1	Товары эластичного спроса
< 1	Товары неэластичного спроса
$= 1$	Товары средней эластичности спроса по цене
$= 0$	Товары абсолютно неэластичные по цене

Разная эластичность предложения по цене наблюдается у товаров вследствие различий в технологии производства и степени обеспеченности ресурсами. По степени эластичности предложения по цене различают следующие виды товаров:

1. Товары быстрой реакции производства (рост объемов производства опережает рост цен).
2. Товары медленной реакции производства (рост объемов производства отстает от роста цен).
3. Товары средней реакции производства (рост объемов производства соответствует росту цен).
4. Товары, производство которых не реагирует на изменение цен.

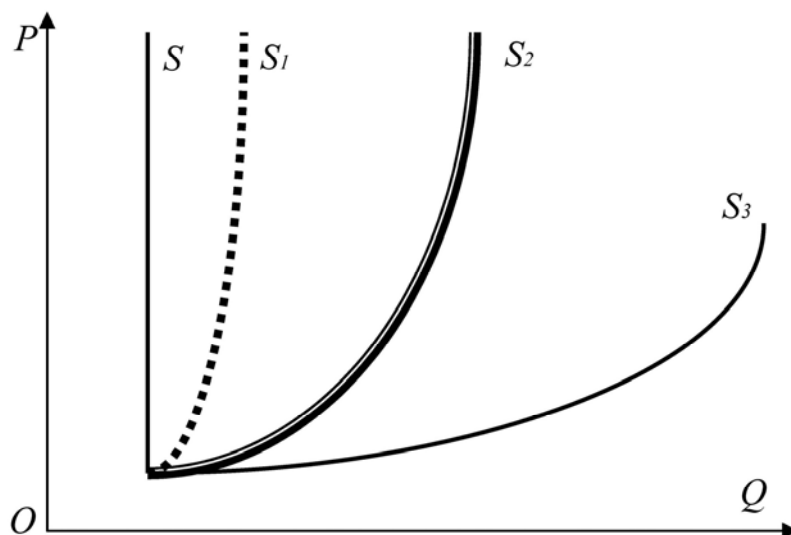


Рис. 19. Виды кривых предложения

В каждом случае кривая предложения имеет свой особый вид (рис. 15). Кривая S характеризует абсолютно неэластичное предложение по цене, кривая S_1 – предложение медленной реакции, кривая S_2 – предложение со средней эластичностью по цене, а кривая S_3 характеризует предложение быстрой реакции. Стандартная кривая рыночного предложения имеет также разную степень эластичности на отдельных участках (сравните отрезки BC и AL на рис. 10, с. 37). Объясняется это ограниченностью ресурсов при нарастании объемов производства. Эластичность предложения по цене также можно определить по формуле дуговой эластичности (E_s), представленной в табл. 8. При расчетах возможны разные числовые результаты (табл. 16).

Таблица 16

Значения эластичности предложения по цене

Показатель эластичности	Варианты предложения
> 1	Производство быстрой реакции
< 1	Производство медленной реакции
$= 1$	Производство средней реакции
$= 0$	Производство, не реагирующее на изменение цен

Изменение спроса покупателей на товары возможно не только вследствие изменения цены, но и при изменении доходов. При этом спрос на отдельные товары изменяется неравномерно. Кроме того, по некоторым товарам возможно уменьшение величины спроса при росте цен. Такие товары называются низшими товарами (товарами для бедных). Формула эластичности спроса по доходу (E_i) дана в табл. 8. Условные обозначения:

Q_1, I_1 – спрос и доходы в исходной ситуации;

Q_2, I_2 – спрос и доходы после изменения ситуации. При расчетах возможны следующие результаты (табл. 17).

Таблица 17

Значения эластичности спроса по доходу

Показатель эластичности	Варианты спроса
> 0	Спрос на нормальные (обычные) товары
< 0	Спрос на низшие товары
$= 0$	Спрос на товары, не зависящие от дохода

Изменение спроса на базисный товар может изменяться в тех случаях, когда при неизменном доходе изменяется цена на зависимый товар, заменяющий или дополняющий основной товар. В таких случаях говорят о перекрестной эластичности (эластичности спроса на товар A относительно изменения цен по товару B). Например, спрос на рыбу изменится даже при неизменной цене, если изменится цена на мясо (вырастет или упадет). В табл. 8 приведена формула перекрестной эластичности спроса на товар A по цене товара B ($E_{A/B}$). Условные обозначения:

Q_{1A}, Q_{2A} – спрос на товар A в исходной ситуации и после изменения цен на товар B , соответственно;

P_{1B}, P_{2B} – цены на товар B в исходной ситуации и после изменений, соответственно. При расчетах возможны разные результаты (табл. 18).

Таблица 18

Значения перекрестной эластичности спроса

Показатель эластичности	Варианты спроса
> 0	Товары A и B взаимозаменяемые
< 0	Товары A и B взаимодополняемые
$= 0$	Товары A и B не зависят друг от друга

Итак, спрос и предложение по-разному реагируют на изменение цен, что позволяет говорить об эластичности спроса и предложения по цене. Спрос может изменяться не только по причине изменения цен, но и вследствие изменения доходов покупателей и цен на иные товары.

Тема 4. Теория потребительского выбора

Определения

Бюджетная линия, бюджетное ограничение, прямая расходов – геометрическое место точек, каждая из которых показывает варианты покупок товаров при определенных ценах при условии полного расходования дохода.

Кривая безразличия – геометрическое место точек, каждая из которых показывает наборы товаров с одинаковой полезностью.

Эффект дохода – выигрыш либо проигрыш потребителя при изменении цен на товары. Его можно оценить через расходы на набор товаров, приобретенный в новых условиях, но рассчитанный в старых ценах.

Эффект замещения – изменение структуры потребления в результате изменения цен. Выявляется при сопоставлении покупок до и после изменения цен.

Закон предельной полезности – показывает изменение полезности при потреблении благ. Полезность последующего потребляемого блага меньше, чем полезность предыдущего.

Предпочтение – оценка полезности блага как большего, по сравнению с полезностью иного блага.

Безразличие – полезность двух благ оценивается покупателем как одинаковая.

Таблица 19

Условные обозначения и формулы к теме 4

Понятие	Условное обозначение	Формула
Бюджетная функция		$I = P_1 \times Q_1 + P_2 \times Q_2 + \dots$
Предельная полезность	MU	$MU_{i+1} < MU_i$
Эффект дохода		$I = P_1 \times Q_1^* + P_2 \times Q_2^* \ll I$
Эффект замены		$Q_1^* > Q_1$ $Q_2^* < Q_2$

Основные теоретические положения

1. Полезность

Как следует из предыдущего раздела, рыночное равновесие во многом формируется за счет поведения покупателя. *Потребительское поведение* – совокупность признаков и показателей, характеризующих действия потребителей, включая их потребительские предпочтения, спрос на товары и услуги, структуру потребления и спосо-

бы использования доходов. При исследовании потребительского поведения в экономической науке принимается ряд допущений: суверенитет потребителя (свобода выбора); рациональность поведения (в соответствии с законами рынка); полное расходование дохода на удовлетворение потребностей.

Потребительский выбор – решение проблемы максимально возможного удовлетворения потребностей при ограниченности доходов. Потребитель пытается решить проблему приобретения таких благ, которые будут для него максимально полезны с точки зрения удовлетворения потребностей. С известной долей допущения потребительский выбор характеризует структура потребления (табл. 20). Как следует из таблицы, значительная часть доходов населения тратится на продукты питания, хотя их доля постоянно снижается. Высока доля оплаты жилищно-коммунальных услуг.

Таблица 20

Структура потребительских расходов в РФ, в % (к итогу)

Показатели	Годы		
	1995	2005	2009, III кв.
Потребительские расходы, всего	100	100	100
1. Расходы на продукты питания, всего,	49	33,2	34,1
в том числе на хлеб	8,2	5,6	4,8
на мясопродукты	13,2	10,1	9,0
2. Расходы на непродовольственные товары, всего,	31,8	38,6	35,5
в том числе на одежду, обувь	14,6	10,5	9,7
на теле- и радиоаппаратуру	3,9	5,2	3,7
на транспортные средства	2	6,7	4,6
на мебель и хозяйственные товары	3,6	6,3	5,8
3. Расходы на оплату услуг, всего,	13,7	23,5	28,8
в том числе на оплату коммунальных услуг	4,3	8,3	8,0
на оплату бытовых услуг	2,2	2,8	3,0
на оплату услуг пассажирского транспорта	3,6	2,9	3,5

Примечание. Источник: по данным Федеральной службы государственной статистики.

На рынке потребитель сталкивается с бесчисленным количеством товаров и услуг, обладающих разной полезностью. *Полезность* – субъективная польза, извлекаемая индивидом из потребления товара или услуги. В классической политической экономии полезностью называлась потребительская стоимость товара.

Кардиналистская школа различает *общую и предельную полезность*. *Общая полезность* – это удовлетворение, которое получают от потребления определенного набора единиц товара (совокупная полезность всех благ). *Предельной полезностью* называют полезность, равную приращению, увеличению общей полезности в результате приобретения дополнительной единицы данного товара. По мере того как потребитель увеличивает потребление товара или услуги, предельная полезность каждой дополнительной единицы такого товара или услуги сокращается. Дополнительные единицы каждого продукта будут приносить потребителю постоянно уменьшающееся добавочное удовлетворение. В результате насыщения потребитель прекратит покупки в определенный момент, если его потребность будет удовлетворена. Предельная полезность отвергнутого блага будет равна нулю, общая полезность потребленных благ достигнет максимума.

Ординалистская школа исходит из того, что возникают проблемы измерения как общей, так и предельной полезности (экономическая наука так и не придумала единиц измерения). Была разработана модель поведения потребителя, основанная на гипотезах порядкового измерения полезности (табл. 21).

Таблица 21

Оценка товара покупателями

Понятие	Формула	Пример
Предпочтение		
Покупатель оценивает предпочитаемый товар как более полезный	$x \text{ товара } A > y \text{ товара } B$	1 л молока предпочтительнее (полезнее) 200 г сока
Непредпочтение		
Покупатель оценивает товар либо наборы товаров как менее полезные относительно сравниваемого	$z \text{ товара } K < j \text{ товара } M$ или $(z \text{ товара } K + y \text{ товара } B) < (x \text{ товара } A + j \text{ товара } M)$	1 пирожок с капустой менее полезен, чем 2 пирожка с мясом или 200 г сока и 1 пирожок с капустой непредпочтительнее 1 л молока и 2 пирожков с мясом
Безразличие		
Покупатель оценивает товар либо наборы товаров как одинаково полезные	$z \text{ товара } K \infty j \text{ товара } M$ или $(z \text{ товара } K + y \text{ товара } B) \infty (x \text{ товара } A + j \text{ товара } M)$	1 стакан молока имеет такую же полезность как 200 г сока

Потребитель предпочитает большее количество данного блага меньшему его количеству. При наличии двух различных наборов благ потребитель всегда предпочитает один из них другому или признает их равноценными (одинаково предпочтительными). В рамках ординалистской концепции возникают такие понятия, как предпочтение, не предпочтение и безразличие (табл. 21).

Взяв за основу набор из двух благ (молоко и пирожки), мы обнаруживаем (табл. 22), что разные количественные соотношения могут иметь одинаковую полезность (если целью потребителя является утоление голода).

Таблица 22

Наборы благ с одинаковой полезностью

Варианты	Количества товаров	
	Молоко (л)	Пирожки с мясом (шт.)
1	1	2
2	0,5	5
3	1,5	1

На основе данных табл. 22 можно построить кривую безразличия.

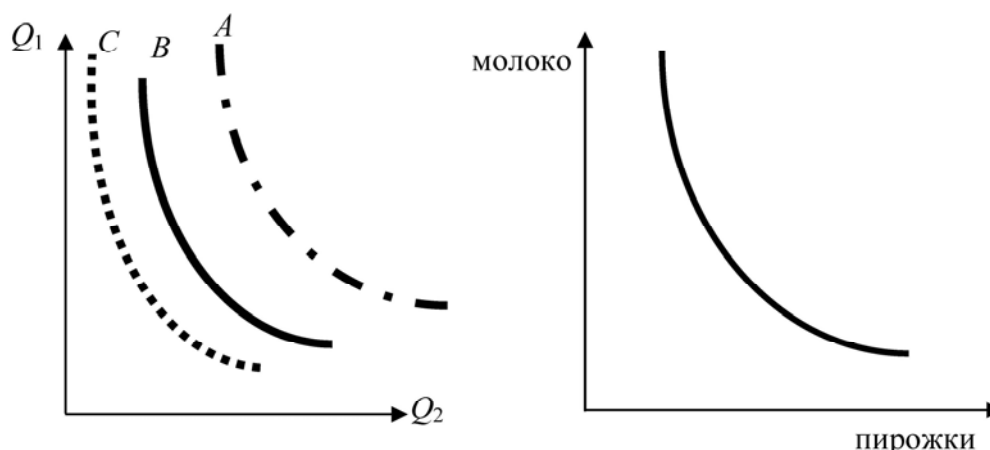


Рис. 20. Кривые безразличия

Кривая безразличия покажет наборы благ (молоко и пирожки) с одинаковой полезностью (варианты 1, 2, 3 и т. д.). На рис. 20 показаны также кривые безразличия (A, B, C) как комбинации двух товаров, имеющих одинаковую полезность. Кривые безразличия имеют отрицательный наклон, так как при уменьшении одного товара (молока) одинаковая полезность по набору благ может быть достигнута за счет увеличения другого (пирожков). Кривые безразличия не пересекаются. Через любую точку на плоскости можно провести кривую безразличия. Кривая безразличия (A), находящаяся правее основной кривой (B), показывает более полезные наборы товаров. Наоборот, кривая безразли-

чия (С), находящаяся левее основной, показывает наборы товаров с меньшей полезностью.

При рассмотрении поведения покупателя с помощью кривых безразличия возникает вопрос: от какого количества одного товара готов отказаться потребитель, чтобы приобрести дополнительную единицу другого товара? Ответ на этот вопрос даст предельная норма замещения (*MRS*), которая показывает, в какой степени (в пределе) потребитель готов заменить один товар другим (товар *Y* товаром *X*) так, чтобы получить при этом то же удовлетворение полезности. Например, в варианте 2, по сравнению с вариантом 1 (см. табл. 22), потребитель согласен на уменьшение молока на 0,5 л за счет увеличения пирожков на 3 штуки.

Уменьшающийся наклон кривой безразличия отражает правило уменьшающейся предельной нормы замещения, суть которого в том, что чем меньше единиц товара *Y* имеет потребитель, тем труднее ему отказаться от большего количества единиц товара *X*, чтобы компенсировать потерю товара *Y*.

Предельная норма замещения – количество, на которое потребление одного из двух благ должно быть увеличено или уменьшено, чтобы полностью компенсировать уменьшение (увеличение) потребления другого блага на одну дополнительную (предельную) единицу.

2. Бюджетное ограничение

Кривые безразличия позволяют выявить потребительские предпочтения. Однако при этом не учитывается цена товаров и доход потребителей. Кривая безразличия лишь показывает возможность замены одного блага другим. Однако она не определяет, какой именно товар потребитель считает для себя наиболее выгодным. Эту информацию дает нам бюджетное ограничение. Оно показывает, какие потребительские наборы можно приобрести за данную сумму денег. Бюджетные ограничения – финансовые ограничения на расходование денежных средств из бюджета потребителя, выражаемые в форме предельно допустимых расходов.

Обозначим доход потребителя через *I*. Предположим, что потребитель весь свой доход расходует на приобретение только двух товаров *X* и *Y*. Бюджетное ограничение потребителя можно записать в форме следующего равенства:

$$I = P_x \times Q_x + P_y \times Q_y,$$

где P_x и P_y – цены товаров *X* и *Y*, а Q_x и Q_y – количество товаров *X* и *Y*. Пример: доход потребителя – 500 р.; цена мяса – 100 р. за 1 кг; цена рыбы – 75 р. за 1 кг. Бюджетное ограничение примет следующий вид:

$$500 = 100Q_x + 75Q_y.$$

Данное бюджетное ограничение называют бюджетной функцией, которая показывает варианты покупок двух товаров. На основе бюджетной функции можно построить бюджетную линию (рис. 21). Наклон бюджетной линии зависит от отношения цены товаров X к цене товара Y . Каждая точка этой прямой показывает, какое количество товара X и товара Y может приобрести потребитель, тратя свой доход полностью на покупку этих товаров. В точке A покупатель приобретает только мясо (5 кг). В точке B – только рыбу (6,67 кг). Точка F для покупателя недоступна, в то время как точка C показывает покупки, при которых деньги будут расходоваться не полностью.

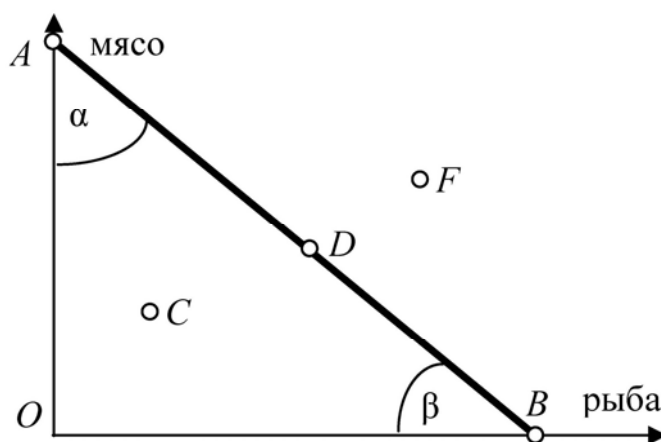


Рис. 21. Бюджетная линия

Рассмотрим варианты изменения бюджетной линии (рис. 22). Здесь представлена бюджетная линия до изменения цен и после изменения (обозначена штрихом).

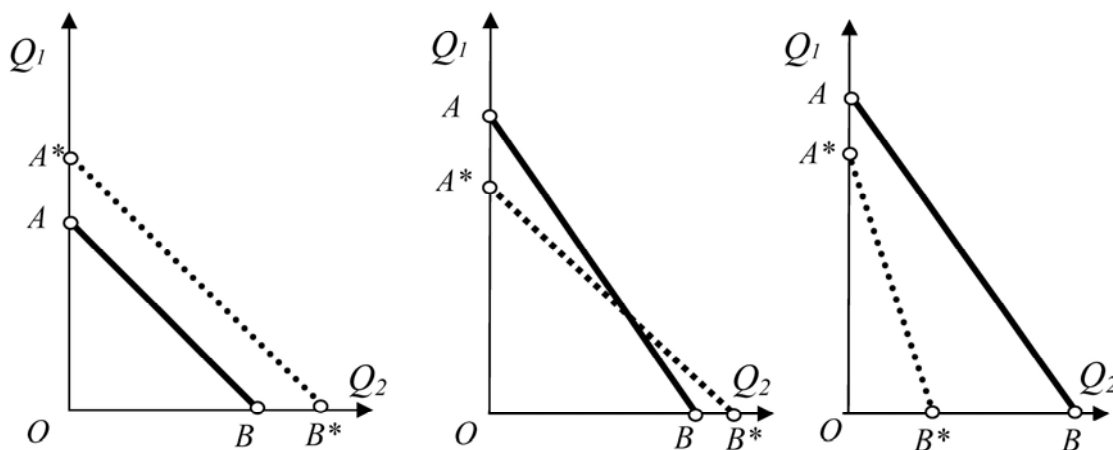


Рис. 22. Варианты сдвигов бюджетной линии

Снижение либо увеличение денежного дохода приводит к параллельному смещению бюджетной линии (вправо – при росте дохода, влево – при уменьшении). Если цены на оба товара будут изменяться пропорционально (например, на 15 %), то бюджетная линия также будет перемещаться параллельно (при росте цен – влево, при падении цен – вправо). При непропорциональном или разнонаправленном изменении цен либо при изменении цен только на один товар происходит непараллельный сдвиг бюджетной линии (рис. 22).

Если мы совместим линии потребительского бюджета и кривые безразличия, то получим следующее (рис. 23). На данном рисунке точка E – точка касания линии потребительского бюджета и кривой безразличия. Она означает положение равновесия (оптимума) потребителя. Если кривая безразличия (2) пересекает бюджетную линию, это является неоптимальным решением для потребителя. Некоторые кривые безразличия (3), несмотря на их более высокую полезность, для данной бюджетной линии просто недоступны.

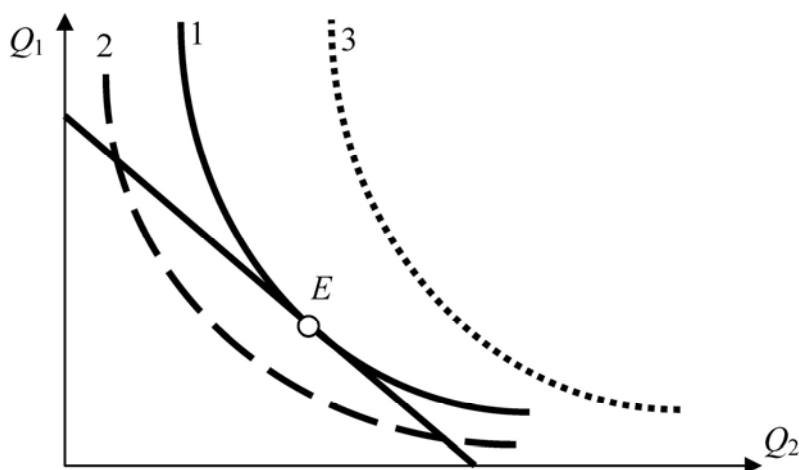


Рис. 23. Кривые безразличия и бюджетная линия

В точке оптимума бюджетная линия делится точкой E пополам, а соотношение между количеством товаров (вариант покупки в точке E) обратно пропорционально ценам: $Q_1 / Q_2 = P_2 / P_1$.

3. Эффект дохода и эффект замены

Под *эффектом замены* экономисты понимают изменение объема спроса, вызванное изменением относительной цены товара при неизменном реальном доходе, т. е. при сохранении уровня полезности потребляемого набора благ. В тех случаях, когда цены на товары изменяются не в одинаковой пропорции, потребительские предпочтения меняются.

Например, цена на мясо выросла на 50 %, а на рыбу – только на 10 %. В таком случае покупатель изменит структуру потребления в пользу рыбы, так как ее цена относительно мяса выросла меньше. Эффект замены в точке равновесия потребителя оценивается через пропорции старых покупок (Q_1, Q_2) и покупок после изменения цен (Q_1^*, Q_2^*).

Эффектом дохода называется изменение объема спроса, вызванное изменением реального дохода при изменении цен товаров. Эффект дохода будет отрицательным, если цены на мясо и рыбу вырастут (например, на 30 %). Это аналогично тому, что для покупки прежнего объема благ необходимо иметь доход на 30 % больше (либо при неизменном доходе придется купить благ на 30 % меньше). Эффект дохода будет положительным при снижении цен, так как это аналогично росту доходов. Для расчета эффекта дохода покупки после изменения цен (Q_1^*, Q_2^*) оцениваются в прежних ценах. Покажем особенности расчетов на примере.

Задача. Дана бюджетная функция, покупаются 2 товара: P_1^*, P_2^* – цены после изменения.

I (бюджет)	P_1	P_2	P_1^*	P_2^*
400	40	80	25	100

Необходимо: построить бюджетную линию до и после изменения цен; рассчитать и отметить на графиках точки оптимума; найти эффект дохода.

Решение. Начнем с построения бюджетных линий. До изменения цен бюджетная линия касается осей координат в точках: $Q_1 = 10$ (400/40); $Q_2 = 5$ (400/80). После изменения цен новая бюджетная линия касается осей координат в следующих точках: $Q_1^* = 16$ (400/25); $Q_2^* = 4$ (400/100). Точки оптимума потребителей отвечают условиям: $MRS = P_2 / P_1$ ($= 2$); $MRS^* = P_2^* / P_1^*$ ($= 4$). Точка оптимума (E) до изменения цен соответствует условиям: $Q_1 = 5$; $Q_2 = 2,5$ (соотношение равно 2). Точка оптимума (E^*) после изменения цен соответствует условиям: $Q_1^* = 8$; $Q_2^* = 2$ (соотношение равно 4). Иными словами, в рамках стандартной модели точка оптимума делит бюджетную линию пополам. Чтобы рассчитать эффект дохода, предположим, что потребитель приобретает товары в точке оптимума. В любом случае он тратит по 400 ден. ед. Возьмем точку оптимума после изменения цен и рассчитаем расходы потребителя, но в прежних ценах. Так поступают потребители при изменении цен: сравнивают свои покупки в прежних и новых ценах для того, чтобы увидеть потери или выигрыш. Получим следующий ре-

зультат: $I^* = 8 \times 40 + 2 \times 80 = 480$. Эффект дохода положительный, равен 80 ден. ед. (480–400). Покупки в новой точке оптимума по старым ценам потребовали бы больше расходов. Покупатели от изменения цен выигрывают. На основе полученных данных построим графики (рис. 24).

