

**Современный  
Гуманитарный  
Университет**

**Дистанционное образование**

---

---

Рабочий учебник

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_

Номер контракта \_\_\_\_\_

## **ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**

### **ЮНИТА 2**

#### **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**

**МОСКВА 2001**

Разработано Микая Д.В.

Рекомендовано Министерством  
образования Российской Федерации  
в качестве учебного пособия для  
студентов высших учебных заведений

## **КУРС: ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**

Юнита 1. Основы теории ценообразования.  
Юнита 2. Практическое ценообразование.

В настоящей Юните раскрываются вопросы, связанные с применением на практике теоретических концепций ценообразования. Затронуты многие проблемы, являющиеся актуальными в практическом плане, однако недостаточно разработанные или не вполне согласованные в теоретическом разрезе, как, например, концепция жизненного цикла товара и основывающиеся на ней подходы к ценообразованию. Затронуты вопросы государственного регулирования цен, ставшие со времен “Кейнсианской революции” одними из важнейших (и достаточно спорных) вопросов в практике установления цен. В заключительной части Юниты кратко описаны проблемы ценообразования в отдельных, достаточно специфических отраслях, с тем, чтобы учащийся мог опробовать полученные знания в несколько ином, чем это давалось в основном материале Юниты, ракурсе.

Для студентов Современного Гуманитарного Университета

Юнита соответствует профессиональной образовательной программе № 1

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПЛАН	5
ЛИТЕРАТУРА	6
ПЕРЕЧЕНЬ УМЕНИЙ	7
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	9
1. Методы ценообразования	9
1.1. Общая схема расчета цены	9
1.2. Затратные методы ценообразования	12
1.2.1. Ценообразование по принципу “издержки плюс прибыль”	12
1.2.2. Расчет цены на основе анализа точки безубыточности	14
1.3. Рыночные методы ценообразования	16
1.3.1. Установление цены на основе ощущаемой ценности товара	16
1.3.2. Метод тендерного ценообразования (метод “запечатанного конверта”)	19
1.3.3. Метод текущей цены	20
1.3.4. Расчет цены на основе прејскурантов цен	20
1.4. Эконометрические методы ценообразования	21
1.4.1. Метод регрессионного анализа	21
1.4.2. Метод балльных оценок	22
2. Издержки	24
2.1. Виды издержек. Концепция затрат	24
2.2. Условия максимизации прибыли при неизменном уровне цен	28
2.2.1. Затраты в краткосрочном периоде	28
2.2.2. Затраты в долгосрочном периоде	40
3. Ценовая политика и ценовая стратегия	47
3.1. Цели ценовой политики	47
3.2. Политика цен жизненного цикла товара	51
3.3. Основы стратегии ценообразования	55
3.4. Этапы разработки стратегии ценообразования	59
4. Государственное регулирование цен	66
4.1. Цели и задачи государственного регулирования цен	66
4.2. Формы и методы воздействия государства на цены	70
4.3. Контроль за соблюдением порядка применения регулируемых цен	75
4.4. Опыт применения государственного регулирования цен в отдельных промышленно развитых странах	77
4.4.1. Опыт США	77
4.4.2. Опыт Франции	79
5. Ценообразование в отдельных отраслях	83
5.1. Регулирование тарифов в электроэнергетике	83
5.2. Цены в газовой промышленности	85
5.3. Тарифы на грузовые и пассажирские железнодорожные перевозки	88

5.3.1. Общие сведения о рынке транспортных услуг в РФ . . . . .	88
5.3.2. Современные проблемы рынка железнодорожных перевозок в РФ . . . . .	89
5.3.3. Формирование тарифа на железнодорожные перевозки в РФ . . . . .	91
5.4. Ценообразование в жилищно-коммунальном хозяйстве . . . . .	92
5.4.1. Краткая история вопроса . . . . .	93
5.4.2. Тарифная политика . . . . .	94
5.4.3. Формирование себестоимости жилищно-коммунальных услуг . . . . .	95
5.4.4. Определение показателей, характеризующих величину затрат на единицу производственных и потребительских услуг . . . . .	99
5.4.5. Электроснабжение . . . . .	101
5.4.6. Газоснабжение . . . . .	103
5.4.7. Расчет экономически обоснованного тарифа . . . . .	104
ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ . . . . .	106
ТРЕНИНГ УМЕНИЙ . . . . .	108
ГЛОССАРИЙ*	

---

\* Глоссарий расположен в середине учебного пособия и предназначен для самостоятельного заучивания новых понятий.

## **ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Методы ценообразования. Общая схема расчета цены. Затратные методы ценообразования. Рыночные методы ценообразования. Эконометрические методы определения цен.

Издержки. Виды издержек: постоянные, переменные, совокупные, предельные, средние. Концепция затрат. Затраты в краткосрочном и долгосрочном периодах. Условия максимизации прибыли при неизменном уровне цен.

Ценовая политика и ценовая стратегия. Цели ценовой политики. Политика цен жизненного цикла товара. Этапы разработки ценовой стратегии. Основы стратегии ценообразования.

Государственное регулирование цен. Цели и задачи регулирования цен. Формы и методы воздействия государства на цены. Контроль за соблюдением порядка применения регулируемых цен.

Особенности регулирования цен и тарифов в отдельных отраслях. Регулирование тарифов на электроэнергию. Цены в газовой промышленности. Тарифы на пассажирские и грузовые железнодорожные перевозки. Ценообразование в жилищно-коммунальном хозяйстве.

## **ЛИТЕРАТУРА**

### **Базовая**

\*1. Цены и ценообразование / Под ред. В.Е. Есипова, 3-е изд. СПб., 1999.

\*2. Липсиц И.В. Коммерческое ценообразование. М., 1997.

### **Дополнительная**

3. Гальперин В.М., Игнатьев С.М., Моргунов В.И. Микроэкономика. СПб., 1998.

4. Денисова И.П. Управление издержками и ценообразование. М., 1997.

5. Хоскинг А. Курс предпринимательства. М., 1993.

6. Чернышев Л.Н. Ценовая и тарифная политика в жилищно-коммунальном хозяйстве. М., 1998.

7. Шуляк П.Н. Ценообразование. М., 1999.

8. Герасименко В.В. Эффективное ценообразование: рыночные ориентиры. Международный центр финансово-экономического развития. М., 1997.