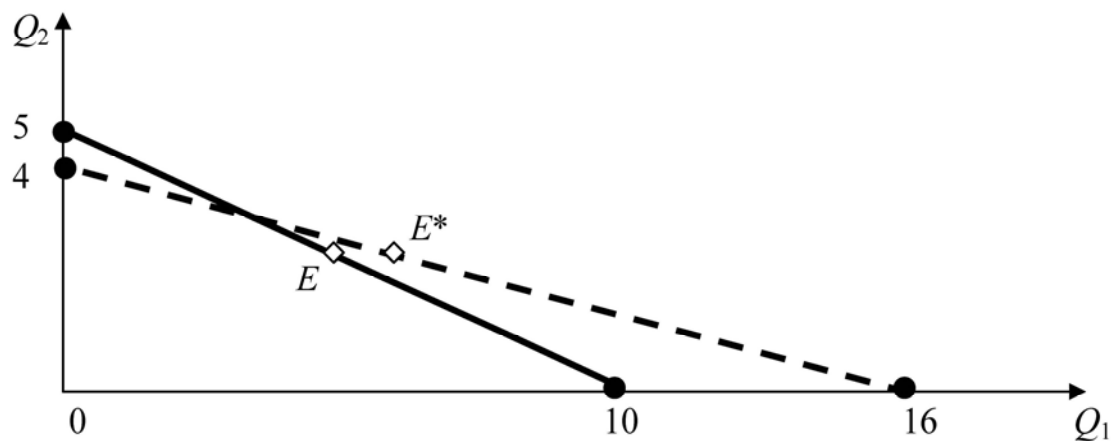


Рис. 24. Бюджетная линия до и после изменения цен

Новая бюджетная линия пересекает прежнюю, так как цены на один товар выросли, а на второй – упали.

Тема 5. Основы теории предпринимательства

Определения

Производственный капитал – факторы производства, посредством которых производятся блага.

Основной капитал (основные средства) – факторы производства длительного пользования (более одного кругооборота).

Оборотный капитал – факторы производства, используемые в течение одного кругооборота.

Амортизация – перенос части стоимости (в соответствии с износом) основного капитала на произведенную продукцию.

Кругооборот капитала – вложение денежных средств в производство с последующим возвратом (с прибылью).

Оборот капитала – постоянное повторение кругооборота.

Технология – способ производства благ. Выражается в определенных соотношениях между факторами производства.

Производственная функция – зависимость между количеством продукции и применяемыми факторами производства.

Изокванты – кривые, показывающие сочетания факторов производства при разных технологиях, но одинаковом выпуске.

Эффект масштаба – изменение объема производства при изменении затрат производственного капитала. Эффект масштаба может быть положительным (если рост объема производства опережает рост затрат), отрицательным (если рост выпуска отстает от роста затрат) и постоянным (затраты и выпуск растут в одинаковой пропорции).

Таблица 23

Условные обозначения и формулы к теме 5

Показатели	Условные обозначения	Формулы
Производственная функция		$Q = f(K, L, N)$
Время кругооборота	T	
Эффект масштаба	положительный	$\frac{\Delta Q}{Q} > \frac{\Delta F}{F}$
	отрицательный	$\frac{\Delta Q}{Q} < \frac{\Delta F}{F}$
	пропорциональный	$\frac{\Delta Q}{Q} = \frac{\Delta F}{F}$

Показатели	Условные обозначения	Формулы
Технология		$\frac{K}{L}; \frac{L}{N}; \frac{N}{K}$
Скорость кругооборота	O	$12/T; 365/T$
Нормативный срок службы	Tn	
Норма амортизации	Na	$\frac{1 \cdot 100}{Tn}$

Основные теоретические положения

1. Предпринимательство: понятие и формы

Предпринимательство – это способность рационально и наиболее эффективно сочетать ресурсы для производства экономических благ. В условиях рыночной экономики предпринимательская деятельность имеет ряд признаков. Прежде всего, целью предпринимательской деятельности является получение прибыли, а использование ресурсов – условие ее присвоения. Поэтому, ради получения прибыли, предприниматель осваивает неизвестные сферы деятельности и идет на риск. Для предпринимательской деятельности характерен динамизм развития и рациональное использование ресурсов. В рыночной экономике у предпринимательства следующие функции (табл. 24).

Таблица 24

Функции предпринимательства

Функции	Пояснение
Организационная	Использование ресурсов, организация производственного процесса
Потребительская	Создание благ, удовлетворение потребностей
Социальная	Создание рабочих мест, обеспечение доходами собственников ресурсов
Научно-техническая	Развитие научно-технического прогресса за счет внедрения в производство достижений НТП и самостоятельных разработок ради получения прибыли
Институциональная	Уплата налогов, развитие института собственности

В современной экономике предпринимательство развивается в различных организационно-правовых формах, позволяющих в разных сферах деятельности наиболее эффективно использовать ресурсы и получать максимальный результат. Выделяются следующие разновидности предпринимательской деятельности и соответствующие им организационно-правовые формы (табл. 25).

Независимо от организационно-правовой формы, коммерческие предприятия (фирмы) имеют ряд общих признаков. Прежде всего, это экономическая обособленность и имущественная самостоятельность. Любая фирма сама решает вопрос о том, что и как производить, обладает правами собственности на фонды и произведенный продукт. Кроме того, это самокупаемость и рентабельность производства. Каждое предприятие самостоятельно инвестирует средства в производство, стремится окупить затраты и получить прибыль.

Таблица 25

Виды предпринимательской деятельности

Объем деятельности	Организационно-правовые формы	Пояснения
Малый бизнес	Предпринимательство без образования юридического лица (ПБОЮЛ)	Частные лица, занимающиеся определенными видами деятельности на основании полученной лицензии и регистрации в государственных органах. Упрощенный вариант налогообложения и учета. Ответственность по долгам в пределах личного имущества. Примеры – фермерские хозяйства, торговля, услуги
	Малые предприятия	Юридические лица любой организационно-правовой формы (товарищества, общества, кооперативы). Небольшое (до 100 чел. – в промышленности, до 50 чел. – в торговле) количество работников. Распространены в торговле, сфере услуг
Средний и крупный бизнес	Полные товарищества	Объединение средств (в складочный капитал) и усилий для совместной деятельности физических или юридических лиц. Солидарная ответственность всем имуществом по долгам товарищества
	Товарищества на вере	Часть членов товарищества не несут ответственности по долгам и не участвуют в управлении делами
	Общества с ограниченной ответственностью (ООО)	Объединение, в котором участники несут ответственность в пределах вкладов в уставный капитал
	Открытые акционерные общества (ОАО)	Объединение, в котором уставный капитал формируется за счет дохода от продажи акций. Размер дивидендов и количество голосов на собрании акционеров определяется количеством акций
	Закрытые акционерные общества (ЗАО)	В отличие от АО, отсутствует право свободной продажи акций за пределы ЗАО

Любое предприятие имеет структурные подразделения, выполняющие производственные и коммерческие функции, а также органы управления. Большинство предприятий являются юридическими лицами, то есть имеют название и адрес, владеют имуществом, несут гражданскую и имущественную ответственность и могут заключать сделки.

2. Капитал фирмы, его кругооборот и оборот

Уставный, либо складочный капитал фирмы в дальнейшем используется для организации предпринимательской деятельности. Уставный капитал – сумма собственных денежных средств учредителей, за счет которых организуется деятельность фирмы в соответствии с уставом. Объемы производства могут быть расширены за счет кредитов, иных привлеченных средств, но основным источником является уставный (складочный) капитал. Капитал фирмы совершает в ходе предпринимательской деятельности кругооборот и оборот. Кругооборот капитала – последовательный переход капитала к последующим стадиям с целью возврата к первоначальной (денежной) форме. Схема кругооборота следующая: денежный капитал (K) → факторы производства (F) → производство → готовая продукция (Q) → выручка от реализации (K^*).

Оборот – постоянное прохождение частями капитала отдельных стадий кругооборота. Фирма имеет одновременно часть капитала в виде запасов сырья и готовой продукции, в виде продукта незавершенного производства. В кассу предприятия поступает выручка от реализации продукции, которая расходуется на приобретение оборудования, выплату заработной платы и пр.

В целях оценки перспектив и возможностей фирма рассчитывает время кругооборота (T) и скорость кругооборота (O). Время кругооборота – время, в течение которого денежный капитал возвращается к первоначальной форме (с приращением в виде прибыли, полученной после реализации продукции).

$$T = t_1 + t_2 + t_3 + t_4,$$

где t_1 – время приобретения ресурсов; t_2 – время производства; t_3 – время реализации готовой продукции; t_4 – время хранения запасов сырья и готовой продукции.

Скорость кругооборота (O) – количество кругооборотов в течение года. $O = 12 / T$, или $365 / T$, так как T (время кругооборота) может оцениваться в днях либо месяцах. Значение данного показателя для фирмы в том, что он показывает возможности фирмы возвращать инвестируемые средства и получать прибыль. Например, если скорость кругооборота равна 4, а прибыль, получаемая за 1 кругооборот, равна 15 млн руб.,

то годовая прибыль = 60 млн руб. Следовательно, чем выше скорость кругооборота, тем больше возможностей у фирмы увеличить прибыль.

Капитал, израсходованный на орудия труда, производственные помещения, не возвращается в полном объеме за 1 оборот, так как время использования этих факторов производства больше, чем время кругооборота. Такой капитал называется *основным*. В течение одного оборота стоимость основного капитала возвращается только частично. Перенос стоимости основного капитала частями на произведенный продукт называется *амортизацией*, а соответствующие денежные средства – амортизационными отчислениями.

В отличие от основного капитала, расходы фирмы на сырье и материалы, топливо и энергию возвращаются в течение одного оборота (при условии полного расходования запасов). Такой капитал называется *оборотным*. К оборотному капиталу относятся также расходы фирмы на оплату труда работников.

С позиции оборачиваемости капитала *краткосрочным периодом* является время одного кругооборота. *Долгосрочным периодом* является время, в течение которого фирма может вернуть средства, инвестированные в основные производственные фонды.

3. Производственные фонды фирмы

Согласно системе бухгалтерского учета, выделяется понятие «активы предприятия». Активы предприятия – все то, чем располагает фирма. К активам предприятия относятся: основные производственные фонды предприятия, оборотные производственные фонды и фонды обращения. *Основные производственные фонды* – совокупность производственных, материально-вещественных ценностей, действующих в процессе производства более одного года (станки, транспортные средства, вычислительная техника и пр.). Основные производственные фонды на протяжении всего периода сохраняют свою натурально вещественную форму, подвергаются частичному износу. *Физический износ* – потеря потребительских качеств (вследствие устаревания) и стоимости объекта. Износ определяется в соответствии с установленными нормами (табл. 26).

Таблица 26

Амортизационные группы

Группа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Срок использования (годы)	От 1 до 2	От 2 до 3	От 3 до 5	От 5 до 7	От 7 до 10	От 10 до 15	От 15 до 20	От 20 до 25	От 25 до 30	> 30

Для объекта с нормативным сроком службы в 5 лет, ежегодный износ составит 20 %. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы, определяется Правительством РФ. Например, вычислительная техника и телефонные аппараты включены в группу 3.

В случае частичного износа появляется понятие «остаточная стоимость» основного средства – фактическая стоимость частично изношенного объекта. В нашем примере остаточная стоимость через год составит 80 % от первоначальной. Помимо первоначальной стоимости приобретения основных средств выделяется *восстановительная стоимость* – затраты на воспроизводство основных средств в современных условиях, в новых ценах. В условиях инфляции остаточная стоимость определяется либо в процентах, либо в рублях от восстановительной стоимости. Возможно несоответствие износа по нормам и фактического износа. Например, через 5 лет по данному объекту износ составит 100 %. Однако при рациональном содержании и использовании объект может сохранить свои потребительские качества, использоваться далее, например старые трамваи, книги, антикварные вещи. Бывают иные ситуации: объект выходит из строя до истечения нормативного срока службы (при авариях, поломках). В таком случае износ по нормам составит менее 100 %, хотя фактически вещь к употреблению непригодна (автомобиль, не подлежащий восстановлению после дорожно-транспортного происшествия). *Моральный износ* – потеря экономической эффективности и целесообразности использования объекта до полного физического износа (например, вследствие появления более производительного либо более дешевого оборудования). Морально устаревшие основные средства могут быть заменены до наступления срока физического износа, так как их использование снижает конкурентоспособность фирмы. Для предприятий промышленности в РФ характерна значительная степень физического износа основных фондов и низкая степень обновления (табл. 27).

Таблица 27

Основные фонды промышленности РФ в 2009 году

Показатели	Отрасли промышленности		
	Добы- вающая	Обрабаты- вающая	Производство электроэнергии, газа, воды
Наличие основных фондов (по учетной стоимости на начало года, млрд р.)	6366,1	6001,5	4925,5
Степень износа (% на начало года)	50,9	45,6	51,2

Примечание. Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

По мере физического старения стоимость основных средств переносится на продукцию по частям в виде амортизационных отчислений $\sum a$. Таким образом, амортизация основных производственных фондов – перенос части их стоимости на созданные продукты с целью их воспроизводства ко времени полного износа (по нормам). Наиболее распространенным является линейный способ амортизационных отчислений – пропорционально первоначальной стоимости основных средств (W) и нормы амортизации (N_a) в процентах:

$$\sum a = \frac{W \cdot N_a}{100}.$$

Сумма амортизационных отчислений ($\sum a$) рассчитывается на год, ежемесячно и на единицу продукции. Амортизационные отчисления на единицу продукции входят в состав затрат производства и составляют один из элементов себестоимости. Для того чтобы фирма смогла избежать потерь, вследствие морального износа, используется ускоренная амортизация. Для этого берется завышенная норма амортизации (N_a), амортизационные отчисления начисляются за более короткий срок. Так, если T_n составляет 5 лет, то $N_a = 20\%$. В случае ускоренной амортизации, например при $N_a = 25\%$, полная сумма амортизационных отчислений будет начислена за 4 года, к моменту появления на рынке нового оборудования.

Оборотные производственные фонды – совокупность материально-вещественных ценностей, обеспечивающих непрерывный процесс производства и используемых полностью в производственном процессе. Особенностью оборотных производственных фондов является то, что в течение одного кругооборота меняется также их натурально-вещественная форма.

К оборотным производственным фондам относятся: производственные запасы (сырье, материалы, топливо), незавершенное производство, запасы готовой продукции в цехах, расходы будущих периодов. *Фонды обращения* – совокупность денежных средств и материально-вещественных ценностей, обеспечивающих процесс реализации продукции. К фондам обращения относятся: запасы готовой продукции, отгруженные товары, денежные средства, дебиторская задолженность за проданный фирмой товар. Оборотные средства (оборотный капитал) составляют оборотные производственные фонды и фонды обращения, а также свободные денежные средства (рис. 25).

Оборотные средства могут быть как собственные, так и заемные. Без оборотных средств нормальная деятельность предприятия невозможна. Поэтому рассчитывается норматив оборотных средств (H) – минимальная сумма денежных средств, постоянно необходимая для

производственной деятельности (например, для пополнения производственных запасов).

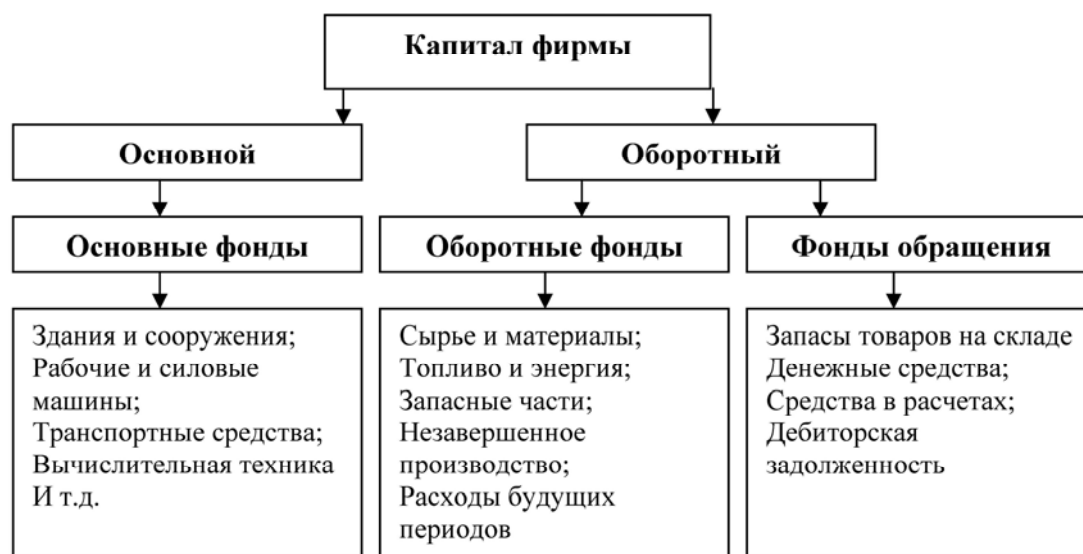


Рис. 25. Структура капитала фирмы

Используется формула:

$$H = R \times S,$$

где R – среднеедневной расход оборотных средств в рублях по элементам (материалам, топливу, запасным частям, комплектующим и пр.); S – средняя норма запаса данного элемента в днях (текущего, страхового, транспортного и технологического).

Текущий запас (t) зависит от периодичности поставок от поставщика (например, 1 раз в две недели). Страховой запас (s) создается на случай перебоев в поставках (как правило, 50 % от текущего запаса). Транспортный запас (q) необходим в случае нарушения сроков перевозок (добавляется обычно 2–3 дня). Технологический запас (v) необходим тогда, когда требуется время для подготовки элементов к производству (например, нужно 2 дня на расфасовку материалов). Общий запас фирмы S составит:

$$S = t + s + q + v.$$

4. Производительность факторов производства

Фирма может производить продукцию в определенном объеме, в зависимости от количества и структуры основного и оборотного капитала. Производственная функция – зависимость количества продукции (Q) от использования факторов производства: труда (L), капитала (K), природных ресурсов (N). Вид: $Q = f(L, K, N)$. Например:

$$Q = \frac{1}{2} K \times L - 1/N^2.$$

Увеличение объемов производства невозможно за счет какого-либо одного фактора. Все факторы производства находятся в определенной зависимости, определяемой технологией производства. Технология производства – совокупность приемов и методов создания благ, находящая отражение в пропорциях между факторами производства. Например, для того чтобы сшить рубашку, требуются: 2 метра ткани, 6 часов работы швеи, 1 час работы закройщицы, использование одной швейной машинки в течение 5 часов. Технология производства математически может быть представлена в виде коэффициентов: K_1 , K_2 , K_3 , где $K_1 = K/L$; $K_2 = K/N$; $K_3 = L/N$. В тех случаях, когда фирма переходит к новой технологии, числовые пропорции изменяются.

Производственная функция – зависимость количества продукции от нескольких переменных (K , L , N). В связи с этим возникает проблема графического отражения данной зависимости. В тех случаях, когда переменный только один фактор (например, рабочая сила), график производственной функции изображен на рис. 26. Как видно из графика, при привлечении новых работников падает отдача от использования труда в связи с действием закона убывающей производительности дополнительных факторов производства.

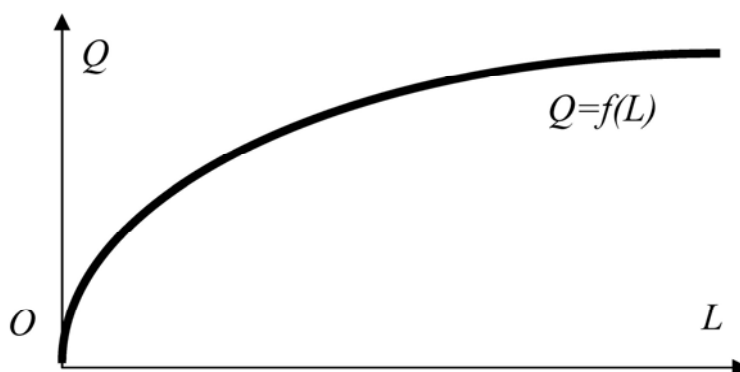


Рис. 26. Производственная функция при одном переменном факторе

Если переменными являются 2 фактора производства, то зависимость выпуска от факторов производства может быть показана через *изокванты*. Для того чтобы понять смысл изоквант, рассмотрим пример. Имеются три варианта технологии (A , B , C). В числителе – количество труда, в знаменателе – используемый капитал (табл. 28).

Каждая изокванта объединяет варианты производства при разных технологиях, но при этом количество произведенной продукции одинаковое. На основании данных можно построить 3 изокванты: для $Q = 2$, 4, 6 (рис. 27). Данные изокванты имеют отрицательный наклон, так как

новая технология предполагает увеличение одного из факторов производства при уменьшении другого.

Таблица 28

Факторы производства при разных технологиях (A, B, C)

Q	A	B	C
2	38/6	20/16	16/20
4	82/10	36/32	32/34
6	170/15	66/58	50/50

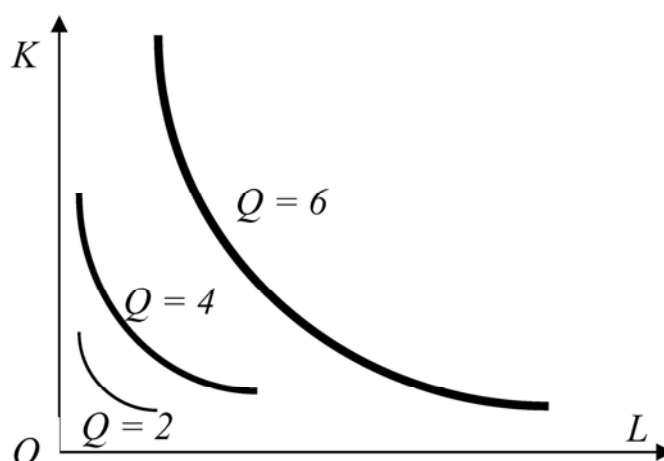


Рис. 27. Карта изоквант

При переходе к новой технологии меняется (растет) производительность факторов производства. Производительность факторов производства показывает количество продукции, производимое единицей фактора. Выделяются: производительность труда AP_L , производительность (фондоотдача) капитала AP_K , отдача природных ресурсов AP_N .

$$AP_L = \frac{Q}{L}; \quad AP_K = \frac{Q}{K}; \quad AP_N = \frac{Q}{N}.$$

Применительно к нашему случаю могут быть такие данные:

- производительность швеи (например, равна 30 рубашек в месяц);
- производительность производственных площадей (например, составляет 22 рубашки на 1 кв. м в месяц);
- фондоотдача (например, составила 1,4 руб. на 1 руб. капитала в месяц).

При использовании факторов производства действует упоминаемый ранее закон убывающей предельной производительности факторов производства. Согласно этому закону, производительность факторов производства в рамках заданной технологии будет меняться в зависимости от условий их использования. Возможны три ситуации.

1. При увеличении фактора производства (например, от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) более высокими темпами:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} > \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 %, количество продукции увеличилось на 26 %. Подобная ситуация характеризуется как положительный эффект масштаба. Экономия от масштаба достигается за счет более рациональной организации производства (например, за счет экономии на управленческих расходах). Производительность факторов производства растет, затраты на единицу продукции падают.

2. При увеличении фактора производства (от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) пропорционально:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} = \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 % количество продукции увеличилось точно на 20 %. Подобная ситуация характеризуется как пропорциональный эффект масштаба. Производительность факторов производства не изменяется, затраты на единицу продукции постоянные.

3. При увеличении фактора производства (например, от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) замедленными темпами:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} < \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 % количество продукции увеличилось на 6 %. Подобная ситуация характеризуется как отрицательный эффект масштаба. Производительность факторов производства падает, затраты на единицу продукции растут. Причина, как было сказано ранее, в использовании менее качественных ресурсов, в росте затрат на поиск и подготовку ресурсов к производственному процессу.

Эффект масштаба имеет следующее практическое значение на микро- и макроуровне:

1. Предприниматель, как правило, расширяет производство до отрицательного эффекта масштаба. Таким образом, эффект масштаба характеризует границы расширения предприятия.

2. Отрицательный эффект масштаба по-разному проявляется в разных отраслях. Поэтому каждая отрасль имеет свои оптимальные размеры предприятий. Например, эффективны крупные металлургические комбинаты и машиностроительные заводы, небольшие кафе и детские садики.

Тема 6. Основы теории производства

Определения

Издержки – плата производителя благ за ресурсы.

Трансакционные издержки – издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности (значительны как начальные затраты при организации производства).

Возвратные издержки – затраты производителя, которые могут быть возмещены, если фирма прекратит производство.

Внешние издержки – покупка ресурсов у их владельцев.

Внутренние издержки – затраты производителя на создание факторов производства внутри фирмы.

Постоянные издержки – затраты, являющиеся постоянными при изменении объемов производства.

Переменные издержки – издержки фирмы, изменяющиеся при изменении объемов производства.

Средние издержки – издержки на единицу продукции.

Предельные издержки – прирост издержек при приросте продукции. Издержки за единицу дополнительно произведенного блага.

Краткосрочный период производства – период времени, в течение которого производитель увеличивает объемы производства при неизменном основном капитале.

Долгосрочный период производства (L) – период времени, достаточный для того, чтобы увеличивать объемы производства, изменяя основной капитал. В долгосрочном периоде все факторы производства переменные. В долгосрочном периоде времени можно прекратить производство, начать производство заново.

Доход (выручка) фирмы – сумма, полученная фирмой от продажи определенного количества произведенных благ.

Общий, валовой, доход – сумма, полученная фирмой от разных видов деятельности (реализации продукции, доходов по ценным бумагам, продажи части имущества и пр.).

Средний доход (выручка) – выручка на единицу проданной продукции.

Предельный доход (выручка) – прирост выручки при приросте реализации. Доход за единицу дополнительно проданной продукции.

Прибыль – превышение выручки над затратами.

Экономическая прибыль – превышение выручки над внешними и внутренними издержками.

Бухгалтерская прибыль – превышение выручки над внешними издержками.

Средняя прибыль – прибыль на единицу проданной продукции.

Предельная прибыль – прирост прибыли при приросте реализации. Прибыль за дополнительную единицу проданного блага.

Таблица 29

Условные обозначения к теме 6

Показатель	Условное обозначение	Формула
Издержки	C	
Общие издержки	TC	$FC + VC$
Постоянные издержки	FC	$TC - VC$
Переменные издержки	VC	$TC - FC$
Предельные издержки	MC	$\Delta TC / \Delta Q$
Средние издержки	ATC	TC / Q
Средние постоянные	AFC	FC / Q
Средние переменные	AVC	VC / Q
Выручка фирмы	R	
Общая выручка	TR	$P \times Q$
Средняя выручка	AR	TR / Q
Предельная выручка	MR	$\Delta TR / \Delta Q$
Прибыль фирмы	π	
Общая прибыль	$T\pi$	$TR - TC$
Средняя прибыль	$A\pi$	$T\pi / Q$
Предельная прибыль	$M\pi$	$\Delta T\pi / \Delta Q$

Основные теоретические положения

1. Издержки фирмы

Издержки – плата за ресурсы, приобретенные фирмой с целью производства благ. Общая характеристика издержек фирмы дана в табл. 30.

Таблица 30

Виды издержек фирмы

Группировка издержек	Виды издержек	Характеристика
1	2	3
В зависимости от этапа производства	Начальные	Издержки по созданию предприятия (поиск информации, выбор ресурсов, приобретение земельных участков и зданий, оформление документов по открытию фирмы)
	Текущие	Издержки на пополнение факторов производства

1	2	3
По форме оплаты	Внешние (явные)	Платежи поставщикам ресурсов
	Внутренние (неявные)	Издержки на ресурсы, принадлежащие самой фирме (например, расходы фермера на семена, выращенные самостоятельно)
Относительно роста объемов производства	Постоянные (FC)	При росте объемов производства не увеличиваются (например, расходы на охрану и управление)
	Переменные (VC)	Растут при росте объемов производства (расходы на сырье и зарплату производственного персонала)
Относительно произведенной продукции	Общие (TC)	Затраты на весь объем производства
	Средние	Затраты на единицу произведенной продукции: средние постоянные (AFC), средние переменные (AVC), общие средние издержки (ATC)
	Предельные (MC)	Затраты на единицу дополнительно произведенной продукции

Рассчитаем некоторые издержки (табл. 31). Исходными являются данные колонок 1 и 2 (Q и TC), а остальные показатели (FC , VC , AFC , AVC , MC , ATC) нужно рассчитать.

Таблица 31

Расчет затрат фирмы по видам издержек

Q	TC	FC	VC	AFC	AVC	ATC	MC
1	2	3	4	5	6	7	8
0	10	10	0	–	–	–	–
1	18	10	8	10	8	18	8
2	24	10	14	5	7	12	6
3	26	10	16	3,3	5,3	8,67	2
4	30	10	20	2,5	4	7,5	4
5	38	10	28	2	5,6	7,6	8
6	50	10	40	1,67	6,67	8,3	12
7	70	10	60	1,43	8,6	10	20

При расчете постоянных издержек (колонка 3) следует иметь в виду, что общие издержки при нулевом количестве равны постоянным. Переменные издержки рассчитываем по формуле: $VC = TC - FC$. При расчете предельных издержек (MC) прирост общих издержек делится на прирост продукции. Прирост продукции во всех случаях равен 1.

На основании данных табл. 31 построим графики издержек (рис. 28–30). Остановимся на некоторых особенностях полученных графиков.

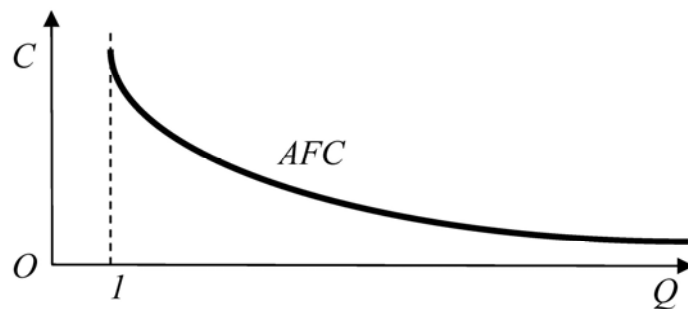


Рис. 28. Средние постоянные издержки

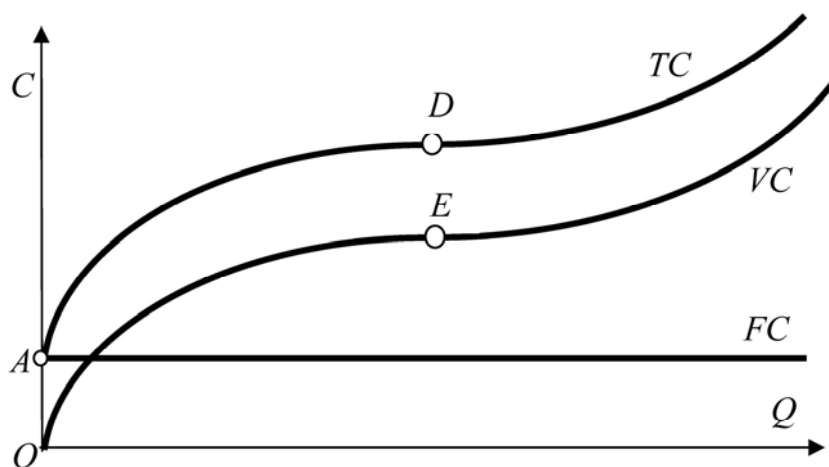


Рис. 29. Общие, постоянные и переменные издержки

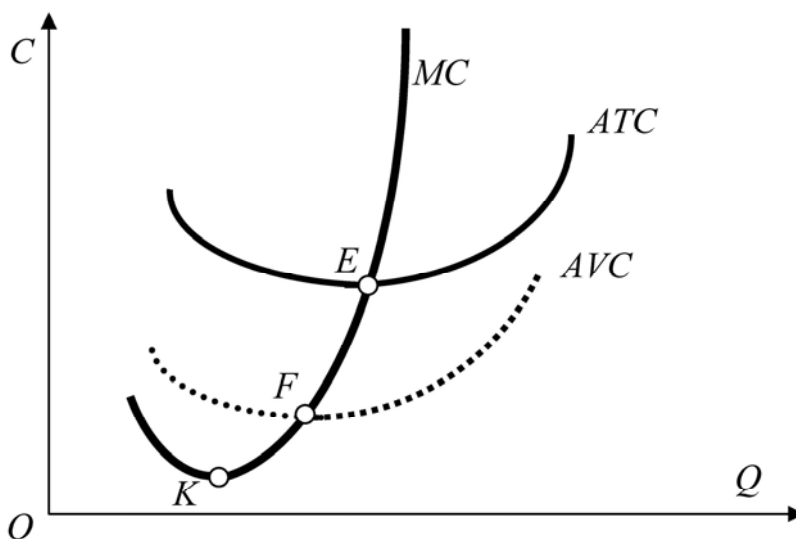


Рис. 30. Средние, средние переменные и предельные издержки

1. Графики TC и VC (рис. 29) имеют одинаковую форму, так как отличаются на одинаковую величину – FC . Переменные затраты при нулевом количестве равны нулю, а общие затраты – постоянным издержкам. У обоих графиков есть точки перегиба (D , E). Эти точки показывают переход от постоянного эффекта масштаба к отрицательному. График FC – прямая линия, параллельная оси Q . Однако в долгосрочном периоде постоянные затраты изменяются. При долгосрочном периоде можно расширить производство за счет изменения условий (например, при строительстве новых зданий на новом участке земли). В таких случаях переменные затраты возрастут и останутся постоянными до новых изменений (рис. 31).

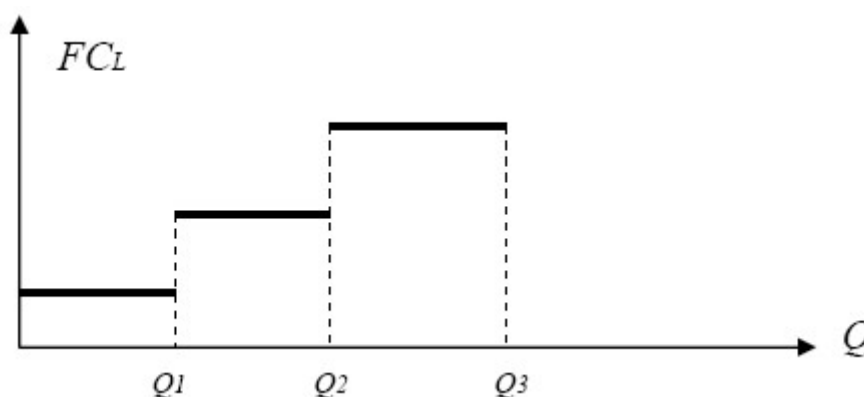


Рис. 31. Постоянные издержки в долгосрочном периоде

2. Кривая AFC (рис. 28) при увеличении количества выпускаемой продукции приближается к количественной оси.

3. Все три графика (ATC , AVC , MC) на рис. 30 показывают одинаковую зависимость, имеют так называемую U-образную форму. Первоначально величина издержек уменьшается (при положительном эффекте масштаба), а затем растет (согласно закону убывающей производительности факторов производства). Графики ATC и AVC сближаются, но не пересекаются, так как разница между ними равна AFC . Графики ATC и AVC пересекаются кривой MC . Точки пересечения показывают минимальные размеры ATC и AVC .

В долгосрочном периоде, при переходе к новому уровню постоянных издержек, фирмы получают другие показатели: ATC , AVC , MC . В пределах нового количества (например, от Q_1 до Q_2) проявляется положительный, постоянный, отрицательный эффект масштаба (рис. 32).

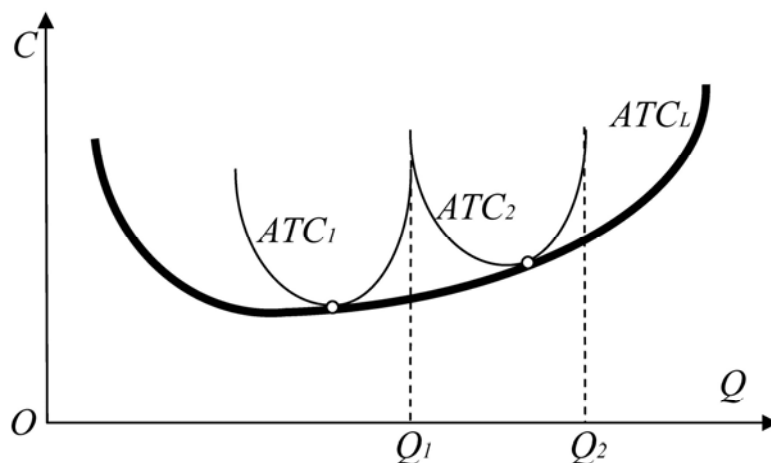


Рис. 32. Средние издержки в долгосрочном и краткосрочном периодах

2. Себестоимость продукции

В российской экономической науке часто используется понятие «себестоимость продукции». Это затраты предприятия на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме. Себестоимость рассчитывается по статьям затрат в зависимости от участия капитала (основного, оборотного, рабочей силы) в создании продукта. Себестоимость по калькуляционным статьям используется для определения себестоимости отдельных видов продукции (табл. 32).

Таблица 32

Варианты расчета себестоимости продукции

По элементам затрат	По статьям калькуляции
1. Сырье и материалы	1. Сырье и материалы
2. Комплектующие и полуфабрикаты	2. Комплектующие и полуфабрикаты
3. Топливо	3. Топливо и энергия на производство
4. Энергия	4. Заработная плата основных производственных рабочих с социальными взносами во внебюджетные фонды
5. Заработная плата	5. Износ инструментов
6. Социальные взносы во внебюджетные фонды	6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования
7. Амортизация основного капитала	7. Цеховые расходы
8. Прочие денежные расходы	8. Общезаводские расходы
	9. Внепроизводственные расходы

При расчете себестоимости по калькуляционным статьям выделяются следующие варианты себестоимости промышленной продукции (рис. 33):

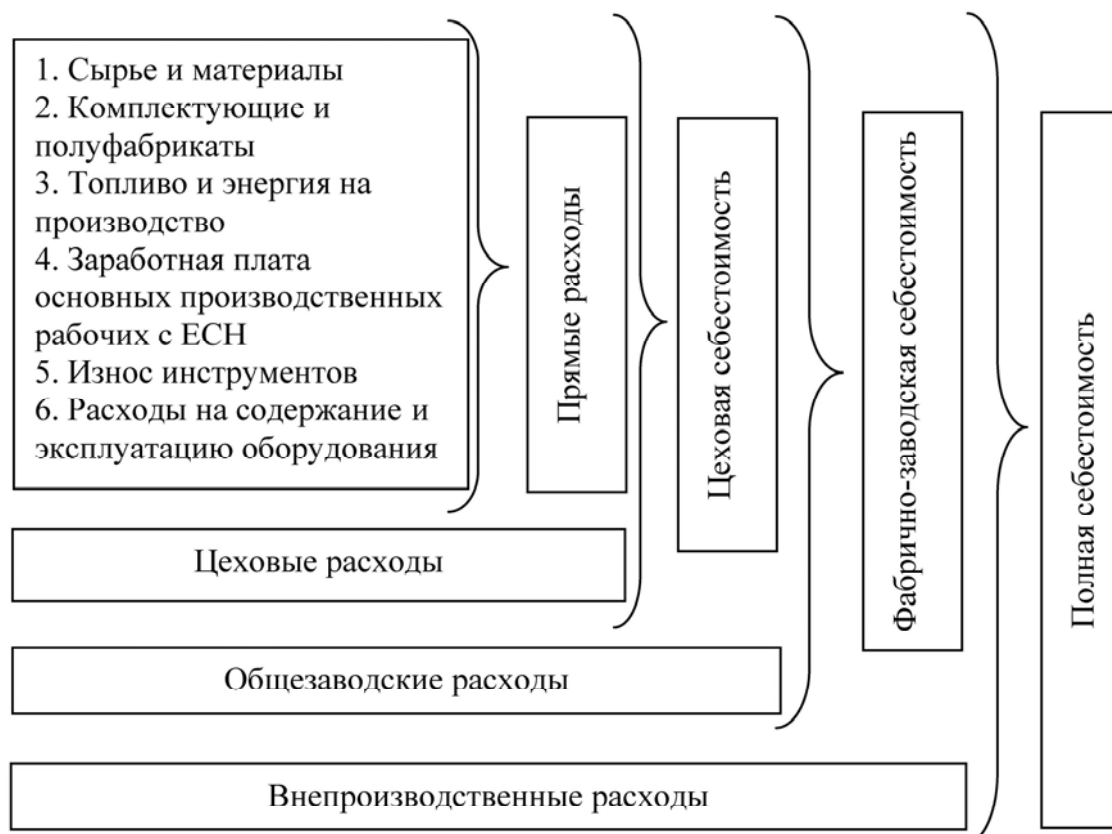


Рис. 33. Структура себестоимости

1. *Цеховая себестоимость* – затраты основного производства по изготовлению продукции. К прямым затратам на производство конкретного вида продукции (расходы на сырье, заработную плату производственного персонала и пр.) добавляются цеховые затраты – расходы на амортизацию цехового оборудования, заработную плату управленческого персонала цеха и пр.

2. *Фабрично-заводская себестоимость* – общие затраты на производство продукции. Добавляются общезаводские расходы на управление предприятием.

3. *Полная себестоимость* – затраты на производство и реализацию продукции (статьи 1–9).

Расходы при производстве продукции делятся на прямые и косвенные затраты. *Прямые расходы* – расходы строго целевого назначения по данному виду продукции (например, расходы ткани на рубашку). *Косвенные затраты* не могут быть отнесены к выпуску данного вида изделия, так как они связаны с производственным процессом

либо процессом реализации в целом (например, транспортировка различных видов изделий в одном грузовом автомобиле, заработная плата бухгалтера и пр.).

Косвенные затраты распределяются между различными изделиями различными методами (табл. 33). Себестоимость единицы продукции (ПС1) во всех случаях определяется как сумма прямых расходов (ПР1) и косвенных затрат (КР1). Однако косвенные расходы могут рассчитываться по-разному. При котловом методе косвенные затраты одинаково распределяются по разным видам продукции. По методу «директ-костинг» косвенные затраты распределяются пропорционально прямым, а при традиционном методе – пропорционально какой-либо статье прямых затрат (чаще всего – заработной плате).

Таблица 33

Варианты включения косвенных затрат в себестоимость продукции

Методы включения косвенных затрат в себестоимость продукции		
Котловый метод	Метод «директ-костинг»	Традиционный метод
Порядок расчета себестоимости		
1. Суммируются косвенные затраты: $\Sigma КР$. 2. Суммируется объем производства: ΣQi . 3. Определяется размер косвенных расходов на единицу продукции: $КР1 = \Sigma КР / \Sigma Qi$. 4. Рассчитывается полная себестоимость: $ПС1 = ПР1 + КР1$	1. Суммируются косвенные затраты: $\Sigma КР$. 2. Суммируются прямые расходы : $\Sigma ПР$. 3. Находится коэффициент накладных расходов: $КНР = \Sigma КР / \Sigma ПР$. 4. Определяется полная себестоимость: $ПС1 = ПР1 + ПР1 \cdot КНР$	1. Суммируются косвенные затраты: $\Sigma КР$. 2. Суммируются прямые расходы на оплату труда: $\Sigma ЗП$. 3. Определяется коэффициент накладных расходов: $КНР = \Sigma КР / \Sigma ЗП$. 4. Рассчитывается полная себестоимость: $ПС1 = ПР1 + ЗП1 \cdot КНР$

Покажем особенности расчета себестоимости продукции на конкретном примере (табл. 34).

Таблица 34

Пример расчета полной себестоимости (исходные данные)

Вид продукции	Количество (штук)	Прямые затраты на продукцию (р.)	
		Материалы	Заработная плата
А	100	5 000	20 000
Б	200	6 000	12 000

Косвенные затраты (цеховые, общезаводские и внепроизводственные) составили 90 000 руб. Расчет полной себестоимости разными способами представлен в табл. 35. Как показывают расчеты, себестоимость продукции во всех случаях получается разной, а значит, прибыль и рентабельность продукции при разных способах расчета изменяются.

Таблица 35

Варианты включения косвенных затрат в себестоимость продукции

Котловой метод	Метод «директ-костинг»	Традиционный метод
Порядок расчета себестоимости		
1. $\Sigma КР = 90\ 000$ 2. $\Sigma Qi = 100 + 200 = 300$ 3. $КР1 = 90\ 000 : 300 = 300$ 4. $ПС1А = (5000 + 20\ 000) : 100 + 300 = 250 + 300 = 550$ $ПС1Б = (6000 + 12\ 000) : 200 + 300 = 90 + 300 = 390$	1. $\Sigma КР = 90\ 000$ 2. $\Sigma ПР = 5000 + 20000 + 6000 + 12000 = 43000$ 3. $КНР = 90000 : 43000 = 2,1$ 4. $ПС1А = 250 + 250 \times 2,1 = 775$ $ПС1Б = 90 + 90 \times 2,1 = 279$	1. $\Sigma КР = 90\ 000$ 2. $\Sigma ЗП = 20000 + 12000 = 32000$ 3. $КНР = 90000 : 32000 = 2,81$ 4. $ПС1А = 250 + (20000 : 100) \times 2,81 = 812$ $ПС1Б = 90 + (12000 : 200) \times 2,81 = 258,6$

Целью является полное возмещение косвенных затрат, а методика расчета себестоимости выбирается фирмой по своему усмотрению.

3. Доход фирмы

Доход (выручка) – сумма денег, полученная фирмой от продажи продукции (в общем объеме, на единицу продукции в среднем, либо на единицу дополнительно реализованного блага). Графически доход фирмы представлен на рис. 34, 35.

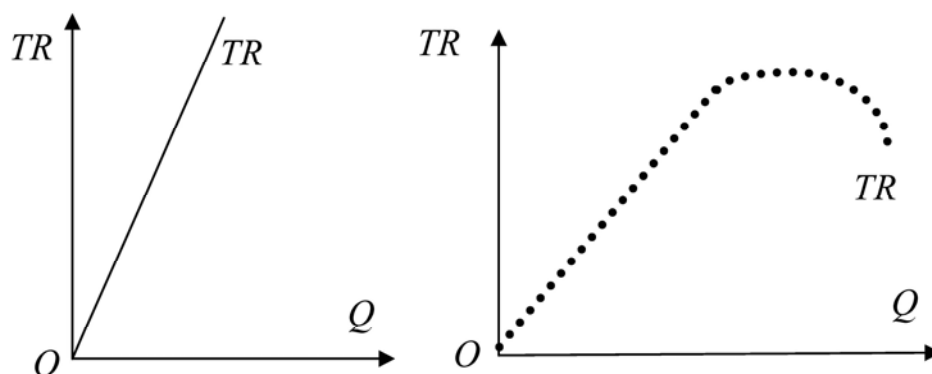


Рис. 34. Общая выручка от реализации продукции фирмы

График общей выручки в виде прямой линии, выходящей из начала координат, соответствует ситуации постоянной цены. Выручка при изменяющихся ценах имеет иные тенденции (табл. 36). Обычно снижение цены приводит к росту продаж. В итоге общая выручка растет, но до определенного предела. В дальнейшем ее рост прекращается и выручка от продаж начинает снижаться.

Таблица 36

Совокупный и предельный доход фирмы при переменных ценах

P	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TR	0	12	22	30	36	40	42	42	40	36	30
MR	–	12	10	8	6	4	2	0	–2	–4	–6
AR	–	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3

За счет сокращения общей выручки предельный доход может быть равен нулю и даже быть отрицательным. Графики среднего и предельного доходов представлены на рис. 35.

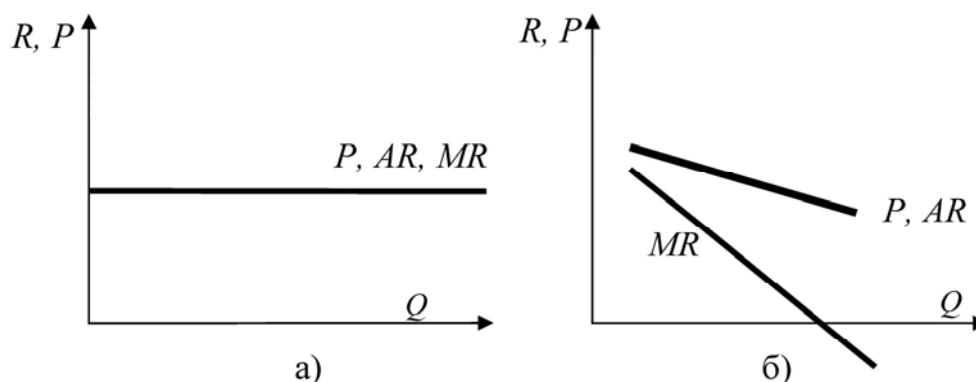


Рис. 35. Предельный и средний доход фирмы

Ситуация а) характеризует доход при постоянных ценах (AR , MR совпадают с ценой). Ситуация б) показывает особенности предельного и среднего дохода при уменьшающейся цене. Цена (P) и средний доход (AR) совпадают, их графики имеют отрицательный наклон. Как видно, AR больше MR , но оба показателя уменьшаются при увеличении объемов продаж за счет снижения цены.

4. Прибыль и рентабельность

Прибыль (π) определяется как разность между выручкой и издержками фирмы. Ввиду того, что издержки бывают внешние и внутренние, выделяется *экономическая* и *бухгалтерская* прибыль. Бухгалтерская прибыль является завышенной, так как она не учитывает внутренние (скрытые) издержки.