9. Уткин Э.А. Цены. Ценообразование. Ценовая политика. М., 1997.

10. Цацулин А.Н. Цены и ценообразование в системе маркетинга. М., 1998.

---

Примечание. Знаком (\*) отмечены работы, на основе которых составлен тематический обзор.

## ПЕРЕЧЕНЬ УМЕНИЙ

№	Умение	Алгоритм выполнения
1	2	3
1	Определение цены при помощи метода полных затрат (в рамках затратного метода «издержки плюс прибыль»)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение постоянных издержек</li> <li>2. Определение переменных издержек (на весь объем продукции данного типа)</li> <li>3. Определение пропорций, в которых постоянные издержки будут распределяться внутри товарных групп (в %)</li> <li>4. Определение общих издержек (п.2 + п.1 x п.3 / 100%)</li> <li>5. Расчет прибыли, входящей в состав цены</li> <li>6. Расчет выручки от реализации (п.4 + п.5)</li> <li>7. Расчет конечной цены продукции (п.6 / количество продукции)</li> </ol>
2	Определение цены при помощи метода предельных издержек (в рамках затратного метода «издержки плюс прибыль»)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение постоянных издержек</li> <li>2. Определение переменных издержек (на единицу продукции)</li> <li>3. Определение нормы прибыли (на единицу продукции, в %)</li> <li>4. Расчет величины прибыли на единицу продукции (п.2 x п.3 / 100%)</li> <li>5. Расчет общей величины прибыли               <ol style="list-style-type: none"> <li>(5.1) Для одного вида продукции: п.4 x количество продукции</li> <li>(5.2) Для нескольких видов - сумма прибылей по каждому отдельному виду (т.е. 5.2 = сумме всех 5.1)</li> </ol> </li> <li>6. Расчет конечной прибыли (п.5.2 - п.1)</li> <li>7. Расчет цены продукции при данной конечной прибыли (п.2 x (100% + п.3)/100%)</li> </ol>
3	Расчет точки безубыточности производства по формуле: $V_{\text{БЕЗУБЫТ}} = \frac{I_{\text{ПОСТ}}}{C_{\text{ПЛ}} - I_{\text{ПЕР}}}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение постоянных затрат</li> <li>2. Определение удельных (т.е. на единицу продукции) переменных затрат</li> <li>3. Определение цены продукции</li> <li>4. Расчет объема продукции, соответствующего точке безубыточности производства</li> </ol>
4	Расчет тарифов для предприятий электроэнергетики по западным методикам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение тарифной базы</li> <li>2. Определение уровня «разумной» нормы прибыли (в %)</li> <li>3. Определение постоянных издержек</li> <li>4. Определение переменных издержек</li> <li>5. Расчет общих затрат (п.3 + п.4)</li> <li>6. Определение плановой выручки (п.5 + п.2 x п.1/100%)</li> <li>7. Определение тарифа (п.6 / количество произведенной электроэнергии).</li> </ol>

1	2	3
5	Расчет тарифов для предприятий электроэнергетики по российским методикам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение потребности в прибыли</li> <li>2. Определение постоянных издержек</li> <li>3. Определение переменных издержек</li> <li>4. Расчет общих затрат (п.2 + п.3)</li> <li>5. Расчет плановой выручки (п.4 + п.1)</li> <li>6. Расчет тарифа (п.5 / количество производимой электроэнергии)</li> </ol>



## 1. МЕТОДЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

### 1.1. Общая схема расчета цены

Каждый товар имеет цену, но далеко не каждое предприятие в состоянии самостоятельно установить цену, по которой оно хочет продавать свой товар. Если товары не дифференцированы, а конкуренты многочисленны, предприятие не обладает рыночной силой и должно принять цену, задаваемую рынком.

Еще недавно решения по ценам принимались исходя из издержек и рентабельности. Кризисные годы экономических преобразований в России изменили состояние дел: высокая инфляция, рост цен на сырье, рост процентных ставок, обострение конкуренции, снижение покупательной способности — все эти факторы усилили роль ценообразования.

В зависимости от особенностей товара, размеров и финансовой мощи фирмы-продавца, целей, которые она ставит, для расчета цены могут быть использованы различные методы. Значительное влияние на выбор метода расчета цены оказывает также степень новизны товара, наличие дифференциации товара по качеству, стадии жизненного цикла товара. Причем минимально возможная цена определяется себестоимостью продукции, максимально возможная — наличием уникальных достоинств в изделии. Цены товаров-конкурентов и товаров-заменителей характеризуют, как правило, средний уровень.

Таким образом, при выборе метода ценообразования нужно учитывать как внутренние ограничения (издержки и прибыль), так и внешние (покупательная способность, цены товаров-конкурентов и т.п.).

**Расчет цены** - 1) процесс ценообразования, в котором учитывают факторы, характерные для выбранного метода ценообразования; 2) документ, в котором произведена калькуляция цены.

Расчет цены на товар предполагает выполнение специалистом по ценообразованию ряда последовательных этапов.

1 этап. **Постановка целей и задач** ценообразования. Цена товара выполняет исключительно важную для предприятия функцию, которая состоит в получении (для фирмы) выручки от продажи товаров. Руководство фирмы рассматривает цену как переменный фактор, оказывающий прямое воздействие на выручку от продажи товаров, структуру производства, методы работы фирмы. Поэтому к практике ценообразования относятся с чрезмерной осторожностью.

Рассчитывая цену, фирма должна четко определить для себя, каких целей она хочет добиться с помощью устанавливаемой цены на товар,

---

\* Жирным шрифтом выделены новые понятия, которые необходимо усвоить. Знание этих понятий будет проверяться при тестировании.

чем четче сформулирована цель, тем более правильно будет установлена цена.

**2 этап. Определение спроса.** Как известно, цена и спрос находятся в определенной зависимости. Цена может увеличиться, когда спрос велик, и уменьшиться, когда он ослабевает, притом что затраты на производство товара в обоих случаях останутся неизменными. Поэтому фирма должна оценить эластичность спроса по цене, определить вероятное количество товаров, которое можно продать на рынке в течение определенного времени по ценам разного уровня. Здесь важно помнить, что спрос определяет максимальную цену, по которой фирма может продать свой товар.

Например, игрок в гольф, которому необходимо приобрести дюжину новых мячей, внутренне уже готов заплатить за них определенную цену. Разумеется, стоимость мячей в спортивном магазине может оказаться выше той, на которую рассчитывает игрок. Это может в определенной степени снизить силу желания в зависимости от разницы между розничной ценой и ценой, которую готов заплатить игрок. Если же игрок обнаружит мячи в другом магазине по цене, которая будет больше соответствовать его представлениям о стоимости товара, желание его станет достаточно сильным для того, чтобы подтолкнуть к приобретению мячей.

**3 этап. Оценка издержек производства.** Издержки производства определяют минимальную цену товара. Поэтому на данном этапе фирма определяет постоянные, переменные, валовые издержки производства при различных объемах выпуска. Все фирмы стремятся установить такую цену, которая покрывала бы все издержки производства и обеспечивала бы справедливую прибыль.

**4 этап. Анализ цен и качества товаров конкурентов.** Если спрос определяет максимальную цену, издержки производства — минимальную цену, то разница между ними и есть “поле игры” для принятия решения об уровне цены. На этом “поле игры” изучают цену и качество товаров фирм-конкурентов. Только изучив цены и качество аналогичных изделий конкурентов, фирма может более объективно определить положение своего товара по отношению к товарам фирм-конкурентов. На основе аналитического сравнения своего и чужого товара можно будет либо установить более высокую цену, чем у конкурентов, или, наоборот, более низкую, спрогнозировать ценовую реакцию или ответ конкурента на появление нового товара с соответствующей ценой.

**5 этап. Выбор метода ценообразования.** Цену можно определять различными способами, каждый из которых по-разному влияет на уровень цены. Поэтому фирмы стремятся выбрать такой метод, который позволяет более правильно определить цену на конкретный товар.

**6 этап. Расчет исходной цены.** На основе выбранного метода определяется возможный уровень цены.

7 этап. **Учет дополнительных факторов.** Прежде чем определить окончательный уровень цены, фирма должна учесть ряд дополнительных факторов, влияющих на уровень цены, проверить соблюдение целей ценовой политики, учесть реакцию на уровень цены покупателей, посредников, конкурентов, государства и т.д.

8 этап. **Установление окончательной цены.** На этом этапе устанавливается окончательный уровень цены, оформляются соответствующие документы.

Все методы ценообразования могут быть объединены в три большие группы: затратные, рыночные и эконометрические. Все эти методы, как правило, являются коммерческой тайной и в печати публикуются лишь в общих чертах.

Опубликованные материалы свидетельствуют, что ценовая политика большинства российских предприятий состоит в том, чтобы покрыть издержки и получить некоторую нормальную прибыль (примерно 70% всех предприятий). Некоторые стараются продать товар как можно дороже (примерно 9%).

В Японии, согласно опросу, затратными методами ценообразования пользуется 36% от числа опрошенных фирм, маркетинговыми методами — 28%, методами, учитывающими конкурентные условия рынка, — 24%, методами, ориентированными на движение спроса, 5%, другими методами (например, исходя из прямых указаний соответствующих органов и т.д.) — 4%.

При определении цены необходимо учитывать различные методологические подходы, причем в первую очередь в цене будут отражены интересы производителя и потребителя. Одни методы (прежде всего затратные) учитывают интересы производителя, который стремится возместить свои затраты и получить гарантированную прибыль без учета того, в какой степени такая цена адекватна той пользе, которую дает эта продукция потребителю. При подходе к цене с позиций полезности (т.е. с позиций покупателя) в тени остается вопрос, в какой мере такая цена выгодна конкретному производителю.

Только в условиях конкуренции формируется уровень цен, выгодный и той, и другой стороне. Такие компромиссные цены учитывают, во-первых, интересы двух сторон и, во-вторых, конъюнктуру рынка. Именно такие рыночные цены становятся базой для формирования других цен на аналогичные товары, несмотря на то что последние могут значительно отличаться друг от друга, так как могут учитывать различные дополнительные ценообразующие факторы.

В целом совокупность методов формирования цен может быть представлена в виде схемы:



Рис. 1.1. Общая классификация методов ценообразования

Разумеется, список методов, относящийся к каждой из трех групп, условен и неполон. Рассмотрим каждую из этих групп подробнее.

## 1.2. Затратные методы ценообразования

### 1.2.1. Ценообразование по принципу “издержки плюс прибыль”

Метод “издержки плюс прибыль” основывается на начислении стандартной наценки на себестоимость товара.

*Аргументы в пользу этого метода:*

1. Продавцы больше знают об издержках, чем о спросе. Привязывая цену к издержкам, продавец упрощает для себя проблему ценообразования.

2. Если этим методом пользуются все фирмы отрасли, их цены скорее всего будут схожими. Поэтому ценовая конкуренция сводится к минимуму.

3. Этот метод более справедлив по отношению и к покупателям, и к продавцам. По этому принципу покупатель обычно оговаривает с продавцом привилегию проверки того, как сформировалась цена. А именно: покупатель получает право проверять калькуляционную ведомость контракта.

*Аргументы против этого метода:*

1. Не принимается во внимание фактор спроса на товар, поэтому он может быть не продан из-за слишком высоких цен.

2. Данный метод является “алгоритмическим”, т.е. цена устанавливается по заранее заданной процедуре. Это создает обманчивое впечатление простоты. Между тем “алгоритмы” двух основных разновидностей этого метода (полных затрат и предельных издержек) заметно разнятся, и их неумелое использование при колебаниях уровня выручки предприятия может привести к получению “незаслуженных” убытков или, наоборот, к уплате необоснованно высоких (с экономической точки зрения) налогов.

Существует два варианта этого метода: с использованием полных и с использованием предельных издержек производства.

*Метод полных издержек (затрат)* полнее всего учитывает цену, он основан на определении себестоимости как суммы всех прямых и косвенных затрат в расчете на единицу продукции.

Он может быть использован при планировании и контроле прибыльности. Предполагается, что косвенные и условно-переменные затраты практически неизменны и при производстве нового продукта, и при изменении объема. Следовательно, чем выше разница между ценой (выручкой от реализации) и переменными затратами, тем более рентабельно производство.

Иными словами, **расчет цены по методу “полные издержки плюс прибыль”** - начисление стандартной наценки, нормативной прибыли на себестоимость товара и определение цены в виде суммы себестоимости и прибыли.