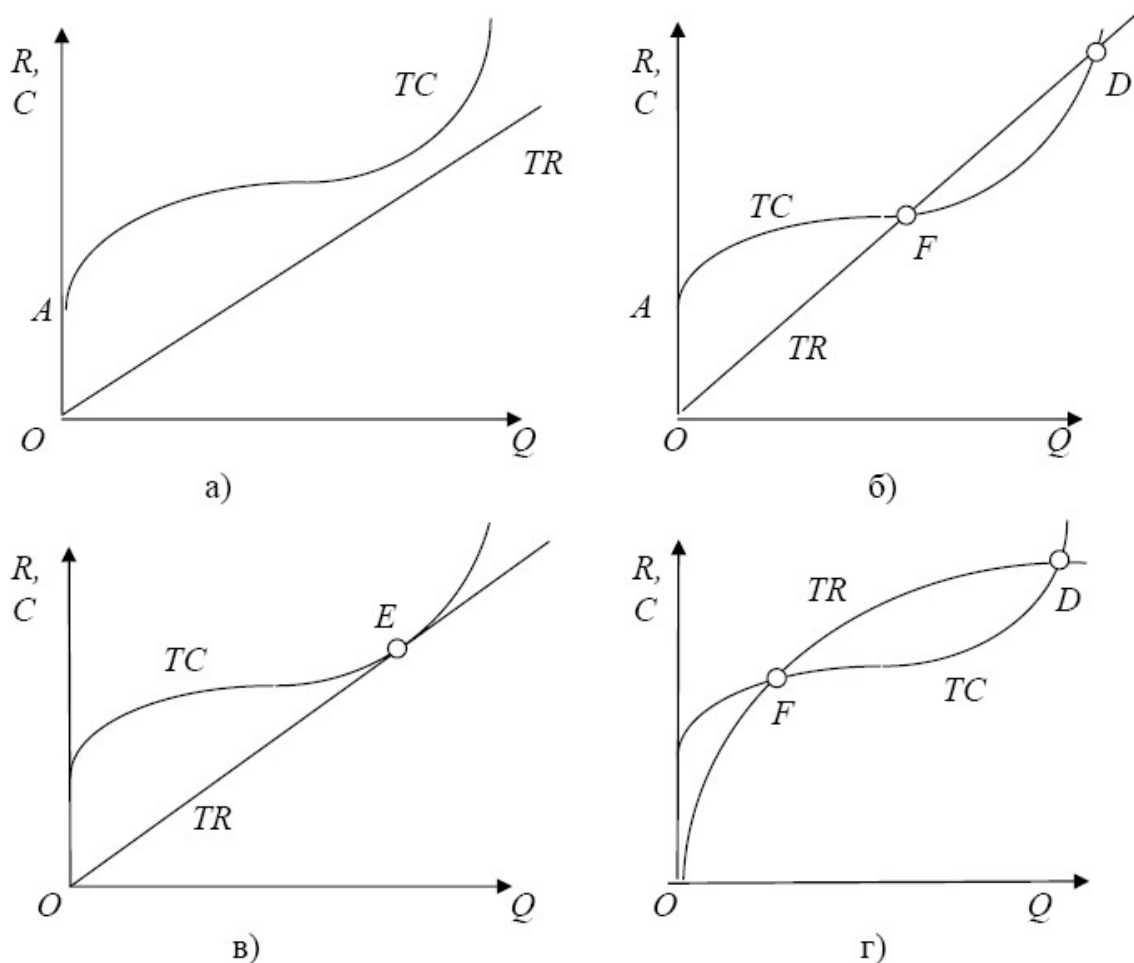


Рис. 36. Общий доход и издержки фирмы в разных экономических условиях

Экономическая прибыль – разница между доходом и совокупными (внешними и внутренними) издержками фирмы. Из того, как определяются разновидности дохода и издержек, можно выделить прибыль общую, среднюю и предельную. На рис. 36 можно проследить общую прибыль как разницу между доходом и совокупными издержками.

Вариант г) показывает ситуацию с изменяющимися ценами. Как видно из графиков, даже при благополучной ситуации (б и г) на начальном этапе фирма получает убытки. Связано это с большими начальными расходами фирмы на организацию дела. Выгодным, прибыльным является производство между точками F и D . Точка F (точка безубыточности) показывает минимально допустимый объем производства, а точка D – максимально возможный. В случае а) фирма прибыли не получает, а в случае в) есть точка безубыточности E .

Классический вариант графика общей прибыли представлен на рис. 37. Точка E показывает оптимальный объем производства продукции, так как при данном количестве совокупная прибыль максимальная.

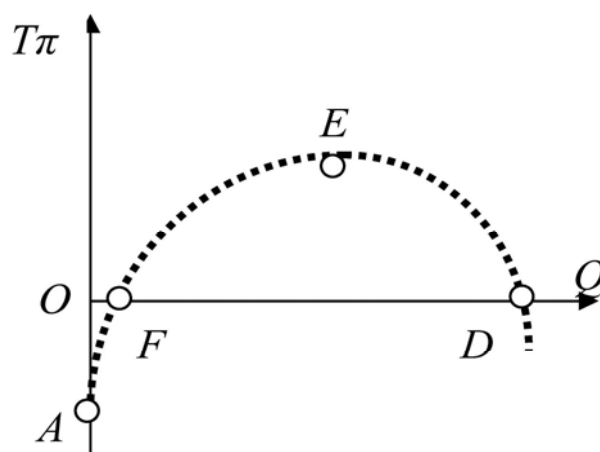


Рис. 37. График совокупной прибыли

Предприятие может получать прибыль не только от продажи произведенной продукции, но и от реализации неиспользуемого имущества. Фирма может получить прибыль от сдачи имущества в аренду, иметь доходы по операциям с ценными бумагами, получать проценты по депозитам и пр. В зависимости от этапов распределения выделяется *балансовая* прибыль (прибыль по всем операциям фирмы), *чистая* прибыль (после уплаты налогов), *располагаемая* прибыль (после исполнения первоочередных обязательств). Располагаемая прибыль – часть чистой прибыли, которую фирма может использовать по своему усмотрению: на развитие производства, выплату дивидендов, благотворительность и пр. Как правило, предприятие оставляет часть прибыли, в качестве резерва, на непредвиденные расходы, то есть имеет *нераспределенную остаточную* прибыль. В РФ велика доля предприятий, имеющих убытки в связи с развернувшимся финансово-экономическим кризисом (табл. 37).

Таблица 37

Финансовый результат организаций в 1-м квартале 2010 года

Вид экономической деятельности	Прибыль, млрд р.	Доля прибыльных организаций, % (от общего числа)	Убыток, млрд р.	Доля убыточных организаций, % (от общего числа)
Добывающая промышленность	270,4	50,5	22,5	49,5
Обрабатывающая промышленность	326,3	60	97,9	40
Строительство	0,6	54,3	27,2	45,7
Транспорт и связь	200,1	51,2	40,3	48,8

Примечание. Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

Для оценки эффективности работы предприятия использование только показателя прибыли недостаточно. Необходимо сопоставить прибыль с иными показателями фирмы. Рентабельность (R^*) – выгодность деятельности фирмы относительно основных показателей предприятия (табл. 38).

Таблица 38

Показатели рентабельности предприятия

Показатели рентабельности предприятия	Пояснение	Формула
Рентабельность капитала (Rk^*)	Показывает эффективность использования фондов предприятия. Рассчитывается относительно всего привлекаемого капитала либо только относительно собственных средств	$Rk^* = (T\pi / K) \cdot 100$
Рентабельность оборота (Rq^*)	Показывает степень выгодности реализации продукции	$Rq^* = (T\pi / TR) \cdot 100$
Рентабельность товара (Rt^*)	Позволяет оценить степень выгодности отдельных видов продукции	$Rt^* = (A\pi / P) \cdot 100$ или $Rt^* = (A\pi / ATC) \cdot 100$

Несмотря на значительный удельный вес убыточных предприятий, в РФ сохраняется относительно стабильная рентабельность. Рентабельность активов организаций в среднем составила в 2008 году 5,4 %, а в 2009 году – 5,7 %. Рентабельность продукции составляла в 2008 году 13 %, а в 2009 году – 11,5 % (данные Министерства промышленности и торговли РФ).

5. Ценовая стратегия фирмы

Особенностью рыночной экономики является то, что цены формируются объективно. Это не значит, что фирма не может повлиять на цену. В отдельных случаях, в условиях несовершенной конкуренции, фирма может управлять ценой (табл. 39).

Виды цен в Российской Федерации

Признак классификации	Виды цен	Пояснение
1	2	3
По видам благ	Цены на товары, тарифы на услуги	–
По роли акциза	Цены на обычные товары, на под-акцизные товары	В цену подакцизных товаров (например, ликероводочных изделий) включается акциз, оплачиваемый производителем
По внешнеэкономическому регулированию	Цены на импортные товары, цены на экспортируемые товары	Импортные товары облагаются ввозными пошлинами, включаемыми в цену. Экспортируемые товары, наоборот, освобождаются от налогов (например, от налога на добавленную стоимость) в целях повышения конкурентоспособности
По продавцам	Цены отпускные производителя; цены оптовой торговли; цены розничной торговли	Отличаются размером издержек на реализацию (у производителя они минимальные)
По покупателям	Цены единые, дифференцированные	Цены либо едины для всех категорий покупателей, либо отдельные категории покупателей могут рассчитывать на скидки. Возможны наценки для ряда покупателей (например, тарифы на электроэнергию для фирм выше, чем для населения)
По ценовой стратегии	Цена проникновения, цена вытеснения, «снятия сливок»	За счет ценовой стратегии фирма захватывает рынок, конкурирует с другими фирмами, получает более высокую прибыль

Как видно из таблицы, на размер и структуру цены оказывает влияние как стратегия фирмы и ее положение, так и государственная налоговая политика.

Тема 7. Фирма в условиях совершенной конкуренции

Определения

Совершенная конкуренция – рыночная структура, при которой большое число покупателей и продавцов покупают и продают незначительное количество товаров; существует свобода входа и выхода из отрасли; продукт отрасли однороден; участники рынка информированы о ценах и условиях производства.

Оптимальный объем производства – фирма производит такое количество продукции, при котором общая прибыль максимальна, либо убытки минимальны. В условиях совершенной конкуренции условие оптимизации: $MC = P$.

Основные теоретические положения

1. Конкуренция: понятие, роль в рыночной экономике

Рыночной конкуренцией называется борьба производителя за более эффективные ограниченные ресурсы с целью создания благ с оптимальными издержками и за возможность продать эти блага в условиях ограниченного спроса с наибольшей прибылью. Из данного определения следуют такие выводы:

1. Конкуренция связана с редкостью (ресурсов, благ), ограниченностью (спроса).
2. Конкуренция является положительным явлением, так как она заставляет снижать (оптимизировать) издержки, учитывать интересы и запросы покупателя.
3. Конкуренция выполняет регулирующую функцию, так как в ходе конкурентной борьбы фирмы изменяют свое положение (покидают отрасль, улучшают финансовые показатели, расширяют производство и пр.)
4. По степени развития конкуренции выделяется рынок совершенной и несовершенной конкуренции, включающий рынок монополярный, олигополярный и рынок монополистической конкуренции.

Совершенная конкуренция, исходя из признаков, имеет следующие особенности:

1. Рынок совершенной конкуренции является научной абстракцией, так как в реальной жизни не существует производств, соответствующих всем его признакам. Однако ряд видов деятельности макси-

мально приближены к рынку совершенной конкуренции (рынок сельскохозяйственных продуктов, некоторых услуг), поэтому для понимания поведения данных фирм следует ориентироваться на абстрактную модель совершенной конкуренции.

2. На рынке совершенной конкуренции степень влияния фирмы на рынок минимальна. Производя небольшой объем однородной продукции, фирмы не могут осуществлять конкурентную борьбу в обычном понимании (снижать, либо повышать цены, осуществлять рекламную стратегию и пр.).

3. Ни производитель, ни покупатель не могут повлиять на цены. В тех случаях, когда продавец продает по цене ниже рыночной (например, при необходимости распродать быстрее), рыночная цена восстанавливается после его ухода. Случайный покупатель может купить товар дороже обычного, но общий уровень цен от этого не меняется.

4. При прочих равных условиях уровень цен относительно стабилен. Если в силу каких-либо случайных обстоятельств цены вырастут, производство становится особо выгодным, в отрасль проникают новые фирмы. В результате предложение товара увеличится, поэтому цена снизится до исходного уровня. Наоборот, при снижении цен уменьшается прибыль, фирмы отрасль покидают. В итоге предложение товара уменьшается, цены повышаются. Поэтому при анализе совершенной конкуренции цена принимается за постоянную, неизменную величину. Соответственно, $P = AR = MR$ (рис. 35, с. 76).

2. Фирма в условиях совершенной конкуренции: максимизация прибыли

Отметим некоторые особенности модели совершенной конкуренции:

1. Целью любой фирмы при любых экономических условиях является определение оптимального объема производства. Оптимальным считается такое количество продукции, которое позволяет фирме получить наибольшую (максимальную) *общую прибыль*. При неблагоприятных условиях оптимальным будет объем производства, обеспечивающий безубыточность деятельности фирмы либо минимизирующий убытки.

2. Общая прибыль может рассчитываться разными путями. Это не только разность между общей выручкой и общими затратами (рис. 36, с. 78). Кроме того, совокупная (общая) прибыль равна сумме предельных прибылей по всем произведенным и реализованным благам:

$$T\pi = \sum M\pi_i .$$

Как отмечено ранее, цена и предельная выручка в условиях совершенной конкуренции совпадают. Значит, в условиях совершенной конкуренции $M\pi = P - MC$. На рис. 38 предельной прибылью является заштрихованная область. В зависимости от ситуации предельная прибыль может быть как положительной (+), так и отрицательной (-).

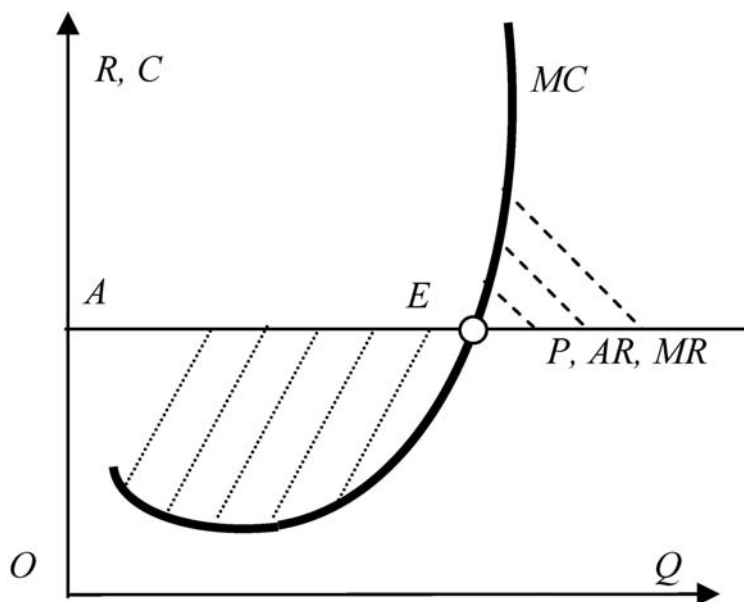


Рис. 38. Предельная прибыль при совершенной конкуренции

3. Общая прибыль равна, помимо указанного варианта, произведению средней прибыли на количество произведенной продукции: $T\pi = A\pi \times Q$.

4. Общая прибыль может рассчитаться как разница между выручкой от реализации и общими затратами: $T\pi = P \times Q - ATC \times Q$.

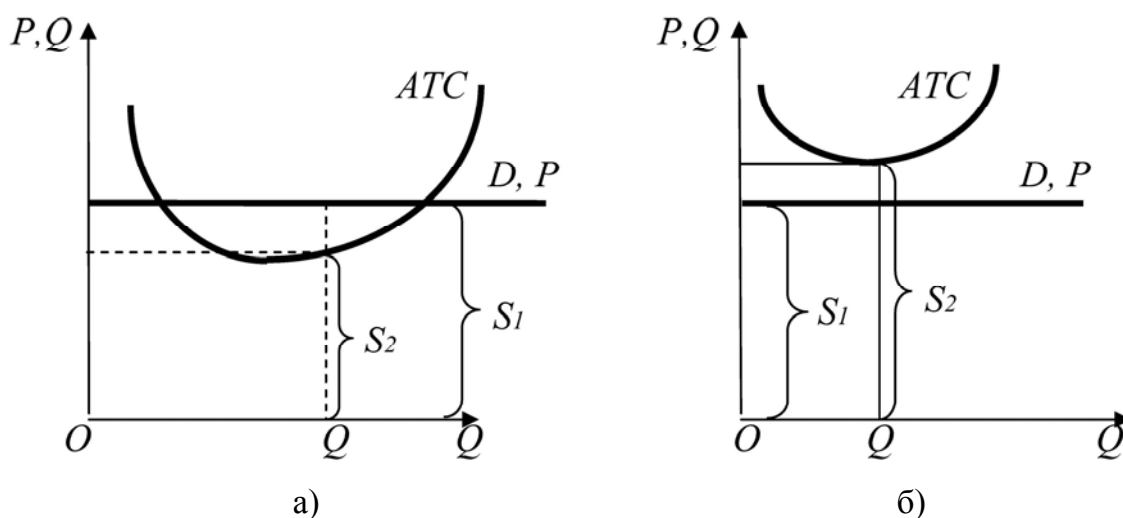


Рис. 39. Показатели фирмы в условиях совершенной конкуренции

Отсюда следует, что зная цену и средние издержки можно рассчитать общий объем прибыли для любого количества продукции. Графически общая прибыль может быть представлена на графике цены и средних издержек (рис. 39) как разница между S_1 (произведение цены и количества, то есть общая выручка) и S_2 (произведение средних издержек и количества, то есть общие затраты фирмы). В случае а) при заданном количестве фирма получает прибыль, в случае б) для любой ситуации у фирмы убыточное производство. Общая выручка (S_1) меньше общих издержек (S_2). Возьмем числовой пример. Допустим, количество продукции – 15 единиц. Цена – 34 рубля, а средние издержки – 30 рублей. Общая прибыль для данного количества продукции равна: $34 \times 15 - 30 \times 15$, то есть 60 рублей.

Теперь посмотрим, как фирма определяет оптимальный объем производства, максимизирует прибыль, либо минимизирует убытки. Из рис. 38 и соответствующей формулы следует, что положительные показатели по предельной прибыли способствуют росту (накоплению) общей прибыли при росте производства. Однако в дальнейшем рост производства может привести к отрицательной предельной прибыли (за счет убывающей отдачи от факторов производства и роста предельных затрат). В таком случае за счет предельных убытков общая прибыль начнет сокращаться. Значит, максимальная общая прибыль соответствует количеству продукции, при котором $MC = P$. Наше заключение подтверждается приведенным примером (табл. 40). Допустим, цена продажи равна 15 ден. единиц. До количества 6 ед. предельные издержки меньше цены, предельная прибыль положительная, а общая прибыль растет. Затем предельные убытки уменьшают общую прибыль, приводя даже к отрицательным показателям по общей прибыли. Значит, оптимальный объем производства равен 6 ед., т. е. $MC = P$.

Таблица 40

Показатели фирмы в условиях совершенной конкуренции

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MC	14	12	9	8	9	11	15	18	24	28	32
Мп	1	3	6	7	6	4	0	-3	-9	-13	-17
Тп	1	4	10	17	23	27	27	24	13	0	-17

Графически оптимальный объем производства (отрезок OM) представлен следующим образом (рис. 40). До точки E предельная прибыль положительная – общая прибыль растет. После точки E предельная прибыль отрицательная – общая прибыль сокращается. В точке E – оптимальный объем производства, равный отрезку OM . Площадь прямо-

угольника $OAEM$ показывает общую выручку при оптимальном объеме производства (произведение цены и количества). Площадь прямоугольника $OKLM$ – общие издержки при данном количестве (произведение средних издержек и количества). Значит, разница этих прямоугольников представляет максимально возможную в данных условиях общую прибыль (площадь прямоугольника $KAEL$). Условие оптимизации справедливо и для ситуации, когда $P < ATC$. Оптимальный объем производства в таком случае будет означать минимизацию убытков фирмы.

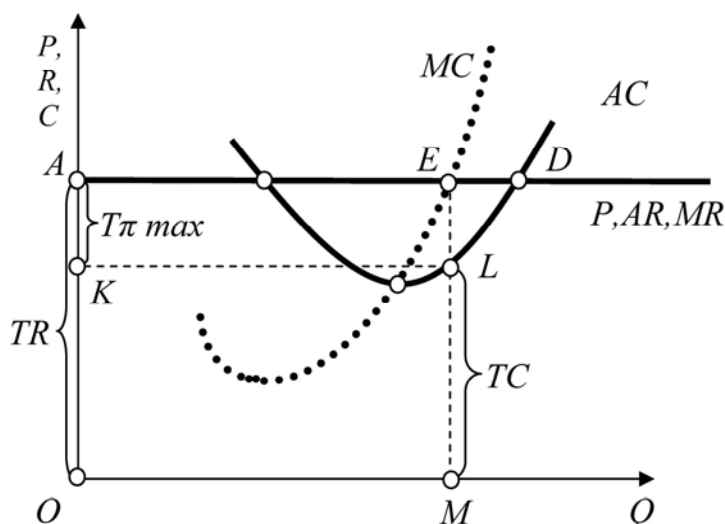


Рис. 40. Максимизация прибыли в условиях совершенной конкуренции

3. Долгосрочный период в условиях совершенной конкуренции

Долгосрочный период достаточен для того, чтобы фирмы смогли покинуть отрасль либо войти в нее. Рассмотрим три ситуации (рис. 41). В случае а) фирма получает прибыль и будет максимизировать ее в точке E . Но данная прибыль будет привлекать иных производителей, которые смогут войти в отрасль. В итоге общий объем производства в отрасли вырастет, цена упадет (от P_1 до P_2), прибыль уменьшится.

В случае б) производство не является прибыльным. У фирм два варианта: либо покинуть отрасль, либо переждать ситуацию, минимизировав убытки (точка E). Многие фирмы все-таки покинут отрасль, объем производства сократится, цена начнет расти (от P_2 до P_1).

В случае в) фирма сможет производить продукцию, соответствующую точке E . Это точка безубыточности, во всех остальных случаях производство убыточное. Следовательно, у фирмы есть резон переждать ситуацию. В то же время иные фирмы не будут входить в данную отрасль, так как прибыли здесь нет. В долгосрочном периоде ситуация не изменится.

Итак, в долгосрочном периоде фирмам следует ожидать падения цен и прибыли в благоприятных ситуациях, роста цен в ситуации убыточной, сохранения параметров при равновесной ситуации (в).

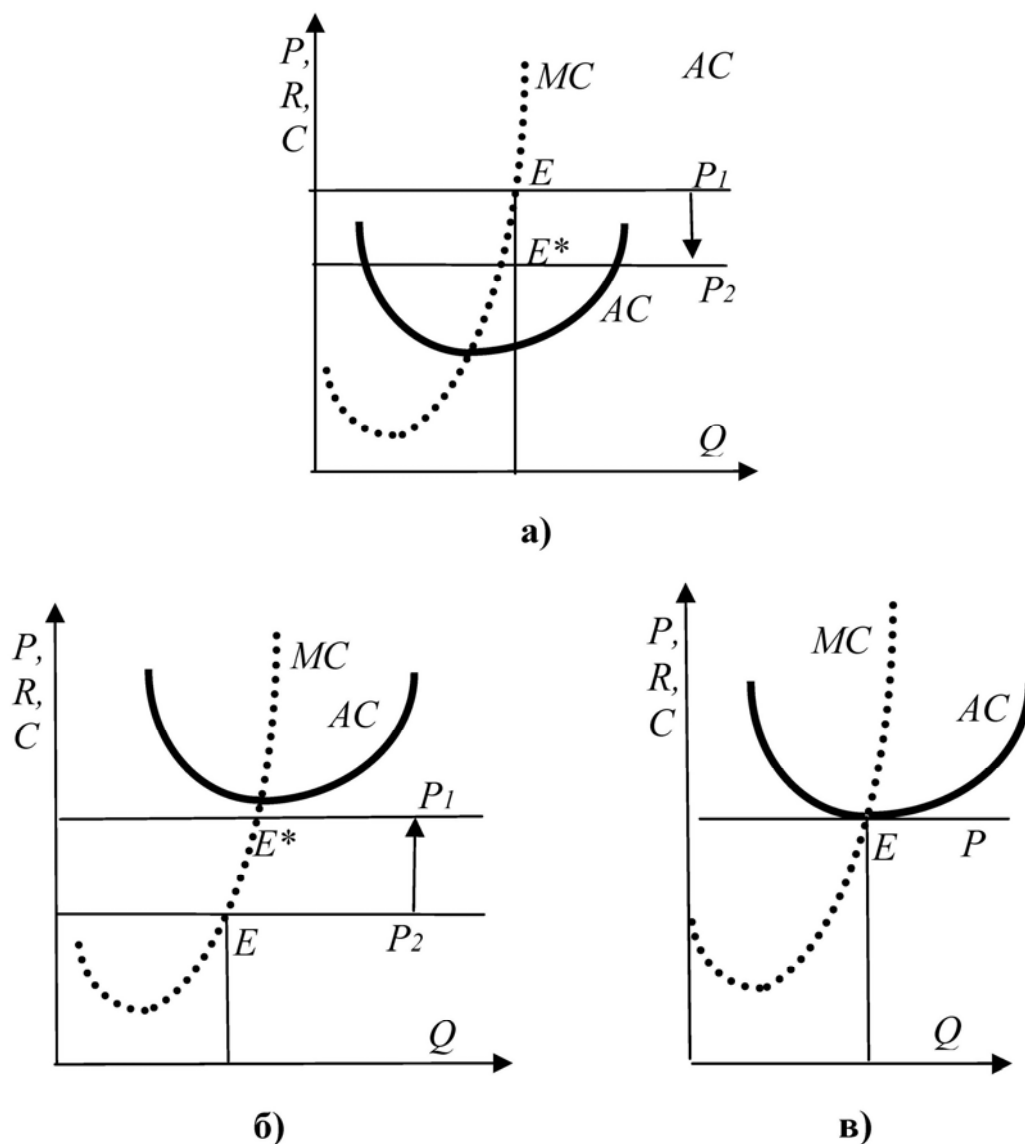


Рис. 41. Фирма в долгосрочном периоде

В этом проявляется достоинство совершенной конкуренции: фирмам удастся избежать убытков. С другой стороны, в данную отрасль не перераспределяются доходы из других отраслей. В то же время небольшие размеры фирм не позволяют им получать в полной мере положительный эффект от масштаба (это характерно, в первую очередь, для крупных фирм).