*Метод предельных издержек* производства основан на использовании принципа предельного дохода. В этом случае цена товара формируется только из прямых переменных затрат и наценки (нормы прибыли), а накладные расходы покрываются в дальнейшем из выручки. Данный метод привносит в процесс ценообразования элементы экономического анализа.

Метод предельных издержек может быть использован при выборе оптимальной производственной программы, в условиях неблагоприятной конкурентной среды, при проникновении на новый рынок, при распределении прибыли на крупном предприятии.

Цена при использовании метода “издержки плюс прибыль” может быть рассчитана через показатель рентабельности продукции:

$$C = I + \frac{I \times R}{100},$$

где  $C$  – цена;

$I$  — издержки производства (полные или предельные в зависимости от выбранного варианта);

$R$  — рентабельность продукции (в %).

При выборе уровня рентабельности предприятие учитывает свои потребности в массе прибыли, ограничения на рентабельность,

рентабельность, заложенную в цену конкурентов.

В настоящих условиях часто используется показатель — рентабельность капитала. Учитывая это, рентабельность продукции можно определить по норме прибыли на вложенный капитал.

Переход от показателя рентабельности продукции к рентабельности капитала будет осуществляться по формулам:

а) при использовании метода полных издержек:

$$R_{\text{ПП}} = \frac{R_{\text{К}} \times A_{\text{БЛ}}}{Q_{\text{реал}} \times \text{СС}_{\text{ПП}}},$$

где  $R_{\text{ПП}}$  – рентабельность продукции;  $R_{\text{К}}$  – рентабельность капитала;  $A_{\text{БЛ}}$  – величина актива баланса;  $Q_{\text{реал}}$  – количество реализованной продукции;  $\text{СС}_{\text{ПП}}$  – полные затраты (себестоимость) на единицу продукции;

б) при использовании метода предельных издержек:

$$R_{\text{ПП}} = \frac{R_{\text{К}} \times A_{\text{БЛ}} \times \text{FC}}{Q_{\text{реал}} \times \text{AVC}},$$

где  $\text{FC}$  – постоянные затраты;  $\text{AVC}$  – удельные переменные затраты, все остальные обозначения аналогично предыдущей формуле.

### 1.2.2. Расчет цены на основе анализа точки безубыточности

Суть этого метода в следующем. При использовании данного метода фирма стремится установить цену, которая обеспечит ей желаемый объем прибыли. Важное значение имеет расчет количества произведенного продукта. Такой метод ценообразования требует от фирмы рассмотрения разных вариантов цен, их влияния на объем сбыта, необходимый для преодоления уровня безубыточности и получения целевой прибыли, а также анализа вероятности достижения всего этого при каждой возможной цене товара.

В основе этого метода лежит тестирование цен на прибыльность и определение точки безубыточности.

Точку безубыточности можно найти аналитическим способом по формуле:

$$K_{\text{Б}} = \left( \frac{I_{\text{ПОСТ}}}{1 - \frac{I_{\text{ПЕР}}}{B_{\text{ПЛ}}}} \right) - C_{\text{ПЛ}},$$

где  $K_B$  — коэффициент безубыточности;  $I_{пост}$  — постоянные издержки на планируемый выпуск;  $I_{пер}$  — переменные издержки;  $V_{пл}$  — планируемый выпуск продукции;  $C_{пл}$  — планируемая цена продаж.

Упрощая, запишем ту же формулу несколько иначе:

$$V_{\text{безубыт}} = \frac{I_{\text{пост}}}{C_{\text{пл}} - I_{\text{пер}}},$$

где  $V_{\text{безубыт}}$  — количество продукции, которое следует произвести для достижения точки безубыточности (т.е. “выпуск безубыточности”).

Последнюю формулу очень просто объяснить, что называется, “на пальцах”. Действительно, для достижения уровня безубыточности нам надо продать ровно столько продукции, чтобы получить прибыль, покрывающую все постоянные издержки. Именно это и выражено в данной формуле. Выражение  $(C_{пл} - I_{пер})$  — прибыль, получаемая предприятием с единицы продукции. Если разделить постоянные издержки на прибыль с единицы продукции, мы узнаем, сколько раз надо получить такую прибыль, чтобы покрыть все издержки, т.е. количество продукции, необходимое для достижения уровня безубыточности.

Цена  $C_{пл}$  называется ценой безубыточности. **Цена безубыточности** — цена товара, при которой производитель будет полностью покрывать издержки производства

Еще один вопрос, который необходимо обсудить в связи с этой формулой, заключается в том, следует ли в числитель данной формулы вставлять показатель прибыли (т.е. вместо  $I_{пост}$  писать  $I_{пост} + П_{пл}$ ). Так делают многие авторы, приводя в своих работах формулу для точки безубыточности. Противоречия здесь никакого нет. Мы помним из пройденного нами ранее материала, что в состав издержек принято включать так называемую нормальную прибыль, т.е. прибыль, которая в долгосрочной перспективе необходима для того, чтобы предприятие не ушло с данного рынка и не занялось чем-то другим. Так вот, при расчете точки безубыточности естественно брать в числителе сумму постоянных издержек как таковых и этой самой нормальной прибыли. Тот факт, что одни авторы указывают эту прибыль в формуле в явном виде, а другие — нет, создает лишь видимость затруднений.

Если предприятие выпускает широкую номенклатуру продукции, то минимальная стоимость продаж в целом по всему ассортименту определяется:

$$K_B = \frac{I_{\text{пост}}}{\sum (C_i - I_{перi}) \alpha_i},$$

где  $K_B$  — коэффициент безубыточности;  $C_i$  — цена  $i$ -го вида продукции,  $I_{\text{ПЕР}i}$  — переменные затраты на выпуск  $i$ -го вида продукции;  $\alpha_i$  — доля выпуска  $i$ -го вида продукции в общем объеме производства.

Выпуск каждого вида продукции ( $B_{Bi}$ ) определяется по формуле:

$$B_{Bi} = K_B \alpha_i$$

Таким образом, определяется минимальный объем выпуска продукции, при котором будут покрыты все издержки производства.

Недостатки этого метода:

- использование для определения цены объема, который, в свою очередь, зависит от цены товара;
- отсутствие учета зависимости между ценой и спросом, в результате чего цена может оказаться слишком высокой или слишком низкой.

### **1.3 Рыночные методы ценообразования**

#### **1.3.1. Установление цены на основе ощущаемой ценности товара**

Суть метода — как следует из его названия — в том, что ценообразование в этом случае опирается не на издержки продавца, а на покупательское восприятие. Это ценообразование наиболее трудно, но и наиболее доходно.

При использовании этого метода предприятие делает основное исходное предположение о том, что потребитель определяет соотношение между ценностью товара и его ценой, а затем сравнивает его с такими же показателями для аналогичных товаров, выпускаемых другими предприятиями. Иными словами, предполагается, что потребитель мысленно “назначает” цену каждого товара, исходя из своих психологических предпочтений, а затем выбирает тот товар, который в его представлении наиболее удачен в смысле соотношения “цена — психологическая оценка качества”.

Как определить, какой товар является ценным (нужным) для покупателя? Существует четыре суждения.

**П е р в о е.** Очень полезно разграничивать осознанную ценность от возможной (потенциальной). Осознанная — это та ценность, которую покупатель признает сейчас. Возможная — та, которая может быть навязана покупателю в произведенном продукте. Заинтересовать покупателя в покупке — это задача рынка (сбыта), которая сопровождается рекламой, предложением, личным ведением торговли и поиском покупателя для пробы продукта.

**В т о р о е.** Ценность продукта может выражаться по-разному, различными группами покупателей или рыночными сегментами.



Т р е т ь е. Фактором, влияющим на значимость товара для покупателя, является сама цена. Покупатели часто трактуют цену как оценку продавцом значимости товара.

Ч е т в е р т о е. Фактором при установлении значимости товара для покупателя является выбор, доступный потенциальному покупателю. У покупателя всегда есть выбор покупать у различных продавцов или вообще ничего не покупать.

Таким методом ценообразования в свое время воспользовался К. Жиллет. Он практически раздавал свои бритвы бесплатно (розничная цена бритвы — 55 центов, оптовая — 20 центов, в то время как самая дешевая безопасная бритва стоила \$5). Вместе с тем конструкция его бритвы была такова, что в ней можно было использовать только лезвия, запатентованные Жиллетом. Изготовление одного такого лезвия обходилось в 1 цент, а продавались они за 5 центов. А так как использовалось каждое лезвие 6 – 7 раз, то получалось, что бриться самому было в 10 раз дешевле, чем в парикмахерской. Выходит, что Жиллет назначил цену на то, что покупатель приобретает – бритье, а не на то, что продает производитель. Аналогичным образом поступила и компания “Хэлоис” (теперь “Ксерокс”), акцентируя внимание потребителей не на самих копировальных машинах, а на продукции, производимой на этих машинах, — копиях.

Иными словами, при такой системе ценообразования потребитель отдаст свои деньги за то, что представляет для него “ценность”, а не за то, что представляет “стоимость” для производителя (поставщика).

Еще один пример ценностного восприятия покупателем товара — эффект конечной пользы. Покупателя всегда интересует процент прибыли от средств, вложенных в то или иное приобретение.

Предположим, что вы продаете компьютерную технику, приобретение которой требует от покупателя ежемесячных капиталовложений в размере \$10000. Выгода покупателя измеряется количеством сэкономленных часов рабочего времени сотрудников и соответственно экономией заработной платы. Если средняя почасовая заработная плата работника составляет \$5, то эту сумму следует умножить на количество сэкономленного рабочего времени, в результате получаем прибыль на инвестированный капитал:

$$2800 \text{ ч/мес.} \times \$5 = \$14\,000 \text{ или } 140\% (14\,000/10\,000 \times 100\%).$$

Однако практическая реализация указанного положения наталкивается на ряд трудностей. Большинство товаров, предлагаемых на рынке, не являются взаимозаменяемыми. В то же время дифференциация товаров дает производителю некоторую свободу в отношении цен, причем чем больше степень дифференциации товаров, тем больше эластичность приемлемых для покупателя цен.

На рыночный спрос большое влияние оказывают психологические (субъективные) факторы, например, “эффект подражания” или “эффект снобизма”. Вообще, как вы уже, вероятно, заметили, любая попытка исследования спроса так или иначе основывается на предположениях относительно психологических правил поведения потребителей. Проблема в том, что цена – показатель количественный, так что нам надо каким-то образом выразить наши суждения о потребителях в числовом виде. Каким образом это можно сделать? И здесь нам на помощь приходит специальный экономический инструментарий в виде коэффициентов эластичности.

Знание ценовой эластичности позволяет рассчитать оптимальную цену продаж, максимизирующую прибыль. Для предприятия эта цена задается выражением:

$$P_{\text{опт}} = C \times E / (1+E),$$

где  $C$  — предельные издержки;  $E$  - ценовая эластичность.

Оценить значение коэффициентов эластичности можно при помощи следующих методов.

1. Анализ данных предыдущего периода методом регрессии, экстраполяции полученных результатов на будущее.
2. Проведение на рынке эксперимента с различными ценами (в частности, в целях выявления эластичности спроса по цене).
3. Аналитическое исследование предполагаемых ситуаций при покупке товаров на рынке или намерений к их покупке (в том числе через построение “дерева вариантов”).

Знание даже порядка величины эластичности полезно для решения многих практических задач.

1. Оценка эластичности позволяют установить, в каком направлении воздействовать на цены, чтобы увеличить выручку.
2. Сопоставление эластичности для конкурирующих марок позволяет выявить те из них, которые менее чувствительны к повышению цены, т.е. демонстрируют большую рыночную силу.
3. Сравнение эластичностей для товаров, образующих единую гамму, позволяет модифицировать цены в рамках этой гаммы.
4. Перекрестные эластичности позволяют прогнозировать перемещение спроса с одной марки на другую.

Несмотря на большую информативность коэффициентов эластичности, данный метод формирования цен сложен в применении на практике, поскольку с понятием эластичности связан ряд трудностей концептуального и практического характера.

1. Экспериментальные данные по эластичности нельзя использовать для установления цен на новые товары, поскольку эластичность измеряет поведение при покупке, т.е. выявляется “задним

числом”. Вдобавок ее прогнозная ценность зависит от стабильности условий, в которых проводилось наблюдение.