Тема 8. Фирма в условиях несовершенной конкуренции

Определения

Монополия – тип рынка, при котором фирмы имеют возможность диктовать условия покупателю товара вследствие отсутствия полноценных товаров-заменителей, невозможности другим фирмам проникнуть в отрасль.

Индекс Херфиндаля-Хиршмана – показатель, отражающий степень концентрации отрасли. При расчете индекса складываются квадраты удельных весов фирм в отрасли в процентах.

Чистая монополия – научная абстракция, при которой в отрасли функционирует единственная фирма-производитель.

Естественная монополия – ситуация в отрасли, при которой экономически целесообразно иметь одного производителя продукции.

Ценовая дискриминация – ситуация, при которой фирма продает одинаковые товары разным покупателям по разным ценам, в зависимости от их платежеспособности.

Монополистический союз – объединение фирм с целью обеспечения монопольной власти и монопольной прибыли.

Антимонопольное законодательство – законы, направленные на ограничение монопольной власти, регулирование деятельности монополий.

Оптимизация объемов производства – ситуация, при которой монополия получает максимальную прибыль. Условие оптимизации:

$$MR = MC.$$

Рынок монополистической конкуренции – тип рынка, при котором присутствуют признаки монополии и признаки совершенной конкуренции. К признакам совершенной конкуренции следует отнести свободу входа и выхода из отрасли. Вследствие того, что товар дифференцирован, в краткосрочном периоде возможна власть производителя над покупателями этого товара. В данной рыночной структуре присутствуют все виды конкурентной борьбы.

Рыночный спрос на товар и спрос на товар фирмы – следствие дифференциации товара. Рыночный спрос на товар – общий спрос всех покупателей. Но покупатели распределяют спрос по товарным маркам, периодически переходя на новую разновидность товара. Спрос на товар при этом в общем не меняется. Вследствие этих обстоятельств цены в условиях монополистической конкуренции ниже, чем у монополии.

Оптимизация объемов производства при монополистической конкуренции – объем производства, позволяющий фирме получить максимальную прибыль. В условиях монополистической конкуренции это равенство предельной выручки фирмы и предельных издержек: $MR^* = MC^*$.

Олигополия – тип рынка, для которого характерно наличие нескольких крупных фирм, производящих дифференцированный товар и контролирующих определенный сегмент рынка. При свободе выхода из отрасли затруднен вход других фирм вследствие сложности технологии и концентрации производства.

Тайный и явный сговор – договоренность фирм в условиях олигополии о единой ценовой политике.

Гонка за лидером – цены в отрасли определяются лидирующей фирмой.

Схема «издержки плюс...» – ценовая политика в условиях олигополии, при которой фирмы имеют одинаковую рентабельность, несмотря на разные средние издержки.

Основные теоретические положения

1. Монополия в рыночной экономике

Термин «монополия» достаточно часто встречается в теории и на практике. Это понятие происходит от греческих слов: *monos* – один и *poleo* – продаю. Экономическая теория изучает чистую монополию (единственный производитель в отрасли, отсутствие товаров-заменителей, невозможность входа в отрасль других фирм). Как и совершенная конкуренция, чистая монополия не встречается в реальной жизни. Однако процессы монополизации характерны для рыночной экономики. Поэтому изучение монополии в чистом виде необходимо для понимания особенностей поведения фирм, диктующих свои условия потребителям. Прежде всего, остановимся на процессах монополизации в реальной ситуации. Монополизация как процесс свободного определения фирмой цен и получения вследствие этого монопольно высокой прибыли проявляется в рыночной экономике в следующих формах:

1. *Монополистические союзы*. Процесс конкурентной борьбы приводит к концентрации производства (расширение выпуска за счет роста его масштабов) и его централизации (поглощения и присоединения менее успешных производителей более эффективными фирмами-конкурентами). Крупные предприятия получают дополнительные доходы за счет положительного эффекта масштаба. В итоге в отрасли иногда сохраняется только несколько крупных фирм, а остальные – либо поки-

дают отрасль, либо поглощаются конкурентами. Крупные производители продукции могут заключать монополистические союзы с целью определения единой цены и получения еще более высокой прибыли. Наиболее распространенной формой монополистического союза в конце XIX века были картели. Фирмы заключали договоры о цене и делили между собой рынки сбыта. В настоящее время антимонопольное законодательство многих стран жестко регулирует либо запрещает такого рода союзы.

2. *Естественные монополии.* Возникают и поддерживаются государством там, где экономически целесообразно иметь лишь одну фирму. Как правило, это сферы деятельности, требующие привлечения значительных ресурсов и масштабных условий производства. Например, от пункта А до пункта Б для общества выгоднее иметь одну железную дорогу, а не несколько, так как конкурирующие фирмы в своей деятельности будут занимать значительное пространство. Примерами естественных монополий являются: ОАО «Российские железные дороги», ОАО «Томские коммунальные системы». К естественной монополии можно отнести предприятия связи, так как единая система позволяет быстрее доставлять корреспонденцию.

3. *Природные монополии.* Наряду с ограниченностью природных объектов возможна их недоступность для всех фирм, кроме одной. Данная фирма, имея доступ к природному объекту (заповеднику, курортному месту, скважине уникальной минеральной воды и пр.), может получать монопольно высокую прибыль. Metallургический комбинат «Норильский никель», курорт «Трускавец», производитель минеральной воды «Нарзан» – примеры природных монополистов.

4. *Локальные монополии.* В условиях рыночной экономики свобода выбора товара для покупателя относительна. Покупки осуществляются, как правило, в пределах регионального (локального рынка). В этих условиях фирмы, не являющиеся монополистами, могут стать таковыми для регионального рынка. Причинами существования локальной монополии чаще всего являются: нетранспортабельность товара на далекие расстояния (свежий хлеб, сырые яйца); ненадежность транспортных путей, например недоступность некоторых сел в период весеннего половодья. Для локальных монополий характерна временность их власти.

5. *Научно-технические монополии.* Создатели уникального инновационного объекта, например лекарства, медицинской аппаратуры, нового способа производства, обладают правом интеллектуальной собственности. Запатентовав инновационный продукт, владелец имеет монопольное право на его производство в течение определенного времени.

Данная монополия является временной, так как иные фирмы могут приобрести лицензии, дающие право производства аналогичной продукции. Дальнейшее развитие научно-технического прогресса преодолевает монополизм.

6. *Абсолютные монополии.* Данное явление до сих пор характерно для российской экономики. В условиях административно-командной системы, в целях экономии на управленческих расходах, производство отдельных благ концентрировалось на одном предприятии, например Подольский механический завод – производитель швейных машин. Следует иметь в виду, что данные предприятия не являются чистой монополией хотя бы потому, что в стране продается аналогичная продукция зарубежного производства.

Для того чтобы понять особенности поведения фирм-монополистов, рассмотрим модель чистой монополии. Главные особенности рынка чистой монополии в следующем:

1. Для чистой монополии не характерна конкурентная борьба, так как в отрасли нет иных фирм. Раз нет конкурентов, проявляется *x*-неэффективность (отсутствие стимулов к снижению издержек).

2. Монополия может устанавливать цены самостоятельно, но не может повышать их беспредельно. Ограничителем выступает спрос покупателей (рис. 42). При заданном количестве (Q) фирма может устанавливать любую цену, но не выше кривой спроса (точка B). Монополия, естественно, установит цену на предельном уровне, который называется *монопольной ценой* (отрезок OA). Кривая спроса в условиях монополии является одновременно и кривой цены.

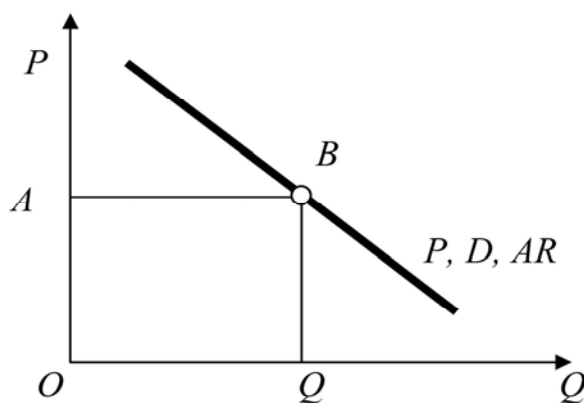


Рис. 42. Цена и спрос на продукт монополии

3. Заложив определенную цену продукта (OA), монополия не может продать любое желаемое количество. В нашем примере (рис. 42) нельзя продать больше, чем количество Q . Чтобы продать больше, необходимо снижать цену.

4. Раз цены у монополии не являются постоянными, общая выручка может не только расти, но и падать (рис. 34, табл. 36, с. 76–77). Ведь растущий объем продаж возможен только при снижении цен. Кроме того, у монополии вследствие изменения цен не совпадают средний и предельный доход (рис. 35, табл. 36, с. 77). Кривая среднего дохода совпадает с кривой цены, спроса (рис. 42).

5. Раз выручка не растет беспредельно, а цены ограничены спросом, для монополии также существует проблема оптимизации объемов производства и максимизации общей прибыли. Рассмотрим это на графике (рис. 43). Разница между предельной выручкой (MR) и предельными издержками (MC) представляет собой предельную прибыль ($M\pi$). До точки E предельная прибыль больше нуля (+). Значит, общая прибыль ($T\pi$) нарастает. После точки E предельная прибыль отрицательная (–), накопленная общая прибыль начинает уменьшаться за счет убытков от продаж. Значит, общая прибыль будет максимальной в точке E , то есть условие максимизации прибыли у монополии: $MC = MR$.

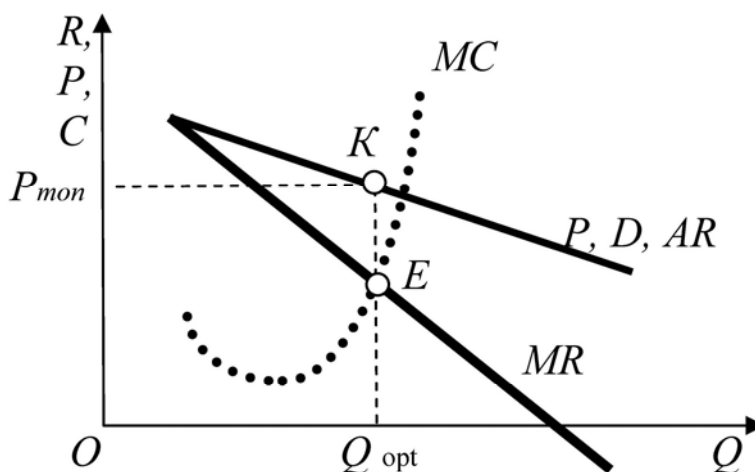


Рис. 43. Максимизация прибыли у монополии

6. Перед монополистом стоит задача определения монопольной цены. Монопольная цена устанавливается на уровне кривой спроса. Для оптимального объема производства из точки E необходимо провести перпендикуляр до кривой спроса (на рис. 43 – до точки K).

7. При заданном уровне монопольной цены и оптимальном объеме производства возможно определить размер общей прибыли как разницу общей выручки и общих затрат (рис. 44). На данном графике отрезок OB показывает оптимальный объем производства, а отрезок OA (равен BF) – монопольную цену. Выручка фирмы равна произведению цены и количества, произведению отрезка OA и OB , площади прямоугольника $OAFB$. Отрезок OD (соответствует отрезку BL) равен средним

издержкам при оптимальном количестве. Следовательно, общие издержки при оптимальном количестве равны произведению средних издержек и этого количества, произведению отрезков OB и OD , площади прямоугольника $ODLB$. Разница указанных произведений соответствует максимально возможной общей прибыли для монополии. На графике это площадь прямоугольника $DAEL$.

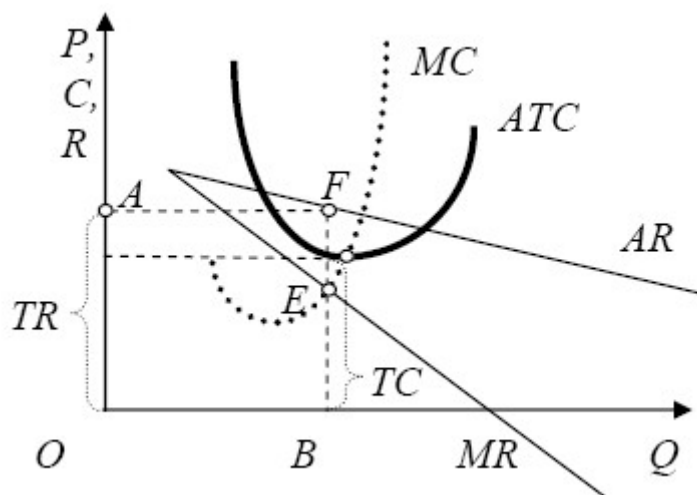


Рис. 44. Максимизация прибыли у фирмы-монополиста

Рассмотрим другие ситуации (рис. 45). В ситуации а) монополия не может получить прибыль вследствие низкого платежеспособного спроса либо высоких издержек. Она может лишь минимизировать убытки (площадь прямоугольника $DAFS$), производя количество OB и устанавливая цену на уровне BS . В ситуации б) фирма может работать без убытков, производя количество OB , но прибыли она не получает.

9. Долгосрочный период в условиях чистой монополии совпадает с краткосрочным. Действительно, в ситуации, представленной на рис. 44, фирма в долгосрочном периоде не будет испытывать давления со стороны конкурентов, поэтому у нее нет стимула менять положение дел. В случаях, представленных на рис. 45, положение фирмы следующее. Ситуация а) означает, что фирма сама заинтересована в том, чтобы покинуть отрасль из-за убытков. Но фирма, возможно, производит социально значимый продукт (например, протезы для инвалидов) или является естественной монополией. Тогда правительство, ради сохранения отрасли и производства нужных благ, будет представлять монополисту дотации либо субсидии (например, на величину убытков — $T\pi$). Ситуация б) означает, что монополист не имеет основания для получения помощи от государства, даже являясь естественной монополией. Дотации и субсидии возможны, если правительство предлагает монополии производить определенное количество благ (не равное оптимальному).

10. Особенностью поведения фирмы-монополиста является проводимая ею политика ценовой дискриминации. Ценовая дискриминация предполагает продажу одинаковых товаров разным покупателям по разным ценам. На предыдущих графиках (рис. 42–43) показана кривая рыночного спроса, то есть спроса всех покупателей. Но некоторые покупатели готовы заплатить больше. Задача монополии – выявить потенциальные возможности разных групп покупателей и подстроить цены под их возможности. Разумеется, фирма обосновывает изменение цены. Так, могут существовать разные цены по одному и тому же товару для населения и фирм, для покупателей разных регионов. Иногда фирма, незначительно повысив качество, устанавливает существенную наценку для платежеспособных покупателей. Ценовая дискриминация также принимает форму скидок для менее богатых покупателей. Монополия выигрывает при этом за счет роста продаж.

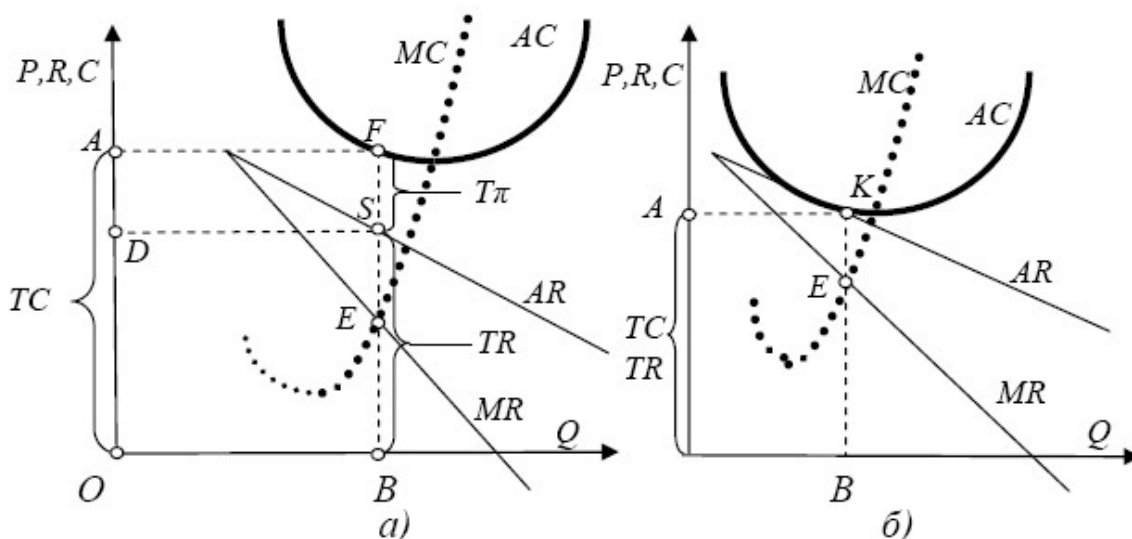


Рис. 45. Фирма-монополист: состояние убытков (а) и равновесия (б)

Итак, подведем итоги. Монополия как тип рынка имеет положительные и отрицательные стороны. К *положительным* моментам можно отнести более широкие возможности крупных фирм, к каковым относятся монополии, в реализации достижений научно-технического прогресса, развитии и модернизации производства. Естественные монополии позволяют обществу экономить ресурсы. Вместе с тем, в поведении монополий много *отрицательных* моментов: неэффективность производства; отсутствие стимулов к снижению затрат, обновлению производимой продукции; ценовая дискриминация; наличие монопольно высоких цен и пр. В реальной рыночной экономике крупные фирмы сдерживают развитие конкуренции, подавляют мелкие фирмы, подчиняют их своим условиям.

Вследствие наличия в деятельности монополий отрицательных моментов, в мировой практике накоплен значительный опыт антимонопольного регулирования. Для оценки степени монополизации отрасли эксперты используется ряд показателей. Наиболее известен индекс Херфиндаля–Хиршмана. Рынок считается безопасным, если этот индекс меньше 1400. Основные способы антимонопольного регулирования:

1. Запрет сговоров, союзов, объединений с целью максимизации прибыли.

2. Доказательство через суд наличия тайного сговора с целью завышения цен, отмена завышенных цен.

3. Демонстрация – принудительное разделение фирмы на основании судебного решения. Применяется крайне редко.

4. Применение санкций в случае превышения фирмой определенной законодательством доли (штрафы, отмена объединений, слияний и пр.)

В нашей стране проблема монополизации экономики обострена из-за следующих обстоятельств. Как сказано выше, монополиями стали бывшие ранее крупные предприятия из-за специфики управления экономикой в бывшем Советском Союзе. Кроме того, в нашей стране большинство естественных монополий по-прежнему контролируются государством либо являются государственными предприятиями (ОАО «Газпром», ОАО «Ростелеком» и пр.). Наиболее значительными мерами антимонопольного регулирования являются утверждение цен и тарифов на продукцию естественных монополий (стоимость проезда по железной дороге, тарифы на газ и электроэнергию и пр.). Для контроля за деятельностью монополий создана Федеральная антимонопольная служба при Правительстве РФ.

2. Олигополия: характеристика и место в современной экономике

Термин «олигополия» происходит от греческих слов *oleqos* – несколько и *poleos* – продаю. Действительно, производителями в некоторых отраслях являются несколько крупных фирм (табл. 41). Типичными представителями олигополии являются такие отрасли, как самолетостроение, автомобилестроение, черная и цветная металлургия, нефтехимия и пр.

Исходя из признаков олигополии, можно отметить некоторые особенности данного типа рынка.

1. Процесс образования олигополии связан с конкурентной борьбой. Концентрация и централизация производства, вытеснение мелких фирм из отрасли приводят к тому, что выживают и сохраняются несколько крупных фирм.

2. Олигополия относительно стабильна по функционирующим предприятиям. Вход в отрасль новых фирм затруднен либо по технологическим причинам (требуется большой стартовый капитал), либо по научно-техническим условиям (для создания конкурентоспособного продукта необходим значительный интеллектуальный капитал). Фирма, относящаяся к олигополии, располагает достаточной информацией о конкурентах.

Таблица 41

Олигополия в промышленности РФ

№ п/п	Вид деятельности	Главные предприятия
1	Прокат черного металла	Магнитогорский металлургический комбинат, Нижнетагильский металлургический комбинат, Новолипецкий металлургический комбинат, Челябинский металлургический комбинат, Череповецкий металлургический комбинат
2	Производство труб	Челябинский трубопрокатный завод, Волжский трубный завод, Первоуральский новотрубный завод, Таганрогский металлургический завод, Синарский трубный завод, Выксунский металлургический завод
3	Производство алюминия	Красноярский алюминиевый завод, Братский алюминиевый завод, Саяногорский алюминиевый завод
4	Производство шин	Ярославский шинный завод, ОАО «Омкшина», ОАО «Уралшина»
5	Производство полипропилена	ЗАО «Полипропилен» (г. Уфа), «Томскнефтехим», ООО «Нефтехимия» (г. Москва)

Примечание: Источник: данные Министерства промышленности и торговли РФ.

3. Фирмы могут производить как дифференцированный товар (холодильники, автомобили, тракторы), так и товар однородный (металл, шины, трубы, стекло). Особенностью олигополии является то, что каждая фирма имеет определенный сектор рынка (своих покупателей), определенные объемы продаж. Поэтому модель олигополии во многом схожа с монополией.

4. В условиях олигополии сохраняется относительное равновесие между фирмами. Каждая фирма внимательно следит за действиями конкурента, принимает соответствующие меры для сохранения своего положения. В условиях олигополии приемлемы все виды конкурентной борьбы. Но ценовая конкуренция затруднена, так как понижение цен одной из фирм приведет к подобным же действиям со стороны конкурентов.

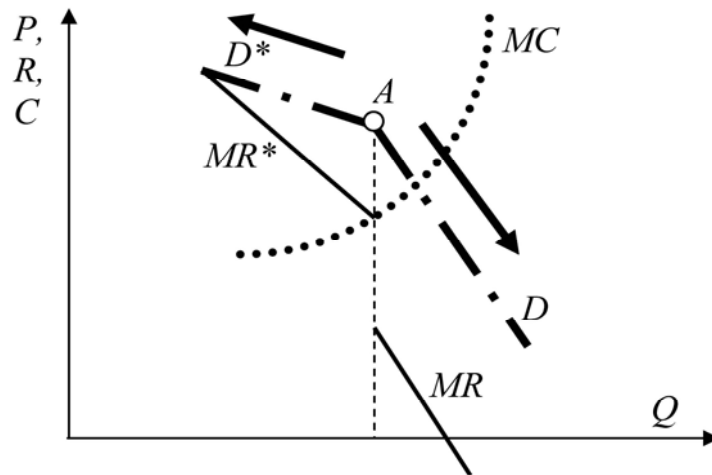


Рис. 46. Ломаная кривая спроса в условиях олигополии

С другой стороны, повышение цены фирмой может привести к значительным потерям продаж, так как иные фирмы не последуют ее примеру. Если фирма, находящаяся в точке A (рис. 46), будет снижать цены, другие фирмы последуют ее примеру. Ситуация не будет оптимальной, прибыль фирмы уменьшится. Если фирма начнет повышать цены, часть покупателей перейдут к иным фирмам, не изменившим ценовую политику. Кривая спроса станет более эластичной, ломаной.

5. Олигополия более приемлема для покупателя, чем монополия. Для сохранения сегмента рынка фирмы постоянно совершенствуют свою продукцию (особенно по дифференцированным товарам). Расходы на научно-технические исследования существенно повышают затраты фирм, уменьшают рентабельность. Кроме того, фирмы расходуют капитал на приобретение и содержание резервных мощностей. Эти ресурсы необходимы в случае, если другие фирмы будут испытывать временные трудности (пожары, аварии, забастовки). Появляется возможность потеснить конкурента, увеличить свою долю на рынке. Поэтому средние издержки фирмы в условиях олигополии не только достаточно высоки, но и имеют иногда странный вид (рис. 47).

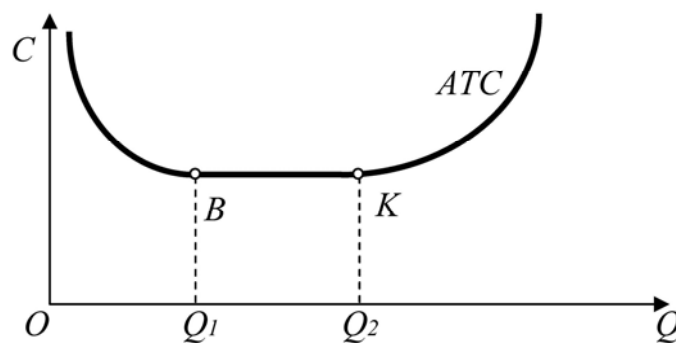


Рис. 47. Средние издержки в условиях олигополии

Отрезок *BK* демонстрирует постоянный эффект масштаба вследствие того, что используются данные резервные мощности при необходимости увеличить производство (от Q_1 до Q_2).

На рынке олигополии, в зависимости от экономической ситуации, складывается определенная ценовая стратегия. Варианты ценовой стратегии возможны следующие:

1. *Явный сговор*. Фирмы, не теряя экономической самостоятельности, могут заключать договоры относительно цен и сфер влияния. Это возможно в странах, где нет законодательного запрета на создание подобных союзов. В таком случае ситуация практически соответствует монополистическому союзу (по типу картеля).