2. Во многих случаях проблема состоит в том, чтобы не только узнать, как адаптировать цену к реальной чувствительности рынка, но и определить, как воздействовать на эту чувствительность в нужном для фирмы направлении.

3. Эластичность спроса по цене измеряет влияние цены на объем покупок, но не влияние цены на такие характеристики, важные для понимания реакции покупателей на цену, как готовность к испытанию товара, уровень эксклюзивности, уровень проникновения, приверженность марке и т.п. В таких случаях приходится формировать целую систему рассуждений относительно перекрестных эластичностей, относительно эластичности спроса по доходу для тех или иных групп потребителей и т.д.

Кроме того, на практике часто очень трудно добиться оценок эластичности достаточно стабильных и надежных, чтобы цена, рассчитанная на их основе, была действительно оптимальной. Поэтому “доводить” цену приходится, что называется, “вручную”, причем нередко – просто наугад (особенно для новых товаров). При использовании метода с ориентацией на спрос производственные затраты рассматриваются лишь как ограничительный фактор, ниже которого реализация данного товара экономически невыгодна. При этом производственные затраты могут быть одинаковыми при разном уровне цен.

### **1.3.2. Метод тендерного ценообразования (метод “запечатанного конверта”)**

Этот метод используется в отраслях, где несколько компаний ведут серьезную конкуренцию за получение определенного контракта. Примером может служить оборонная отрасль, где (не принимая во внимание вопросы коррупции и т.п.) на каждый госзаказ находится несколько желающих. Компания, предложившая наиболее приемлемые условия (а цена является первым, наиболее важным из этих условий), выходит победителем тендера и получает право на исполнение заказа (в соответствии с теми условиями, которые она сама предложила).

При установлении цены в ходе тендера компании прежде всего ориентируются на цены, которые могут предложить конкуренты. Поэтому цена, как правило, оказывается более низкой, чем это было бы на обычном олигополистическом рынке. Это можно считать его преимуществом.

Однако, если товар обладает какими-то качествами, отличающими его от товаров конкурентов, то фирма-производитель получает возможность более гибко устанавливать цены, не считаясь с поведением

конкурентов, а ориентируясь прежде всего на рыночный спрос. Для установления цен с учетом спроса надо постоянно изучать рынок, исследовать зависимость между ценами и спросом в виде функций спроса по цене и коэффициентов эластичности спроса (всех видов: прямой, перекрестной, эластичности спроса по доходу), анализировать данные предыдущих периодов, результаты эксперимента с различными ценами, изучать предполагаемые ситуации по покупке товаров на рынке или намерения к их покупке.

Например, в 1996-97 гг. происходило слияние хорошо известной компании “Боинг” с производителем военной авиации “Макдоннелл Дуглас”. Причина заключалась в том, что “Макдоннелл Дуглас” – второй в США (после “Локхид Мартин”) производитель военных самолетов, проиграл целый ряд тендеров, установив слишком высокие цены и предлагая на тендер модификации достаточно старых истребителей. В то же время рынок начал резко сокращаться: европейские правительства объявили о начале создания собственного боевого самолета (*JSF*), участие в котором приняла компания “Боинг”. Не предусмотрев такого поворота событий, “Макдоннелл Дуглас” оказался в чрезвычайно тяжелом положении, и только союз с “Боингом” помог его несколько выправить.

### **1.3.3. Метод текущей цены**

Суть этого метода в том, что некоторые фирмы принимают существующие на рынке цены, считая, что эти цены уже представляют собой результат совместного оптимального решения предприятий данной отрасли промышленности.

Данный метод используется в первую очередь на рынках однородных товаров, поскольку фирма, продающая товары на рынке с высокой степенью конкуренции, имеет ограниченные возможности по манипулированию ценой на собственную продукцию. В этих условиях главной задачей фирмы является контроль за издержками. Впрочем, в условиях олигополии этот метод также может оказаться весьма популярным, особенно в случае олигополии с доминирующей фирмой. Именно поэтому второе название этого метода – *“следование за лидером”*.

### **1.3.4. Расчет цены на основе преискурантов цен**

Этот метод часто используется при расчете цены на промышленную продукцию. В данном случае цена определена в том смысле, что все покупатели платят одинаковую сумму.

Для индивидуальных покупателей существует совсем незначительная возможность торгов относительно цены, хотя крупные покупатели часто влияют на общий уровень цен. Такие индустрии могут

быть олигополистическими по природе или представлены мелкими торговцами, например, в сельском хозяйстве.

#### **1.4. Эконометрические методы ценообразования**

Эконометрия, как утверждает толковый словарь, есть дисциплина, изучающая количественную сторону экономических явлений при помощи статистического, математического, прочего инструментария. Рассмотрим метод регрессионного анализа (с которыми вы познакомились в курсе статистики) и метод балльной оценки.

##### **1.4.1. Метод регрессионного анализа**

Смысл этого метода заключается в том, чтобы выявить зависимость изменения цены от ряда технико-экономических параметров, иначе говоря, факторов. По сути дела, уже в данном пособии, там, где речь идет об объеме спроса как функции от нескольких переменных, мы вплотную подходим к проблеме построения эконометрической модели спроса.

Аналогично поступают и с ценой. Сначала определяют факторы, которые, по мнению исследователей, влияют на цену (или которые нельзя опустить без серьезного ущерба для понимания проблемы). Соответственно, зависимость цены от этих факторов записывается аналитически – так, как мы записали зависимость объема спроса от цены товара, цен других товаров, дохода потребителя и т.п.

Здесь очень важно, какую форму связи “фактор – результат” выберет исследователь. Вы, конечно, помните, что наиболее простым видом связи является линейная связь типа  $y=ax+b$  (или, если факторов больше одного, выраженная многочленом первой степени  $y=a_1x_1+a_2x_2+\dots+a_nx_n+a_0$ ), однако можно установить и более сложные виды связей. Например, в широко известной функции Кобба – Дугласа, показывающей зависимость производства товаров от двух факторов (обычно труда и капитала), задействована показательная форма связи:  $Q=AK^\alpha L^\beta$ . И все же линейная форма связи используется наиболее широко – и потому, что с ней легче работать, и потому, что ее проще интерпретировать. Более подробно виды связей для функции цены от одной переменной (простейший случай) приведены в табл. 1.1

**Таблица 1.1**

**Виды связей для функции от одной переменной**

<b>Название</b>	<b>Формула</b>	<b>Пример использования</b>
Линейная	$y = ax + b$	Модели равномерного изменения (движения)
Параболическая	$y = ax^2 + bx + c$	Модели равноускоренного изменения (движения)
Гиперболическая	$y = a + b(1/x)$	Модели обратной зависимости (например, функции спроса)
Показательная	$y = ab^x$	Например, функция Кобба – Дугласа (см. выше)
Логарифмическая	$y = a(\log x) + b$	Моделирование убывающей отдачи и др.

Как мы уже сказали, наиболее часто пользуются уравнением линейной регрессии. Задача заключается в том, чтобы по известным значениям  $y$  и  $x$  отыскать наиболее подходящие коэффициенты  $a$  и  $b$  (т.е. найти такую прямую, вокруг которой все точки  $(x_i, y_i)$  ложились бы максимально плотно).

Для решения этой задачи пользуются так называемой системой нормальных уравнений.

Регрессионные методы, несмотря на кажущуюся простоту в использовании, таят массу подводных и глубинных ловушек. Например, весьма распространенной проблемой является ситуация мультиколлинеарности, на которой мы здесь не будем останавливаться. Отметим лишь еще раз самый существенный момент в применении регрессионных методов (как применительно к ценообразованию, так и вообще в обработке экспериментальных данных): прежде чем приступать к регрессионному анализу, вы должны знать, что связь, которую вы ищете, действительно существует, или, по крайней мере, должны быть готовы объяснить связь тех или иных явлений, если таковая обнаружится. Регрессионный метод – всего лишь техника, становящаяся могучей лишь в умелых и знающих руках.

#### **1.4.2. Метод балльных оценок**

На Западе такой метод также называют “скорингом” (от англ. *score* - оценка). В отличие от рассмотренного выше регрессионного метода, здесь мы ничего определенного не можем сказать о форме взаимосвязи “фактор – результат”, либо в силу ее сложности, либо в силу наших сомнений в ее принципиальной устойчивости.

Своеобразным примером балльной оценки является кредитный скоринг, применяемый в западных коммерческих банках в процессе кредитования физических лиц. Кредитному инспектору в таких случаях заранее сообщается (в форме специального документа, как правило, кредитной политики банка) о том, на какие моменты при оценке заемщика и последующем установлении ставки по кредиту инспектор должен обращать внимание (а ведь процентную ставку можно считать специфической “ценой” кредитных ресурсов).

Дальнейшее происходит в три этапа. Во-первых, мы определяемся с тем, какое максимальное число баллов мы можем присвоить. Число не играет роли ни для чего, кроме точности (и сложности) расчетов - предположим, оно равно 100. И - главное - распределяем, сколько из этих 100 пойдет на тот или иной признак (доход заемщика, стаж, возраст, профессию и т.п.).

Во-вторых, производится оценивание по всем этим критериям. Например, оказывается, что по стажу заемщик набрал 9 из 10 возможных, по доходу – 24 из 30 и так далее по всем факторам.

В-третьих, производится формирование окончательного решения. У нас есть (заранее) некая шкала, согласно которой заемщики, набравшие меньше 50 баллов (из 100) вообще не кредитуются, заемщики, получившие от 50 до 70 баллов, кредитуются под ставку LIBOR + 3 %, набравшие от 70 до 80 баллов – под LIBOR + 2% и т.д.

В конечном итоге мы получаем процентную ставку, под которую будет кредитоваться (если будет) наш заемщик. Можно придумать и менее специфические, хотя, одновременно, и менее правдоподобные примеры использования балльных оценок. На практике этот метод используется также при оценке недвижимости, в других областях, где на цену влияет большое число факторов, совокупность которых *устойчива по составу и удельным весам* (степени влияния на цену). В противном случае пришлось бы обращаться к экспертным методам определения цены данного товара.

#### Выводы по главе 1

1. Процесс определения цены товара един для всех предприятий и видов продукции. Однако в зависимости от конкретной ситуации может уделяться особое внимание тем или иным факторам (например, издержкам производства или рыночному спросу), поэтому возникают разнообразные методы ценообразования.

2. Существует три основные группы методов ценообразования: затратные, рыночные и эконометрические.

3. Затратный метод “издержки плюс прибыль” предполагает расчет цены как суммы издержек производства и плановой прибыли. Однако неоднозначность того, каким образом следует распределять постоянные издержки производства между отдельными видами продукции, приводит

к возникновению двух основных подразделений данного метода – полных затрат и предельных издержек.

4. Затратный метод анализа точки безубыточности предлагает опираться не на издержки производства, а на ту цену, при которой прибыль производителя будет нулевой (т.е. будут полностью оплачены все издержки).

5. Группа рыночных методов делает упор на исследовании потребительского спроса. Это осуществляется при помощи коэффициентов эластичности и субъективного понятия ценности: в методе ощущаемой ценности, при помощи формальных процедур конкурентного конкурса; в методе тендерного ценообразования (еще более формально) через составление пересматриваемых прейскурантов цен. Впрочем, возможны варианты рыночного ценообразования, когда фирма пассивно принимает цены, уже сложившиеся на рынке (метод текущей цены).

6. Эконометрические методы предполагают исследование факторов, определяющих динамику цены, при помощи аппарата высшей математики. Здесь могут быть использованы методы линейного и нелинейного программирования, регрессионные методы и т.д.

## 2. ИЗДЕРЖКИ

### 2.1. Виды издержек. Концепция затрат

Формально, для целей налогообложения при составлении заявления о доходах фирма зачисляет в общие затраты все непосредственные денежные издержки, включая амортизацию. Это так называемые явные затраты (*explicit costs*). Именно эти затраты учитываются в бухгалтерских документах как хозяйственные.

Иными словами, **бухгалтерские издержки** - стоимость израсходованных ресурсов, оцененная в текущих ценах их приобретения.

Соответственно, прибыль в виде разности между выручкой и хозяйственными издержками трактуется как хозяйственная, или **бухгалтерская, прибыль** (см. схему 2.1).

В свою очередь, бухгалтерские издержки делятся на две очень важные составляющие: постоянные и переменные.

**Постоянные издержки** – издержки, не зависящие от объема производства и представляющие собой издержки постоянных факторов производства.