2. *Тайный сговор*. Фирмы могут заключать соглашения по ценам, не информируя об этом общественность. Это связано как с запретами на данные союзы со стороны законодательства страны, так и с необходимостью обеспечения положительного имиджа фирм. Ведь соглашения о росте цен не прибавляют авторитета фирмам.

3. *Гонка за лидером*. В отрасли может сложиться ситуация, когда одна из фирм занимает лидирующее положение (по объемам продаж, по инновациям, по качеству продукции и пр.). В таких случаях ценовая стратегия зачастую определяется данной фирмой. Если лидер повышает цены, остальные фирмы поступают так же. Подобное доверие связано с тем, что фирма-лидер считается более информированной об основных тенденциях развития отрасли.

4. *Ценовая стратегия «издержки плюс...»*. Данная стратегия используется, как правило, относительно дифференцированных товаров. Она может заключаться, например, в том, что фирмы ориентируются на одинаковый уровень рентабельности. Несмотря на разнообразие цен из-за различия в издержках, норма рентабельности товара, например, может быть единой (табл. 42).

Таблица 42

Пример реализации ценовой стратегии «издержки плюс...»

Фирмы	ATC	Rt^* (%)	$A\pi = ATC \cdot Rt^*/100$	$P = ATC + A\pi$
1	120	30	36	156
2	160	30	48	208
3	200	30	60	260

Итак, у олигополии имеется много положительных моментов: динамизм развития, рост качества продукции и инновационный тип производства. Вместе с тем, в качестве отрицательного момента следует отметить то, что в условиях олигополии фирмы находятся в состоянии необъявленной войны, не доверяя конкуренту. В итоге производители

не стремятся полностью обеспечить запросы потребителя, ожидая негативных действий со стороны конкурентов. Объем производства каждой фирмы рассчитывается по формуле Нэша:

$$Q = \frac{1}{(1+n)^2},$$

где n – число фирм в отрасли.

Таким образом, чем больше фирм, тем лучше удовлетворяется спрос. Если число фирм равно 10, то фирмы произведут 10/11 от возможного объема.

3. Монополистическая конкуренция

Монополистическая конкуренция – тип рынка, имеющий признаки совершенной конкуренции и монополии. Он реально существует в условиях рыночной экономики. В качестве примера можно назвать производство зубной пасты, безалкогольных и алкогольных напитков, шампуней, пива и пр. Остановимся на некоторых особенностях данного типа рынка:

1. Свобода входа в отрасль обусловлена относительной доступностью технологии производства. Фирмам, функционирующим в условиях монополистической конкуренции, постоянно приходится опасаться появления нового потенциального конкурента.

2. В условиях монополистической конкуренции производимый товар, как правило, дифференцирован. Это означает, что по поводу данного товара возможны любые виды конкурентной борьбы (ценовой и неценовой). Кроме того, возникает проблема товарного знака и торговой марки. Фирма-производитель стремится запатентовать товар и через торговую марку продукта закрепить право единолично производить его. Затем формируется спрос на товар фирмы. Создается круг почитателей данного товара. В краткосрочном периоде фирма может диктовать свои условия (цену).

3. В условиях монополистической конкуренции используются два понятия: «спрос на товар фирмы» и «спрос на товар вообще». В стране существует, например, спрос на стиральные порошки как спрос на данный товар. В то же время каждый покупатель приобретает стиральный порошок приглянувшейся ему марки («Омо», «Ариэль», «Тайд», «Сарма» и пр.). Реклама ставит перед собой задачу перетянуть покупателя в сторону определенного производителя. При появлении нового производителя стиральных порошков со своим товаром «спрос на товар вообще» остается неизменным (так как это рыночный спрос), а «спрос на товар данной фирмы» может уменьшиться за счет покупателей, приобретающих новый стиральный порошок. За счет рекламы и не-

значительных усовершенствований товара фирма стремится сохранить и увеличить спрос на свой товар. Однако в долгосрочном периоде спрос на товары традиционных марок уменьшается за счет новинок.

4. Цены на товар в условиях монополистической конкуренции всегда ниже, чем в условиях монополии, так как каждая фирма оптимизирует объемы производства, ориентируясь на кривую спроса на товар фирмы, которая расположена левее кривой спроса на товар вообще. Несмотря на то, что условия оптимизации при монополии и монополистической конкуренции одинаковы ($MC = MR$), предельная выручка при монополистической конкуренции значительно меньше, чем при монополии за счет дробления спроса между фирмами.

5. У каждой фирмы особая кривая спроса (одновременно это кривая цены и средней выручки). Следовательно, у каждой фирмы особая кривая предельной выручки, так как она зависит от спроса на товар данной фирмы. Следовательно, фирмы будут отличаться по ценам на товары, оптимальным объемам производства и размерам прибыли. Рассмотрим это положение на графике (рис. 48).

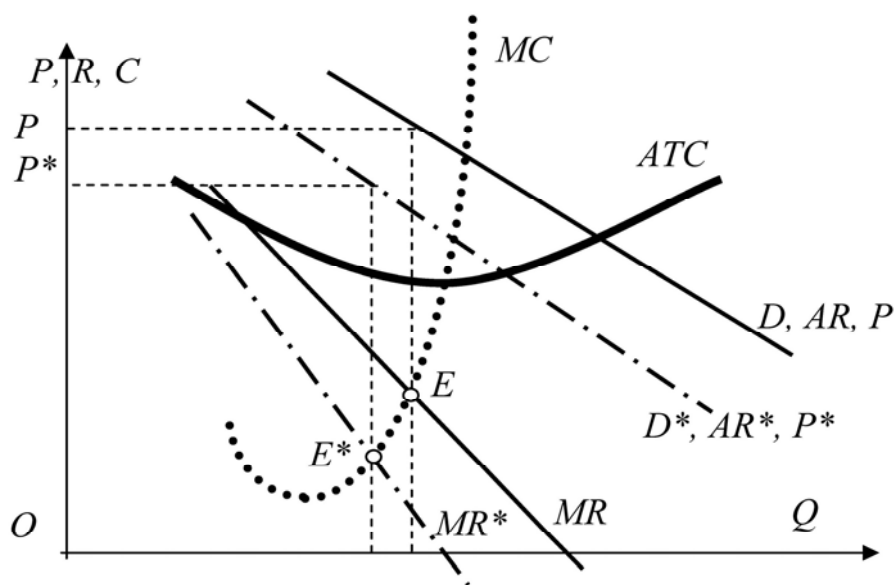


Рис. 48. Фирма в условиях монополистической конкуренции

Предположим, что фирм в отрасли всего 2. Они имеют одинаковые издержки (средние и предельные), но различный спрос на товар фирмы (D^* , D). Предельная выручка также различается (MR^* , MR) из-за разного спроса покупателей. Вследствие этого у каждой фирмы своя точка оптимума (E^* и E). У одной фирмы это точка пересечения MC и MR , а у другой – точка пересечения MC и MR^* . Цены у фирм тоже разные, так как для нахождения цен из точек E и E^* необходимо проводить перпендикуляр до разных кривых спроса (D^* , D).

Фирмы в условиях монополистической конкуренции могут оказаться в разных ситуациях (рис. 49).

В ситуации а) фирма не получает прибыли. Точка оптимума E^* позволяет лишь минимизировать убытки. В ситуации б) фирма имеет точку безубыточного производства. Все остальные варианты приносят убытки.

В отличие от монополии, для фирм в условиях монополистической конкуренции актуальна проблема долгосрочного периода (вследствие свободы входа и выхода из отрасли). Остановимся на ситуациях, представленных на рис. 48 и 49.

1. *Ситуация прибыли* (рис. 48). Фирмы получают прибыль, так как ATC меньше P . Но в долгосрочном периоде вероятно появление новых фирм. Кроме того, новинки других, ранее существовавших, фирм приведут к уменьшению спроса на товары (D, D^*). Эти кривые спроса отклонятся влево из-за того, что часть покупателей предпочтет новые товары, цена и прибыль уменьшатся. В долгосрочном периоде наши фирмы должны быть готовы к обновлению производимой продукции ради сохранения спроса. Возможно, потребуется уменьшение затрат по традиционно производимой продукции.

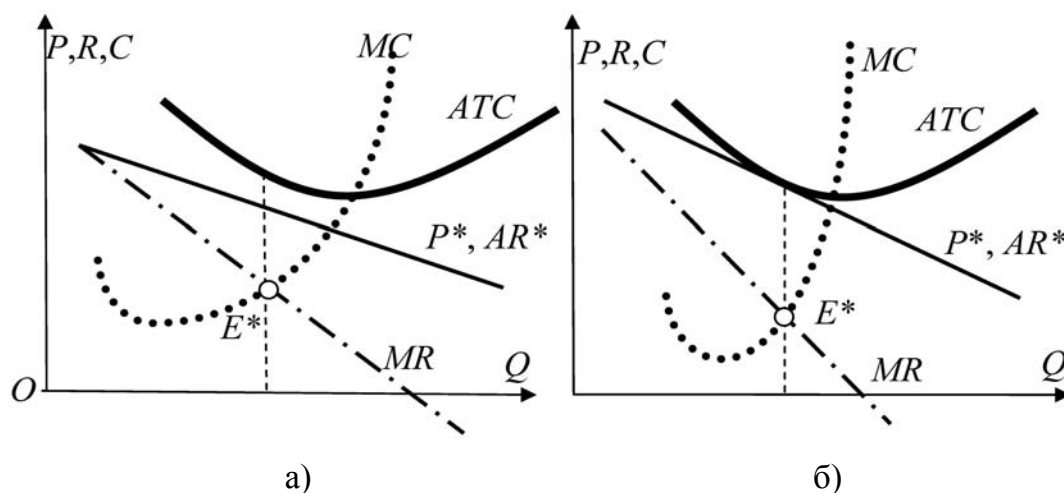


Рис. 49. Фирмы при монополистической конкуренции в разных экономических условиях

2. *Ситуация убытков* (рис. 49, а). В условиях монополистической конкуренции нет смысла переждать ситуацию до ее улучшения. Так как товар дифференцированный, фирмы могут одновременно оказаться в разных ситуациях (как прибыли, так и убытков). В долгосрочном периоде кривая спроса на товар фирмы сдвинется еще левее, убытки возрастут. Фирме необходимо переходить на новую продукцию.

3. *Ситуация равновесия* (рис. 45, б). В долгосрочном периоде следует ожидать снижения спроса по вышеуказанным причинам (появление новинок и приток новых фирм в отрасль). Фирма неизменно ока-

жется в убыточной ситуации. Поэтому необходимо либо снижать издержки по традиционному товару, либо переходить на новый товар.

Итак, подведем итоги. Преимуществом монополистической конкуренции является для покупателя наличие дифференцированных товаров, способных удовлетворить разнообразный спрос. При этом в долгосрочном периоде фирмы переходят на товары новых марок. Конкуренция вынуждает их повышать качество, снижать цены. В качестве недостатков монополистической конкуренции следует назвать большие расходы на рекламу, включаемые в цену товара, и незначительность большинства изменений при переходе к новым товарам.

В заключение рассмотрим специфические особенности и общие черты всех типов рынка (табл. 43).

Таблица 43

Сравнительная характеристика типов рынков

Признак	Совершенная конкуренция	Чистая монополия	Монополистическая конкуренция	Олигополия
1	2	3	4	5
Количество фирм	Множество мелких фирм	Одна	Возможно много фирм	Несколько крупных фирм
Вход и выход из отрасли	Свободный	Вход невозможен, выход затруднен	Свободный	Выход свободный, вход затруднен
Особенности товара	Однородный	Уникальный, нет заменителей	Дифференцированный	Однородный, дифференцированный
Издержки	Одинаковые по фирмам	–	Включаются затраты на усовершенствование и переход на новые товары	Включаются затраты на резервные ресурсы и инновации
Условие оптимизации	$MC = P$	$MC = MR$	$MC^* = MR^*$	$MC^* = MR^*$
Долгосрочный период	Стабилизация экономических показателей (уменьшение как прибыли, так и убытков)	Сохранение экономических показателей (прибыли и убытков)	Ухудшение экономических показателей (уменьшение прибыли, рост убытков)	Стабильное состояние при наличии прибыли
Цены	Постоянные	Убывающие при росте продаж	Убывающие при росте продаж	Убывающие при росте продаж

Подобное сравнение типов рыночных структур позволяет выбрать правильную стратегию фирмы, определить ее возможности и выявить проблемы развития.

Тема 9. Рынок ресурсов

Определения

Предельный продукт фактора производства – дополнительный выпуск продукции при привлечении к производству дополнительного ресурса.

Средний продукт фактора производства – средняя производительность ресурсов, используемых при производстве продукции.

Предельные издержки на ресурс – дополнительные затраты фирмы при привлечении к производству дополнительных ресурсов.

Предельный доход от ресурса – прирост дохода фирмы вследствие привлечения к производству дополнительных ресурсов.

Правило максимизации прибыли при покупке ресурсов – условия получения максимальной прибыли. Согласно этому правилу, максимум прибыли достигается, если предельные издержки на ресурс равны предельному доходу от ресурса.

Таблица 44

Условные обозначения и формулы к теме 9

Понятия	Условное обозначение	Формула
Предельный продукт фактора производства	MP	$\Delta Q / \Delta F; \Delta Q / \Delta L;$ $\Delta Q / \Delta K; \Delta Q / \Delta N$
Средний продукт фактора производства	AP	$Q/F; Q/K; Q/L; Q/N$
Предельные издержки на ресурс	MRC	$MP \times MC$
Предельный доход от ресурса	MRP	$MR \times MP$
Предельная прибыль от ресурса	$MR\pi$	$MRP - MRC$

Основные теоретические положения

1. Рынок ресурсов: понятие и особенности

Рынок ресурсов – вид рынков, предметом купли и продажи на котором выступают факторы производства (или экономические ресурсы): капитал, природные ресурсы, труд. Специфика ресурсных рынков такова:

1. Продавцами на этих рынках выступают, как правило, домохозяйства, предлагающие покупателям рабочую силу, денежный капитал и иные объекты собственности. Данные объекты предлагаются пользователям на время. В то же время производственный капитал (оборудование, станки и пр.) продается обычно фирмами.

2. Покупателями ресурсов является бизнес. Приобретенные бизнесом ресурсы становятся факторами производства. В отличие от предметов потребления, покупаемых населением, данные факторы производства используются для создания иных благ, то есть для производственного потребления.

3. Средства, израсходованные бизнесом на приобретение факторов производства, не расходуются безвозвратно, а авансируются. Расходы на ресурсы включаются в издержки. Они возвращаются предпринимателю после реализации созданных благ.

4. Плата за экономические ресурсы является основным доходом большинства людей. Цены экономических ресурсов выступают в рыночной экономике в виде денежного дохода: прибыли (предпринимательский доход), заработной платы (доход от продажи труда), ренты (земельный доход), процента (доход от капитала). Следовательно, ценообразование на ресурсы есть образование определенных доходов – прибыли, заработной платы, ренты. От цен на разные виды ресурсов будет зависеть распределение доходов в обществе.

Цена на ресурсы складывается в результате взаимодействия спроса и предложения. Рассмотрим специфику *спроса* на ресурсы.

1. Спрос на ресурсы является производным (зависимым) от спроса на продукцию, изготавливаемую с применением данных ресурсов. Следовательно, изменение спроса на готовую продукцию приведет к изменению спроса на ресурсы.

2. Цена ресурса определяется спросом на продукцию, изготавливаемую с применением данного вида ресурса. Чем выше спрос на благо, тем больше покупатели готовы за него заплатить. Следовательно, предприниматель будет готов больше заплатить за ресурсы.

3. Цены на замещающие и дополняющие ресурсы влияют на спрос по ресурсу, покупаемому предпринимателем. Если цены на замещающий ресурс растут, спрос предпринимателя на иной ресурс вырастет. Например, при росте цен на кожу в обувном производстве больше будут приобретаться заменители кожи. Наоборот, при росте цен на дополняющие ресурсы, спрос по основному ресурсу будет падать. При росте цен на кожу, обувщики, продолжающие производить кожаную обувь, снизят спрос на шнурки, замки и прочие составляющие. Причина – общее снижение объемов производства.

4. Спрос на ресурсы зависит от их производительности. Большинство технологических процессов характеризуется убывающей производительностью факторов производства. Следовательно, при расши-

рении производства предпринимателю требуется привлекать больше ресурсов относительно прироста продукции. Производительность дополнительно привлекаемых ресурсов отражает предельный продукт фактора производства (*MP*). Производительность всех ресурсов, используемых при производстве благ, показывает средний продукт фактора производства (*AP*). Рассмотрим пример.

Пример. В пекарне пекут булочки по цене 4 р. за 1 штуку. Заработок одного пекаря – 2 р. за одну булочку. Расход муки – 1 р. на одну булочку. Расходы на организацию одного рабочего места – 50 р. в день. Производительность пекарни – следующая (табл. 45).

Таблица 45

Исходные данные по пекарне

Количество пекарей (чел.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производительность пекарни (шт.)	120	230	330	420	500	570	630	680	720

Рассчитаем *MP* и *AP*, используя указанные ранее формулы (табл. 46).

Таблица 46

Расчет MP и AP по пекарне

Количество пекарей (чел.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>AP</i>	120	113	110	105	100	95	90	85	80
<i>MP</i>	120	110	100	90	80	70	60	50	40

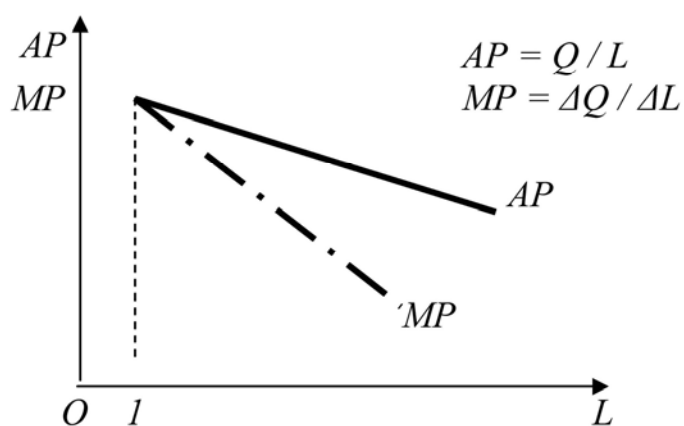


Рис. 50. Предельный и средний продукт фактора производства

На рис. 50 видно, что MP и AP имеют отрицательный наклон из-за действия закона убывающей производительности. Вместе с тем, средняя производительность факторов производства (AP) выше, чем предельная.

Кривая спроса на ресурс имеет отрицательный наклон. На эластичность спроса на ресурсы влияют следующие обстоятельства.

1. Эластичность спроса на готовую продукцию. Если спрос на продукт (например, хлеб) неэластичен, то также неэластичным будет спрос на ресурс (например, на муку).

2. Степень замещения ресурсов. Чем больше заменителей имеет ресурс, тем более эластичным будет спрос на него. Например, в обувном производстве вместо кожи можно использовать текстиль, кожзаменители и пр. Наоборот, отсутствие достойных заменителей означает, что степень эластичности спроса низкая (спрос на мясо при производстве колбасы).

3. Доля ресурса в общих издержках. При незначительной доле ресурса в издержках спрос на данный ресурс будет неэластичным. Сравним спрос на кожу и спрос на шнурки для ботинок в обувном производстве. При росте цен на кожу производители в большей степени сократят производство и уменьшат спрос на ресурсы, чем при росте цен на шнурки для производимых ботинок.

Рассмотрим особенности *предложения* ресурсов.

1. Вследствие ограниченности ресурсов неизбежно ограничен и сам объем предложения. В стране с населением в 10 млн человек не может быть рабочей силы более этой величины.

2. Хотя ресурсы ограничены, в краткосрочном периоде их общее предложение – величина вполне определенная (например, в стране А в 2008 году рабочая сила составила 6 млн человек).

3. Так как предложение ресурсов в краткосрочном периоде фиксировано, то важнейшим следствием взаимодействия спроса и предложения на рынке ресурсов является доход на ресурсы.

4. Величина ресурсов может изменяться под воздействием тех или иных факторов и усилий людей. Так, элементы физического капитала можно произвести и построить. Изменяя продолжительность рабочего дня и величину заработной платы, можно влиять на предложение труда. Предложение земли тоже может быть увеличено посредством, например, мелиоративных работ. Но предложение ресурсов меняется во времени сравнительно медленно.

5. Предложение факторов производства на отраслевом рынке зависит от решений собственников. Если цена выше альтернативных доходов, то фактор продается на данном рынке. Если цена падает ни-

же минимальной цены предложения, то собственники ресурса предпочтут либо предлагать его на других рынках, либо вообще воздержаться от продажи. Например, при падении заработной платы часть собственников рабочей силы вместо устройства на работу выберет самостоятельный бизнес. Либо эти же потенциальные работники пройдут переобучение и будут предлагать свою рабочую силу на ином профессиональном рынке.

2. Оптимизация спроса на ресурсы и максимизация прибыли

Главная задача фирмы – максимизация прибыли. При выборе сочетания ресурсов для производства товаров и услуг фирма может это сделать двумя способами.

Правило наименьших издержек: фирма производит объем продукции при сочетании ресурсов, обеспечивающем наименьшие издержки, когда последняя денежная единица, затраченная на каждый ресурс, дает одинаковый предельный продукт. Для ресурсов – труда, земли и капитала – минимизация издержек наступает, когда

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_R}{P_R} = \frac{MP_N}{P_N},$$

где MP_L , MP_K , MP_N – предельные продукты труда, капитала, земли; P_L , P_K , P_N – цены труда, капитала, земли.

Правило максимизации прибыли: выпуск продукции с максимальной прибылью осуществляется тогда, когда предельный доход от ресурса (MRP) равен предельным издержкам на ресурс (MRC). До данного равновесия, при относительно высокой производительности ресурсов, предельный доход от ресурса выше предельных издержек на ресурс, прибыль от дополнительного ресурса больше нуля, общая прибыль предпринимателя нарастает. В дальнейшем, за счет убывания производительности ресурсов, возможно уменьшение предельного дохода от ресурса и появление убытков. Рассчитаем MRP , MRC , $MR\pi$ для нашего примера (с. 104). Ввиду того, что цена булочек составляет 4 рубля за штуку, формула расчета MRP примет вид: $MRP = 4 \times MP$.

Принимая во внимание то, что при найме дополнительного ресурса (в данном случае, рабочей силы) возрастут затраты на зарплату, сырье (муку), а расходы на организацию одного рабочего места постоянны (50 р.), формула расчета MRC : $MRC = 50 + (2+1) \times MP$.

Из расчетов (табл. 47) видно, что владелец пекарни ограничится приемом на работу восьми пекарей, так как девятый работник, ввиду низкой производительности, приносит убытки.

Расчет MRP и MRC по пекарне

Количество пекарей (чел.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MP	120	110	100	90	80	70	60	50	40
MRP	480	440	400	360	320	280	240	200	160
MRC	410	380	350	320	290	260	230	200	170
$MR\pi = MRP - MRC$	70	60	50	40	30	20	10	0	-10
$T\pi = \sum Mr\pi i$	70	130	180	220	250	270	280	280	270

Из данной таблицы следует, что удорожание любых ресурсов (рост заработной платы, повышение цен на муку) приведет к уменьшению спроса на ресурсы, в частности на рабочую силу. На рис. 51 это приведет к сдвигу кривой MRC вправо.

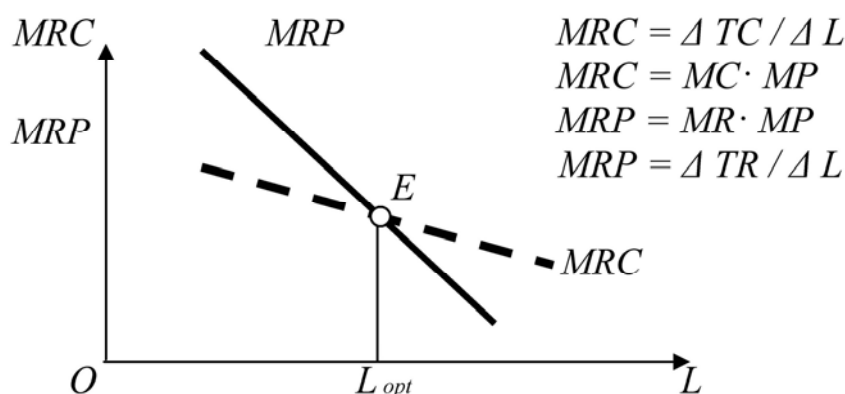


Рис. 51. Предельные издержки на ресурс и предельный продукт ресурса в денежном выражении

Любая страна обладает определенными ресурсами. Наша страна тоже обладает значительными ресурсными возможностями.

Трудовые ресурсы. По данным Всероссийской переписи населения 2002 года, численность постоянного населения Российской Федерации составила 145,164 млн человек. На 1 мая 2010 года, по данным Федеральной службы государственной статистики, численность населения составила 141,9 млн человек. Россия занимает седьмое место в мире по численности населения после Китая (1325 млн человек); Индии (1150 млн человек); США (301,6 млн человек); Индонезии (228,5 млн человек); Бразилии (192 млн человек); Пакистана (162,4 млн человек). Приведены данные за 2008 год.

К сожалению, в РФ низка средняя продолжительность жизни, продолжается естественная убыль населения (табл. 48). Происходит рост числа пенсионеров (на 1 января 2009 года – 30 млн человек). Сохранится тенденция превышения предложения рабочей силы над спросом.

Основные демографические показатели по РФ

Показатели	1990	1995	2000	2008
Родившихся (чел. на 1000 чел. населения)	13,4	9,3	8,7	12,1
Умерших (чел. на 1000 чел. населения)	11,2	15	15,3	14,6
Естественный прирост, убыль населения (чел. на 1000 чел. населения)	+2,2	-5,7	-6,6	-2,5
Ожидаемая продолжительность жизни (лет) всего населения	69,2	64,5	65,4	67,88
Ожидаемая продолжительность жизни (лет) мужчин	63,7	58,1	59,1	61,83
Ожидаемая продолжительность жизни (лет) женщин	74,3	71,6	72,2	74,16

Примечание. Источник: данные министерства промышленности и торговли РФ.

Природные ресурсы. Земельно-ресурсный потенциал России оценивается в 1709 млн гектаров земли (12,5 % мировой территории) и 420 млн гектаров континентального шельфа. На территории России сосредоточено 55 % черноземных почв мира, 50 % запасов пресной воды и 60 % запасов древесины (хвойных пород), что в сумме оценивается в 30 трлн долларов США. Разведанные запасы энергоносителей, которые находятся в земле России, составляют 30 % мировых запасов и оцениваются по существующим мировым ценам в 35 трлн долларов США. Емкость территориального пространства России по биоклиматическому потенциалу для нормальной жизни составляет 1,0–1,3 млрд человек (Российский статистический ежегодник, 2009).

Тема 10. Рынок труда и заработная плата

Определения

Рынок труда – разновидность рынка ресурсов, на котором владельцы рабочей силы предлагают способность к труду работодателям. Реальным товаром является используемый живой труд, производящий блага.

Моносония – разновидность рынка труда, на котором покупателем является единственный работодатель (органы власти, градообразующее предприятие и пр.).

Монополия на рынке труда – разновидность рынка труда, на котором интересы работников представляют профсоюзы.

Двухсторонняя монополия – разновидность рынка труда, на котором монопольной власти профсоюзов противостоят объединения работодателей.

Цена труда – цена, выплачиваемая за использование труда наемного работника (заработная плата).

Таблица 49

Условные обозначения и формулы к теме 10

Показатели	Условные обозначения	Формулы
Заработная плата	W	
Время работы работника	H	

Основные теоретические положения

1. Общая характеристика рынка труда

Рынок труда – это составная часть структуры рыночной экономики, функционирующая в ней наряду с другими рынками: сырья, материалов, ценных бумаг и т. д. Под рынком труда понимают особую подсистему рыночной экономики, в которой взаимодействуют, с одной стороны, работодатели (собственники средств производства), а с другой – наемные работники. В результате этих взаимоотношений формируются объем, структура и соотношение спроса и предложения на рабочую силу. Различают рынок труда региональный и совокупный (в масштабе страны), которые, в свою очередь, подразделяются на профессиональные рынки (рынок врачей, учителей, пожарников, сантехников и пр.).

Основными *субъектами* рынка труда являются:

- собственники средств производства и органы, представляющие их интересы (ассоциации предпринимателей);
- наемные работники и организации, отражающие их интересы (профсоюзы);
- государство (в лице различных его структур) как посредник между работодателями и наемными работниками.

Основными *факторами*, оказывающими влияние на динамику рынка труда, являются:

- демографические, включающие в себя количество населения, удельный вес в нем экономически активного населения, его мобильность и др.;
- социальные (уровень жизни, социальная структура общества, степень развития отношений социального партнерства и т. д.);
- организационно-правовые, характеризующие роль государственных учреждений в организации труда и занятости населения, разработке правовой базы трудовой сферы и пр.

Составными *компонентами рынка труда* являются: спрос на труд, предложение труда, цена рабочей силы, стоимость рабочей силы, конкуренция.

Стоимость рабочей силы определяется общественными издержками на ее воспроизводство, т. е. объемом потребляемых материальных и нематериальных благ. Ввиду того, что растут потребности, изменяются условия воспроизводства (расходы на воспитание детей, образование, здравоохранение и пр.), стоимость рабочей силы постоянно растет. Стоимость рабочей силы будет отличаться по регионам (расходы на одежду в холодном климате выше), по профессиям (расходы на обучение отличаются).

Ценой рабочей силы является ее заработная плата, которая будет рассмотрена позднее.

Спрос на труд – отражает общий объем общественных потребностей в рабочей силе, представленных на рынке труда. Зависимость спроса на труд от заработной платы определяют два фактора, которые получили название «эффект масштаба» и «эффект замещения». Механизм их действия следующий:

1. Эффект масштаба. Если произошел рост заработной платы, то следствием этого будет рост издержек производства, рост цены продукции и падение спроса на нее. Это вызывает сокращение масштабов производства и, следовательно, сокращение спроса на труд.

2. Эффект замещения. Рост заработной платы, означающий удорожание факторов труда, дает импульс научно-техническому прогрессу с целью вытеснения труда как дорогого фактора. В результате происходит сокращение спроса на труд. Снижение заработной платы, наоборот, ведет к росту спроса на труд, сдерживает использование научно-технических достижений. Оба эффекта действуют в одном направлении и обуславливают обратную зависимость спроса на труд от заработной платы (W) и количества труда (L). Эту зависимость иллюстрирует кривая спроса на труд (рис. 52).

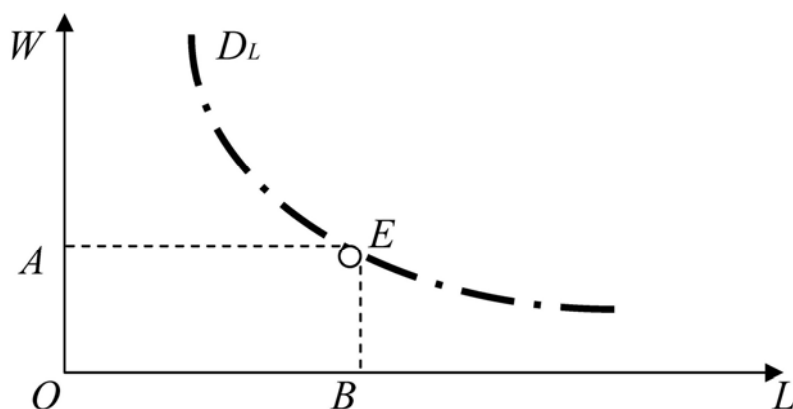


Рис. 52. Спрос на труд

Предложение труда – общее количество рабочей силы, которое характеризуется численностью и составом – полом, возрастом, образованием, профессией, квалификацией и т. д. Различают *индивидуальное предложение* и *рыночное предложение*. Индивидуальное предложение показывает способность каждого работника отработать определенное количество времени (h) при заданной заработной плате.

Индивидуальное предложение труда отражает разные потенциальные возможности и мотивы к труду. На рис. 53 показаны разные варианты предложения труда. В случае а) главным мотивом к труду являются деньги, доходы. В случае б) работник снижает предложение труда при росте заработной платы, так как полученные доходы тратятся им на полноценный отдых. В случае в) работник одинаково много либо мало работает при разной заработной плате, его предложение абсолютно неэластично. Что касается последнего случая (г), то это стандартная кривая индивидуального предложения, включающая в себя предыдущие нестандартные случаи как краткосрочные моменты.

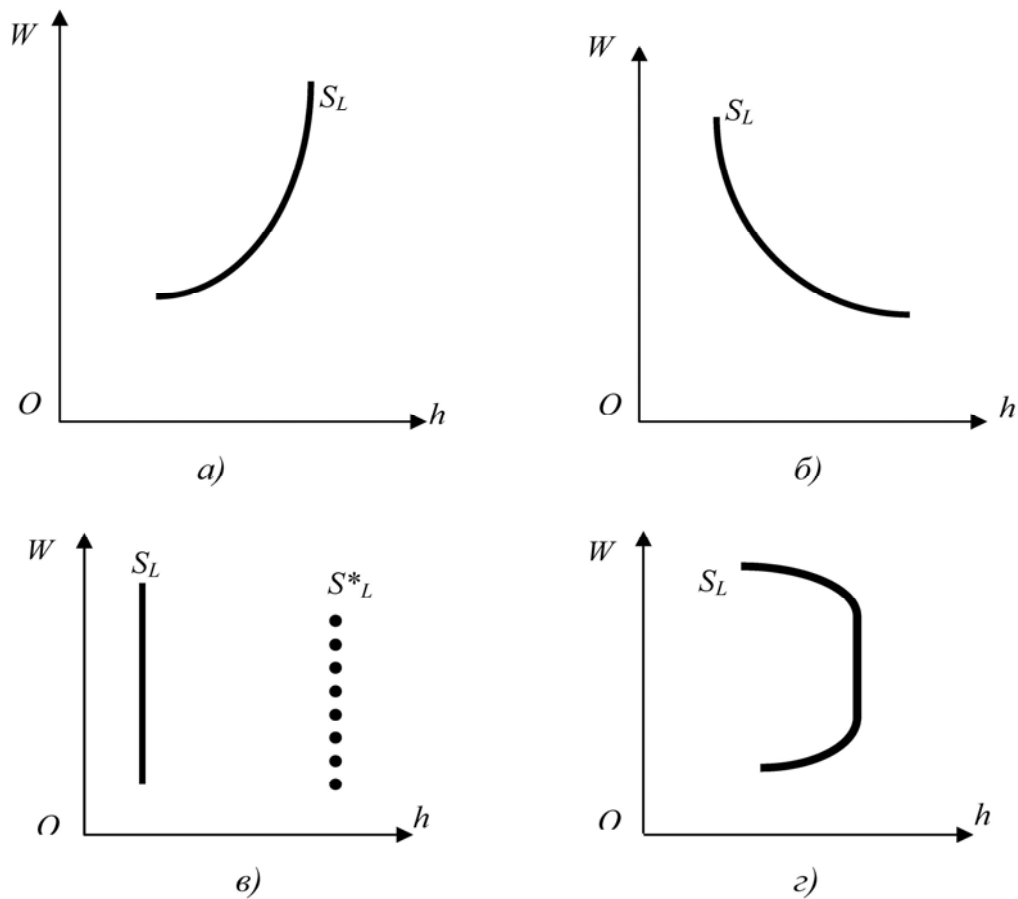


Рис. 53. Индивидуальное предложение труда

Рыночное предложение – предложение работников при заданной заработной плате. Оно показывает, сколько работников готово работать за предлагаемую заработную плату. Кривая рыночного предложения труда отражает его прямую зависимость от заработной платы (рис. 54). Рост заработной платы на определенном рынке труда привлекает на него как работников, занятых в других областях экономики, так и лиц, которые ранее не выходили на рынок труда.

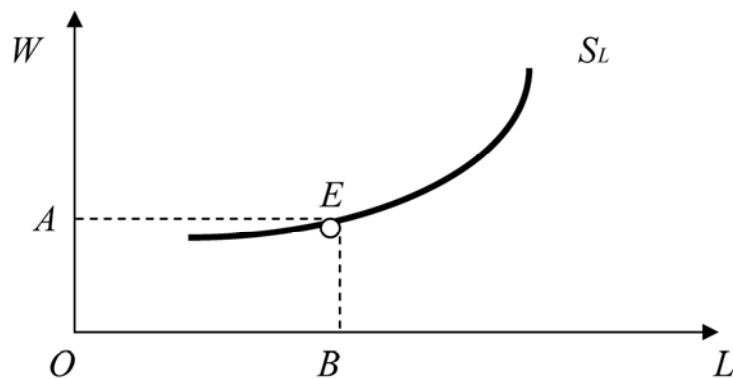


Рис. 54. Предложение на рынке труда

Основным механизмом функционирования рынка труда является *конкуренция* – как между нанимателями за привлечение высокопроизводительной рабочей силы, так и между работниками за замещение вакантных рабочих мест в системе общественного разделения труда, а также между работниками и нанимателями за условия трудового соглашения, оплату труда и т. д.

Рынок труда в значительно большей мере, чем многие другие рынки, регулируется государством. Наиболее распространены следующие виды регулирования трудовых отношений:

- законодательное установление минимальных стандартов условий найма;
- продолжительность рабочего времени, заработной платы, прочих выплат и льгот;
- законодательное установление норм в области условий труда и безопасности;
- законодательное ограничение и контроль за допуском лиц к определенным видам занятий;
- регулирование поведения работодателей и работников на основе гражданских прав и законодательства о труде.

2. Модели рынка труда

Рынок труда представляет собой динамическую систему. Чтобы разобраться в этой системе, необходимо иметь абстрактную модель рынка труда, воспроизводящую его основные характеристики. Различают несколько моделей рынка труда: модель совершенной конкуренции, монополии, двухсторонней монополии (дуополии).

Базовая модель предполагает *рынок труда с совершенной конкуренцией*. Такой рынок характеризуется следующими чертами: 1) большое число фирм конкурируют между собой при найме конкретного вида труда; 2) многочисленные рабочие, имеющие одинаковую квалификацию, независимо друг от друга предлагают данный вид услуг труда; 3) ни фирмы, ни работники, ни государство не осуществляют контроль над рыночной ставкой заработной платы. При таких условиях каждая из многих фирм нанимает такую небольшую долю имеющегося предложения труда, что ни одна из них не может влиять на ставку заработной платы.

В процессе конкуренции цена трудовых затрат и услуг устанавливается на таком уровне, при котором спрос равен предложению. Цена, при которой спрос равен предложению, называется *равновесной*, а рынок, на котором цена колеблется вокруг равновесного уровня, –

равновесным рынком. Механизм взаимодействия спроса и предложения в условиях равновесного рынка иллюстрирует рис. 55, на котором совмещены кривые рыночного спроса и рыночного предложения на труд. Если предприниматели, согласные платить равновесную зарплату, находят на рынке труда необходимое количество работников, их платежеспособный спрос на рабочую силу удовлетворен полностью. Работники, готовые предложить рабочую силу по равновесной цене, полностью трудоустраиваются. Точка *E* определяет положение полной занятости.

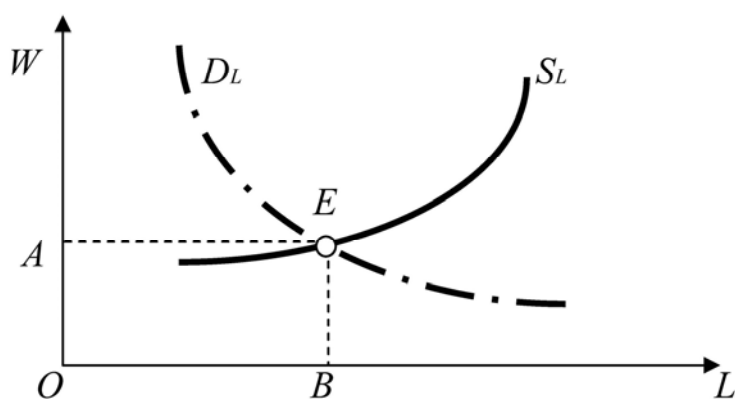


Рис. 55. Рынок труда, совершенная конкуренция

Для фирмы условием максимизации прибыли служит равенство $MRC = MRP$. Но на таком рынке фирма сама зарплату не устанавливает, а принимает как «данную». На основе ставки зарплаты фирма принимает решение о найме работников и их количестве, необходимом для максимизации прибыли. Если в отрасли повысится заработная плата, фирма сократит количество работников.

Если рассматривать не отдельную фирму, а всю отрасль, то обнаружим, что кривая предложения будет плавно подниматься. Это связано с тем, что для привлечения работников из других отраслей или другой местности фирмы должны платить более высокую зарплату. Более высокая зарплата также необходима для стимулирования поиска работы теми, кто еще не входит в состав рабочей силы. По сути, кривая рыночного предложения является кривой издержек упущенных возможностей. Чтобы привлечь работников на определенные рабочие места, нужно ставкой заработной платы покрыть издержки упущенных возможностей альтернативного использования времени на других рынках труда либо на отдых.

Для *монопсонии* присущи следующие черты: 1) количество занятых на данной фирме составляет основную часть всех занятых каким-то конкретным видом труда; 2) данный вид труда является немобильным,

например, в силу географических факторов; 3) фирмой может диктовать размер заработной платы. Подобный рынок труда можно встретить в небольших городах, с одной крупной, градообразующей фирмой. Эта фирма предоставляет работу основной массе населения. Фирма будет фактически единственным покупателем на местном рынке труда, а значит, в отличие от совершенной конкуренции имеет возможность влиять на уровень заработной платы. При развитых рыночных отношениях примеры монополии встречаются не часто, так как существует обычно несколько нанимателей работников либо рабочие места являются мобильными. Однако, даже в США существуют организации-монополии. Примеры: Национальная баскетбольная ассоциация (НБА) или Национальная хоккейная лига (НХЛ).

Решение фирмы-монополии о найме большего или меньшего числа работников повлияет на ставку заработной платы. Например, чтобы получить большее количество труда, фирма должна платить более высокую зарплату. То есть кривая предложения труда будет плавно подниматься. Кривая предложения труда для такой фирмы будет по сути являться кривой совокупного предложения труда для данной местности. Эта кривая будет являться и кривой средних издержек (ATC) со стороны фирмы. Каждая точка на ней показывает ставку заработной платы одного рабочего, которую следует платить для привлечения соответствующего количества рабочих. Однако более высокая заработная плата, устанавливаемая для привлечения дополнительных работников, должна выплачиваться и остальным работникам, выполняющим такой же труд. Иначе возникнут проблемы, связанные с недовольством «старых» работников возникшей дифференциацией заработной платы за одну и ту же работу. Выплата единой заработной платы всем работникам означает, что кривая спроса (S^*_L) у фирмы неэластична (рис. 56).

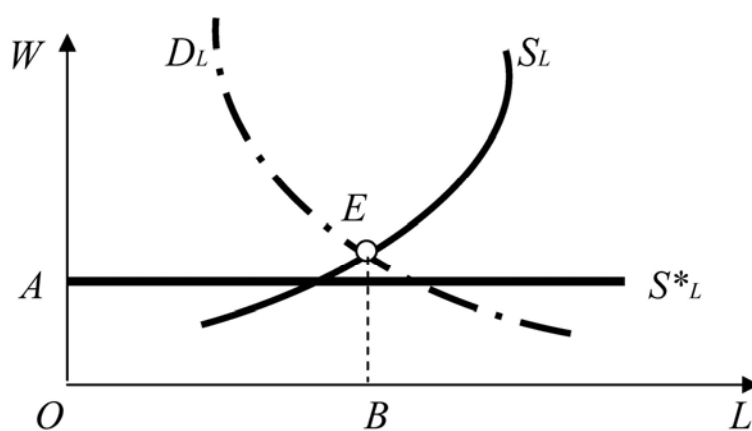


Рис. 56. Рынок труда, монополия

В условиях российской экономики фирмы-монопсонии пользуются тем, что рабочая сила в большинстве случаев немобильный ресурс. Нанимая количество работников OB , эти фирмы платят заработную плату OA , что не соответствует ситуации совершенной конкуренции. В итоге единая заработная плата для одних работников оказывается необоснованно заниженной, а для других (небольшой части специалистов низкой квалификации) даже завышенной.

Монополия на рынке труда принимает форму монополии профсоюзов. Отсюда следует, что монополизированным является профессиональный рынок (шахтеров, хоккеистов, сталелитейщиков и пр.). Отдельные монополизированные рынки испытывают воздействие со стороны профсоюзов в косвенной форме. Рассмотрим некоторые формы косвенного влияния профсоюзов на рынок труда:

1. Требование профсоюзов к условиям найма (не принимать на работу не членов профсоюза, лиц, не соответствующих квалификации и пр.) и увольнения (не увольнять без согласия профсоюзов и пр.). В итоге существенно ограничивается предложение рабочей силы, что способствует росту заработной платы (рис. 57).

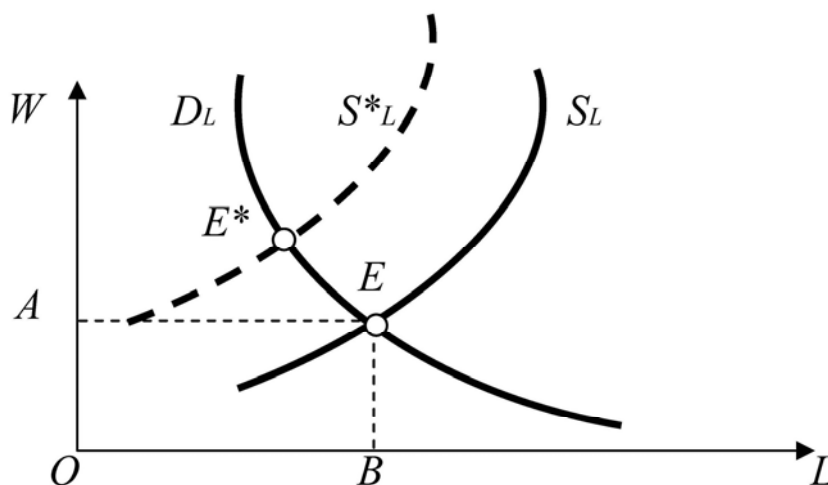


Рис. 57. Рынок труда, влияние профсоюзов

2. Работа профсоюзов по улучшению экономической ситуации для данной отрасли (рис. 58).

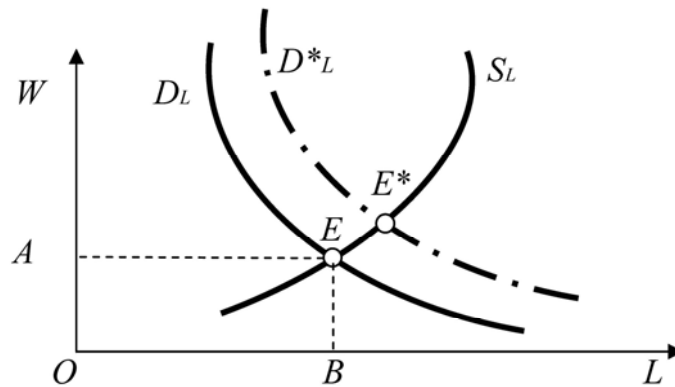


Рис. 58. Монополия профсоюзов, максимизация спроса

В итоге увеличивается спрос на продукцию и, соответственно, на рабочую силу. Например, через правительство по инициативе профсоюзов может проводиться решение о запрете ввоза аналогичного импортного товара. Данная инициатива профсоюза сталелитейщиков в США способствовала сохранению высокой заработной платы и повышению спроса на труд.

Дуополия (двойная монополия) предполагает наличие двух сил на рынке труда – монополии профсоюзов (требование высокой заработной платы и сохранения рабочих мест) и монополии работодателей (попытка совместными усилиями сократить заработную плату ниже рыночного уровня с целью получения дополнительной прибыли). Борьба двух монополистов ведется, как правило, неэкономическими методами (пикеты, забастовки, судебные разбирательства, лоббирование правительственных решений и пр.).

3. Заработная плата

Заработная плата – это оплата труда наемных работников. Под заработной платой понимается то, что выплачивает работодатель работнику за определенное количество и качество труда. Ставка заработной платы (W_a) – цена, выплачиваемая за использование единицы труда в течение определенного времени, либо за выполненный объем работ. Размер заработной платы определяется рядом факторов (рис. 59).

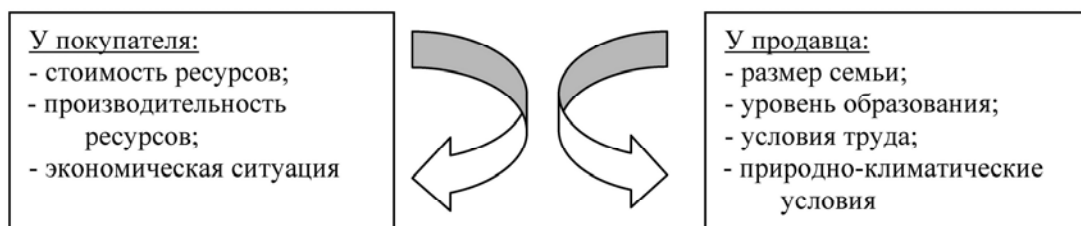


Рис. 59. Факторы, определяющие размер заработной платы

Различают *номинальную и реальную* заработную плату. *Номинальной заработной платой* (W_n) является сумма денег, которую получает наемный работник за свой труд в течение определенного периода времени. *Реальная заработная плата* (W_p) – это те товары и услуги, которые можно приобрести на полученные деньги. Она находится в прямой зависимости от номинальной заработной платы и в обратной от уровня цен (P). То есть, $W_p = W_n / P$, где P – индекс цен.

Различают *основную и дополнительную* оплату труда. Под *основной заработной платой* принято понимать выплаты за отработанное время, доплаты в связи с отклонениями от нормальных условий работы, оплата простоев, премии и др. *Дополнительная заработная плата* включает выплаты за неотработанное время, предусмотренные законодательством о труде и коллективным договором.

Существуют две основные формы заработной платы: *повременная и сдельная*. При повременной заработной плате работник получает за отработанное время. $W_n = W_a \cdot t$, где t – отработанное время, а W_a – цена одного часа рабочего времени. *Повременная заработная плата* применяется в тех случаях, когда темп, условия труда заданы технологическим процессом и не зависят от работника (труд инженера, слесаря-наладчика, оператора, работника конвейера и пр.). При повременной заработной плате работник заинтересован в том, чтобы отработать больше времени. При сдельной заработной плате работник получает за выполненный объем работы. $W_n = W_a \times Q$, где Q – объем работы, выполненный в течение определенного времени, а W_a – расценки за единицу произведенной продукции. *Сдельная заработная плата* применима там, где объем произведенного легко определить (зарплата швеи, маляра, сборщика урожая, каменщика и пр.). Помимо форм различают системы заработной платы, повышающие заинтересованность работника в результатах труда. Наиболее распространены премиальные системы заработной платы.

Конституция РФ гарантирует вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда (МРОТ). МРОТ определяет низшую границу оплаты труда неквалифицированных работников при выполнении простых работ в нормальных условиях труда. В настоящее время МРОТ осуществляет три основные функции:

- 1) является государственной гарантией минимального размера оплаты труда;
- 2) выполняет роль норматива при исчислении административных штрафов, налогов, сборов и иных платежей, осуществляемых в соответствии с законодательством РФ;

3) служит критерием для определения размера пособий и компенсаций, выплачиваемых в соответствии с законодательством по социальной защите населения.

В РФ работникам на основе законодательных актов предусмотрены доплаты и надбавки. Доплаты и надбавки зависят от характера и условий труда, особенностей выполняемых функций. Используется значительное количество доплат и надбавок, дифференцированных по отраслям, регионам и профессиям. Доплаты и надбавки можно классифицировать следующим образом:

1. *Региональные надбавки*, связанные с работой и проживанием в местностях с неблагоприятными условиями. Это территории вблизи опасных объектов, с неблагоприятными природно-климатическими условиями, значительно удаленные от центральных областей РФ. Исчисление заработной платы и социальных выплат в регионах с неблагоприятными условиями проживания осуществляется с повышающим коэффициентом (от 1,1 до 3). Например, региональная надбавка («районный коэффициент») для города Томска предусмотрен в размере 1,3. Для города Северска Томской области эта надбавка равна 1,45, вследствие нахождения этой территории вблизи опасного объекта – Сибирского химического комбината. Повышающий коэффициент распространяется не только на основной оклад работника, но и на различные надбавки и доплаты, социальные выплаты (пенсии, пособия по безработице, стипендии и пр.).

2. *Компенсирующие доплаты и надбавки* используются при отклонении от нормальных условий труда. Сюда относят: доплаты за работу в ночное время и в праздники; доплаты за разъездной характер работ; за вредность производственных условий; за опасность жизни и здоровью и пр. Перечень компенсирующих доплат и надбавок, порядок их использования регламентируется отраслевыми инструкциями и другими законодательными актами. Например, Федеральным законом «Об образовании» предусмотрена компенсирующая надбавка профессорско-преподавательскому составу «за литературу».

3. *Стимулирующие доплаты и надбавки* используются для стимулирования и оценки количества и качества труда, отличающегося от обычного. Сюда относятся доплаты и надбавки за сверхурочные работы; за совмещение профессий; за увеличенную зону обслуживания. Что касается надбавок, стимулирующих рост качества труда и профессионализма, то к ним относятся доплаты за классность, категорию, ученое звание и ученую степень.

В РФ существует значительная дифференциация заработной платы по отраслям и видам деятельности (табл. 50).

Таблица 50

Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности в 2009 году (руб.)

Вид деятельности	Зарплата
1	2
Сельское хозяйство	9469
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	35173
Производство пищевых продуктов	15801
Производство обуви	9970
Швейное производство	8982
Производство нефтепродуктов	37456
Химическое производство	19680
Производство машин и оборудования	16835
Строительство	18323
Торговля	15937
Финансовая деятельность	42412
Образование	13288
Здравоохранение	14871
Государственное управление	23957
В среднем по РФ	18795

Примечание. Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

Другой проблемой нашей страны является то, что несмотря на рост заработной платы, в целом по стране она невысока (602 долл. США в 2009 году).

Тема 11. Рынки имущественных факторов. Рынки природных ресурсов. Рынок капитала

Определения

Земля как экономический ресурс – все естественные ресурсы, связанные с землей: плодородие почвы, полезные ископаемые, земля как условие производства, водные ресурсы и пр.

Рынок земли – разновидность рынка ресурсов, на котором продаются земельные участки как условия для сельскохозяйственного производства, источники полезных ископаемых, места под строительство.

Земельная рента – прибыль сверх нормальной, полученная либо за счет более высокого плодородия, либо за счет более удобного расположения участка.

Денежный капитал – разновидность производственного капитала в начальной и конечной стадии кругооборота капитала.

Рынок денежного капитала – рынок, на котором продаются и покупаются деньги с целью получения прибыли покупателем (в результате вложения средств) и продавцом (в результате продажи средств).

Детерминанты рынка денежного капитала – обстоятельства, факторы, влияющие одновременно на спрос и предложение денег (инфляция, доходы, склонность к сбережению, ожидания и пр.).

Инвестиции – процесс создания и пополнения производственного капитала.

Валовые инвестиции – общее увеличение запаса капитала.

Чистые инвестиции – валовые инвестиции за минусом замены изношенного основного капитала. Чистые инвестиции могут быть отрицательными, если размер валовых инвестиций меньше, чем выбытие изношенного основного капитала.

Таблица 51

Условные обозначения и формулы к теме 11

Показатели	Условные обозначения	Формулы
Земельная рента	R	$TR - TC - T\pi_n$ ($T\pi_n$ – нормальная прибыль)
Цена земли	P_n	$R \times 100 / r$
Инвестиции	(i)	
Банковский процент	(r)	

Основные теоретические положения

1. Земля как фактор производства

В экономической теории принято различать землю как фактор производства в узком смысле (как собственно земельные участки) и в широком смысле (как естественные ресурсы, связанные с землей). Для большинства видов деятельности земельные участки выступают как *условие производства* (производство одежды и обуви, оказание услуг и прочие виды деятельности). Главное значение при этом имеет, прежде всего, выгодность расположения занимаемых земельных участков относительно поставщиков или покупателей, близость рынков сбыта или источников сырья. Например, имеет значение расстояние от мясокомбината до поставщиков мяса. Для некоторых отраслей земля является *предметом труда* (добывающая, лесная, рыбная промышленность и пр.). В этих отраслях велико значение естественных ресурсов, являющихся неотъемлемой частью земельных участков. Результатом деятельности для этих отраслей является изъятие естественного ресурса с целью дальнейшего использования для производства благ (например, мебели из древесины). Здесь имеет значение не только расположение земельных участков, но и их ценность с позиции наличия естественных ресурсов. В тех случаях, когда ресурсы воспроизводимы с достаточной скоростью (лесные ресурсы, флора и фауна), есть смысл рассматривать землю как *орудие труда*. Так, в сельском хозяйстве плодородие земли является важнейшим орудием труда при производстве картофеля, наряду с такими орудиями труда, как тракторный плуг, сеялка, картофелекопалка. Производственный процесс при этом переплетается с естественным.

Ограниченность земельных участков, их немобильность, разнокачественность по плодородию и обладанию естественными ресурсами определяют специфику рынка земли. Данная специфика выражается в следующем.

1. Рынок земли относительно стабилен по предложению. Ввиду ограниченности земельных участков собственники чаще всего используют такую форму передачи земли предпринимателям, как аренду. Собственник земли за плату передает право пользования земельным участком арендатору (фермеру, иному предпринимателю). Арендная плата – вознаграждение, выплачиваемое собственнику за пользование его землей.

2. Цены земельных участков (в том числе, при сдаче в аренду) существенно различаются исходя из их местоположения, плодородия и наличия естественных ресурсов.

3. Цена продукта земли (сельскохозяйственного продукта, леса, нефти, угля и пр.) определяется при прочих равных условиях худшими природными условиями производства данного продукта. Раз ресурсы земли ограничены, худшие участки земли необходимы для использования. Следовательно, продукты данных худших участков экономически целесообразны, то есть затраты на добычу и производство продуктов с данных участков должны окупаться. Покажем это на примере (табл. 52).

Таблица 52

Данные о лесных угодьях (условный пример)

Категория участков	Количество участков (штук)	Доля участков в лесодобыче (в % от общей добычи)
Лучшие	20	45
Средние	30	30
Худшие	50	25
Всего	100	100

Допустим, имеются 100 одинаковых по площади участков земли для рубки леса. Качество этих участков отражено в табл. 53. Как видно, худшие участки значительны по количеству. Но дают они только 25 % добычи леса. Однако, если они не будут использоваться, экономика не сможет получить лес в достаточном объеме. Поэтому цены на рынке деловой древесины позволяют использовать не только лучшие и средние, но и худшие участки.

2. Земельная рента, цена земли

Ввиду того, что земельные участки различаются по местоположению, плодородию и наличию принадлежащих им ресурсов, единица блага, полученная с разных участков земли, требует разных затрат. Так, например, для получения одного центнера зерна с плодородного участка потребуется значительно меньше издержек, чем с участка с низким плодородием. Объясняется это тем, что при одинаковых расходах труда, семян и сельскохозяйственной техники плодородный участок даст более высокий урожай. Но, как сказано ранее, на рынке сельскохозяйственной продукции зерно будет продаваться по цене, отражающей затраты по худшим условиям производства. Значит, при использовании лучших участков возникает сверхприбыль, называемая дифференциальной рен-

той по плодородию. Покажем механизм ее возникновения на примере (табл. 53). Допустим, имеются три участка с разным плодородием. Затраты капитала (TC) на обработку почвы, посев, уборку одинаковы. Уровень рентабельности равен 20 %. Участки дали разный урожай (Q). Индивидуальные цены ($AC + A\pi$) получились вследствие этого разными. Рыночная цена (P) будет определяться индивидуальной ценой худшего участка. Участки с более высоким плодородием (№ 1 и № 2) позволяют получить сверхприбыль, которая является дифференциальной рентой по плодородию.

Таблица 53

Дифференциальная рента по плодородию

Участки	TC	$T\pi$	Q	$AC + A\pi$	P	TR	Дифференциальная рента
1	100	20	15	8	20	300	$300 - 100 - 20 = 180$
2	100	20	10	12	20	200	$200 - 100 - 20 = 80$
3	100	20	6	20	20	120	$120 - 100 - 20 = 0$

Данная рента называется дифференциальной, потому что она отличается (дифференцируется) в зависимости от плодородия или местоположения. Ренту можно получить за счет искусственного улучшения земельного участка. Подобную ренту называют «дифференциальная рента по плодородию второго рода». Можно получать ренту как сверхприбыль за счет выгодного местоположения. На удобно расположенных участках сверхприбыль образуется, например, за счет экономии на транспортных расходах. Кроме того, землевладельцы, независимо от плодородия и местоположения, имеют чистую (абсолютную) ренту. Эта рента – своеобразная дань общества за то, что участки земли ограничены и немобильны. Итак, любой землевладелец получает земельную ренту. Даже самый неплодородный участок, расположенный в отдаленном месте, дает ренту (чистую, абсолютную). Все прочие землевладельцы получают дифференциальную ренту (разного рода) и абсолютную.

Высказанные положения о ренте справедливы не только для сельского хозяйства, но и для иных видов деятельности (рис. 60). Данную ренту получают землевладельцы, сдавая землю в аренду. Она включается в арендную плату.

Наличие земельной ренты учитывается при продаже земельных участков. Землевладелец пытается сохранить доход (R) и после продажи участка. При этом он полагает, что, положив вырученную за землю сумму (Pn) в банк, возможно получить доход, равный размеру ренты. Изменив форму дохода (с ренты на ссудный процент), владелец пытается сохранить сумму дохода. $Pn = R \times 100 / r$, где r – ссудный процент. Разумеется, данная цена земли является расчетной. Реальная цена земли может отличаться вследствие несоответствия спроса и предложения.

Если реальная цена земли меньше расчетной, землевладелец воздержится от продажи участка, избрав альтернативный вариант получения дохода (например, сдав его в аренду).

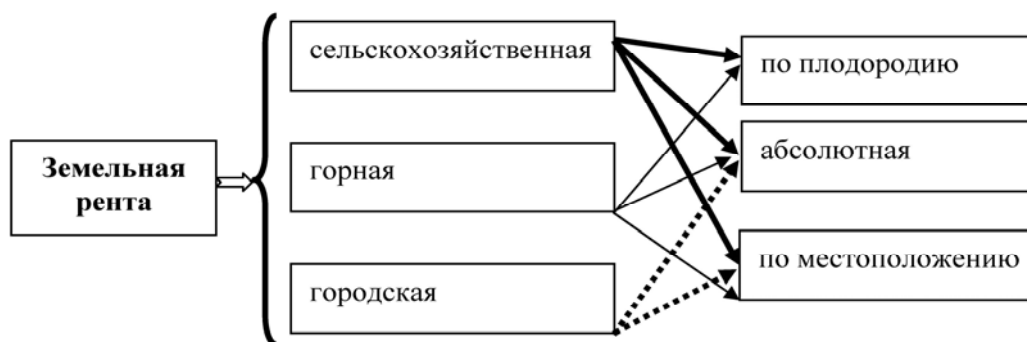


Рис. 60. Виды земельной ренты

В РФ главными землепользователями являются сельскохозяйственные предприятия (табл. 54).

Таблица 54

Распределение сельскохозяйственных угодий в РФ по землепользователям (млн га)

Годы	Категории земель	Всего земли	В том числе земли		
			сельскохозяйственных организаций	фермеров	граждан
1	2	3	4	5	6
1995	Сельскохозяйственные угодья	209,6	171,2	10,4	9,9
	Пашня	127,6	113,2	7,5	4,5
	Кормовые угодья	78,6	56,1	2,8	3,9
2000	Сельскохозяйственные угодья	197	157,6	14,5	11
	Пашня	119,7	101,6	11,2	5,8
	Кормовые угодья	53,1	53,1	3,2	3,8
2009	Сельскохозяйственные угодья	190,9	125,2	22,7	27,6
	Пашня	115,5	80,7	16,5	17
	Кормовые угодья	70,9	47,6	4,3	4,9

Примечание. Источник: данные Федеральной службы государственной статистики РФ.

Земли сельскохозяйственного назначения используются как сельскохозяйственными организациями, так и отдельными фермерами, гражданами. При этом площади земель, используемых для сельскохозяйственных нужд, в РФ сокращаются.

3. Рынок капитала

Капитал – это любой ресурс, создаваемый с целью производства большего количества экономических благ. В отличие от земли и большинства природных ресурсов капитал можно воспроизводить. Исходя из структуры факторов производства, можно выделить *физический* (материально-вещественный) и *человеческий* капитал (трудовые навыки, опыт и специальные знания работника). При экономическом анализе рынка капиталов рассматривают капитал в начальной, денежной форме, так как на деньги можно приобрести капитал в иных формах (например, здание, оборудование, сырье, топливо и пр.).

Рынок денежного капитала имеет ряд особенностей.

1. На данном рынке покупается, продается товар особого рода – деньги. Натуральная форма средства платежа и самого товара совпадают.

2. Деньги как товар продаются на определенное время. Деньги передаются в пользование на определенный срок. Принципами рынка ссудного капитала являются временность, возвратность, платность.

3. Ценой ссудного капитала является ссудный процент. Ссудный процент – плата собственнику капитала за пользование его деньгами в течение определенного времени.

Необходимость существования рынка денежного капитала для предпринимателей определяется рядом обстоятельств. Назовем некоторые из них:

- потребность в денежных средствах при несовпадении (опережении) сроков расчетов и времени поступления выручки от реализации;
- нехватка сумм выручки от реализации для оплаты расходов на приобретение факторов производства (например, партии сырья);
- потребность в деньгах при чрезвычайных обстоятельствах (аварии, пожары и пр.);
- обеспечение денежными источниками инвестиционных проектов.

При решении вопроса о реализации инвестиционного проекта необходимо сравнивать издержки на осуществление проекта и доходы, которые будут при этом получены. Специфика инвестирования в том, что приобретать ссудный капитал либо расходовать на реализацию проекта собственные средства необходимо в настоящее время, а доходы будут получены в будущем, то есть необходимо сопоставлять текущую стоимость проекта и потенциальные доходы. Это сопоставление осуществляется методом дисконтирования. *Дисконтирование* позволяет привести в соответствие будущие доходы с сегодняшними расходами. При этом используется понятие текущая стоимость будущего дохода (*PDV*). Рассмотрим это на примере. Итак,

имеется 100 руб. Банковский процент равен 10 %. В течение трех лет эти 100 руб., положенные в банк, дадут следующий результат:

- конец первого года: $100 \times 1,1 = 110$ руб.;
- конец второго года: $110 \times 1,1 = 121$ руб.;
- конец третьего года: $121 \times 1,1 = 133,1$ руб.

Из примера следует, что текущая стоимость *будущего* дохода 133,1 руб. равна *сегодня* 100 руб. Для расчета будущего дохода (TR_n) используют следующую общую формулу:

$$TR_n = PDV * (1 + r)^n,$$

где n – число лет ожидания будущего дохода (для нашего примера – 3 года). Отсюда и выводится формула текущей стоимости будущего дохода:

$$PDV = TR_n / (1 + r)^n.$$

Итак, инвестиционный проект считается выгодным, если затраты не превышают доходы, скорректированные с учетом фактора времени. Для расчетов реальных (скорректированных) доходов используются специальные таблицы (табл. 55).

Таблица 55

Дисконтированная стоимость 1 рубля

Ставка процента	Годы		
	1-й	2-й	5-й
5	0,952	0,907	0,784
10	0,909	0,826	0,621
20	0,833	0,694	0,402

Помимо фактора времени, на рынке ссудного капитала имеют значение детерминанты спроса и предложения (доходы продавцов денег, инфляция, склонность к сбережению и потреблению, ожидания и пр.). Данные детерминанты влияют на спрос и предложение, изменяя как объем покупок денег, так и ссудный процент. Рассмотрим влияние инфляции (рис. 57) на рынок ссудного капитала.

В условиях инфляции сокращается предложение денег (S^*i), в то же время растет спрос на деньги (D^*i). В итоге повышается ссудный процент и, как правило, сокращаются объемы инвестиций. В условиях инфляции выделяются понятия *номинальная* и *реальная* ставка ссудного процента. Реальная ставка ссудного процента – номинальная (оплачиваемая) ставка за минусом процента инфляции. То есть, заемщик платит владельцу денег менее высокий ссудный процент в связи с обесцениванием денег. При расчете доходности инвестиционного проекта также необходимо учитывать возможности обесценивания этого дохода за счет инфляции.

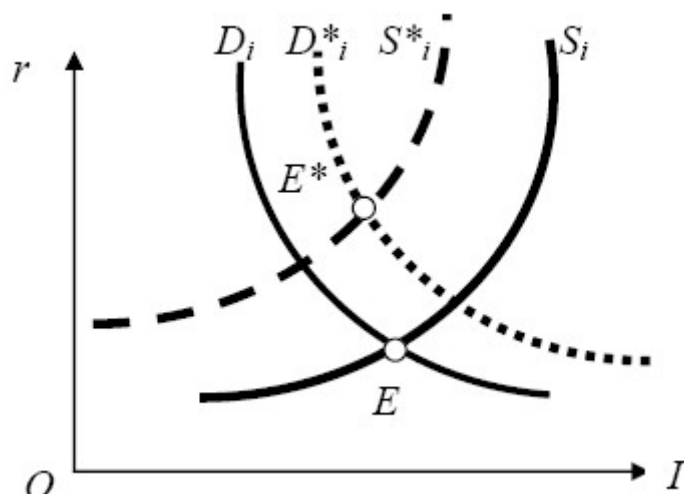


Рис. 61 Рынок ссудного капитала в условиях инфляции

Любой предприниматель, берущий ссуду на реализацию предпринимательского проекта, рассчитывает получить доход, превышающий расходы как на предпринимательскую деятельность, так и на уплату ссудного процента. Заплатив ссудный процент за счет прибыли, предприниматель рассматривает ее остаток как собственную заслугу, то есть как *предпринимательский доход* ($T_{пр}$).

Таким образом, $T_{пр} = T_{\pi} - r$. Владелец капитала, вложив собственные средства и получив прибыль, может рассматривать ее часть как процент за пользование капиталом, а другую часть – как предпринимательский доход.

В настоящее время ставки банковского процента стабилизировались в связи с уменьшением уровня инфляции (табл. 57).

Таблица 56

*Средневзвешенные процентные ставки
коммерческих банков в 2010 году (% годовых)*

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь
Депозитная ставка*	9,1	8,4	7,9	7,6	7,0	6,6	6,4	6,1	5,7	5,6	5,6
Ставка по кредитам**	13,9	12,7	11,8	11,4	11,3	11,4	10,5	10,0	9,7	8,9	9,1

Источник: данные Центрального банка РФ (www.cbr.ru).

Примечание: * – депозитная ставка – средневзвешенная ставка по рублевым депозитам населения в кредитных организациях сроком до 1 года (кроме депозитов «до востребования»).

** – ставка по кредитам – средневзвешенная ставка по рублевым кредитам нефинансовым организациям сроком до 1 года.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аникин А.В. Юность науки. Жизнь и идеи мыслителей-экономистов до Маркса. – М.: Политиздат, 1985. – 413 с.
2. Базиков А.А. Экономическая теория в микро-, макро- и мировой экономике: теоретико-практические и учебно-методические разработки / А.А. Базиков, В.Л. Базикова. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 416 с.
3. Баликоев В.З. Общая экономическая теория: учебник. – М.: Омега-Л, 2010. – 684 с.
4. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: учебник для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 399 с.
5. Воронин А.П. Микроэкономика. Экономическая теория в вопросах и ответах: учебное пособие. – М.: Экономика, 2009. – 214 с.
6. Гусейнов Р.М. Экономическая теория: учебник / Р.М. Гусейнов, В.А. Семенихина. – М.: Омега-Л, 2010. – 440 с.
7. Замедлина Е.А. Микроэкономика: конспект лекций. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. – 222 с.
8. Корнейчук Б.В. Микроэкономика: учебное пособие. – М.: Гардарики, 2009. – 319 с.
9. Курс экономики: учебник для вузов / под ред. Б.А. Райзберга. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 672 с.
10. Курс экономики: учебник для вузов / под ред. Б.А. Райзберга. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 672 с.
11. Курс экономической теории: учебник / под ред. М.Н. Чепурина, Е.А. Киселевой. – Киров: Аса, 2010. – 880 с.
12. Микроэкономика: практический подход / под ред. А.Г. Грязновой, А.Ю. Юданова. – М.: КноРус, 2005. – 672 с.
13. Микроэкономика: учебник: в 3-х томах / под ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Омега-Л: Экономическая школа: Экономикус, 2008.
14. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: учебник для вузов. – М.: Норма, 2009. – 561 с.
15. Политическая экономия (экономическая теория): учебник / под ред. В.Д. Руднева. – М.: Дашков и К^о, 2010. – 856 с.
16. Тарануха Ю.В. Микроэкономика: учебник. – М.: КноРус, 2011. – 320 с.
17. Шаститко А.Е. Экономическая теория организаций: учебное пособие для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 303 с.

18. Экономика / под ред. А.И. Архипова, А.К. Большакова. – М.: Проспект; Велби, 2009. – 840 с.
19. Экономика: учебник для вузов / под ред. А.И. Архипова, А.К. Большакова. – М.: Проспект; Велби, 2009. – 840 с.
20. Экономика: учебник / под ред. А.С. Булатова. – М.: Экономистъ, 2009. – 831 с.
21. Экономическая теория. Курс интенсивной подготовки / под ред. И.В. Новиковой, Ю.М. Ясинского. – М.: Тетра-Системс, 2010. – 400 с.
22. Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2: мезоэкономика: учебник / под общ. ред. Г.П. Журавлевой. – М.: Дашков и К°, 2006. – 932 с.
23. Экономическая теория. Политическая экономия: учебник для вузов / под ред. И.К. Ларионова, Н.Н. Пилипенко, В.Н. Щербакова. – М.: Дашков и К°, 2010. – 732 с.
24. Экономическая теория: учебник / под ред. В.С. Артамонова; С.А. Иванова. – СПб.: Питер, 2010. – 528 с.
25. Экономическая теория: учебник для вузов / под ред. А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевича. – СПб.: Питер, 2008. – 544 с.

Учебное издание

ВОРОБЬЕВА Ирина Павловна
ГРОМОВА Анна Сергеевна
РЫЖКОВА Марина Вячеславовна

ЭКОНОМИКА

ЧАСТЬ I МИКРОЭКОНОМИКА

Учебное пособие


Научный редактор *кандидат экономических наук,
доцент И.П. Воробьева*
Выпускающий редактор *Т.С. Савенкова*
Редактор *М.В. Пересторонина*
Компьютерная верстка *А.И. Сидоренко*
Дизайн обложки *Т.А. Фатеева*

Подписано к печати 12.04.2011. Формат 60x84/16. Бумага «Снегурочка».
Печать XEROX. Усл. печ. л. 7.68. Уч.-изд. л. 6.94
Заказ 538-11. Тираж 100 экз.



Национальный исследовательский Томский политехнический университет
Система менеджмента качества
Издательства Томского политехнического университета сертифицирована
NATIONAL QUALITY ASSURANCE по стандарту BS EN ISO 9001:2008



ИЗДАТЕЛЬСТВО  ТПУ, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30
Тел./факс: 8(3822)56-35-35, www.tpu.ru