**Переменные издержки** – издержки, которые зависят от объема производства и представляют собой издержки переменных факторов производства.

Суммой этих издержек, естественно, являются бухгалтерские издержки. Однако для того, чтобы подчеркнуть сам факт суммирования



(объединения этих двух издержек), сумму постоянных и переменных затрат часто называют совокупными издержками.

**Совокупные (полные) издержки** – сумма постоянных и переменных затрат.

Для целей обоснования вариантов развития бизнеса предприниматель учитывает кроме хозяйственных затрат еще и норму прибыли. Хотя данная прибыль в итоге является доходом и облагается налогом, с позиций ее гарантированности для существования фирмы в выбранном бизнесе она воспринимается предпринимателем как оценка альтернативных возможностей приложения своего капитала и предприимчивости. Например, предприниматель знает, что продав свои акции и вложив деньги в инвестиционный фонд (особый вид банковского вклада), он будет иметь 8% годовых. К тому же он уверен, что благодаря своей квалификации он сможет найти работу, приносящую ему годовой доход, равный 4% его капитала. Тогда с учетом возможных психических и физических издержек от смены вида деятельности прибыль в существующем бизнесе в размере 10% его капитала будет считаться нормальной, и ее – наряду с бухгалтерскими издержками – можно считать составляющей особого вида издержек – экономических издержек.

**Экономические издержки** – издержки, равные сумме доходов, которые можно получить при наиболее выгодном из всех альтернативных способов использования затраченных ресурсов.

То, что остается в виде разности между выручкой и экономическими затратами, называется **экономической прибылью** или экономической рентой. Распределение выручки на экономические затраты и ренту и их соотношение с хозяйственными издержками и прибылью показано на схеме 2.1.

**Схема 2.1.**

**Соотношение нормальной, бухгалтерской и экономической прибыли и издержек**

Выручка от продаж			
Экономические затраты			Экономическая прибыль (рента)
Постоянные затраты ( <i>FC</i> )	Переменные затраты ( <i>VC</i> )	Нормальная прибыль	
Бухгалтерские издержки			Бухгалтерская прибыль

Именно экономическая рента является стимулом для вступления новых конкурентов в данный бизнес, если она положительна, или выхода фирм из бизнеса, если она отрицательна. Если рента велика, новые фирмы проникают на рынок, отвлекая на себя часть платежеспособного спроса. Чтобы успешно продавать, фирмы вы-

нуждены снижать цены или нести дополнительные издержки по поддержке сбыта. Прибыль и рента снижаются – приток конкурентов уменьшается. При отрицательной ренте, т.е. недостаточной нормальной прибыли, картина обратная. Именно динамика входа и выхода фирм, определяемая спецификой производства и условиями рынка, определяет величину нормы прибыли, число фирм и характер конкуренции. Поэтому, планируя развитие бизнеса, фирма стремится не “выжать” максимальную прибыль, а придерживаться установившейся на конкретном рынке нормы прибыли, обеспечивая себе стабильный доход.

Следует отметить, что характер расчетов при обосновании наиболее эффективного варианта выпуска в форме включения в экономические затраты нормальной прибыли (в виде нормы прибыли к капитальным вложениям) очень напоминают принятый у нас расчет приведенных затрат. Однако экономическая сущность расчетов и сам “норматив эффективности” – норма прибыли – отражают совершенно иную, рыночную природу бизнеса.

На практике компаниям приходится иметь дело в первую очередь с бухгалтерскими издержками, в частности, потому, что именно бухгалтерская документация является основным источником числовых данных при принятии управленческих решений (и в том числе в процессе ценообразования). Поэтому есть смысл продолжить анализ бухгалтерских издержек, рассмотрев несколько дополнительных их классификаций.

**Приростными затратами** будем называть затраты, которые изменяются при увеличении (понижении) цен и объемов продаж.

На первый взгляд деление затрат на приростные и неприростные совпадает с их делением на постоянные и переменные. Однако различия все же имеются. Дело в том, что в основе деления затрат на постоянные и переменные лежит не столько формальный (изменяются или не изменяются), сколько экономический смысл: переменные затраты связаны с ресурсами, запускаемыми в производство (материалы, заработная плата и т.д.), а постоянные – с теми условиями, в которых предприятие будет использовать эти ресурсы (т.е. производственные постройки, оборудование и др.).

Например, если предприятие расширяет свое производство (т.е. намерено увеличить объем продаж), то вместе с ним, вопреки формальным определениям, могут увеличиться и постоянные затраты: надо строить новые цеха, вести новую электропроводку и т.п. Следовательно, такие затраты будут постоянными, но в то же время и приростными. Кстати, именно из-за наличия подобных проблем наряду с постоянными затратами довольно часто также используется понятие *условно-постоянных затрат*.

Далее, с точки зрения возвратности денежных сумм, потраченных на приобретение тех или иных имущественных объектов, затраты делят на:

1) полностью возвратные; 2) частично возвратные; 3) полностью невозвратные.

Смысл этой классификации достаточно прозрачен. **Полностью возвратными затратами** считаются те средства, которые еще не затрачены, и которые, если фирма решит отказаться от проекта, останутся в ее распоряжении. Например, если мы планировали арендовать помещение под офис, и вдруг выяснилась бесперспективность всей затеи, мы можем считать уже спланированные затраты на аренду возвратными. А вот если офис уже был приобретен, или если был заключен договор долгосрочной аренды, то это уже полностью невозвратные затраты. Промежуточный вариант – частично возвратные затраты – связан, как правило, с приобретением “осязаемых” активов. Например, если мы купили токарный станок, и он нам не понадобился, мы можем его реализовать, хотя и далеко не по цене приобретения. То есть **частично возвратные затраты** – затраты, которые в случае отказа от проекта еще могут быть восполнены, но уже менее чем на 100%.

Часто используется также разделение затрат на предотвратимые и невозвратные. В значительной степени эта классификация эквивалентна разбиению затрат на возвратные (раз предотвратимые, значит и возвратные) и невозвратные. Впрочем, разница все же имеется. О предотвратимости затрат говорят в отношении, выражаясь терминами бухгалтерского учета, “расходов будущих периодов” (в широком смысле): расходы на НИОКР, на маркетинговые исследования и т.п.

То есть **предотвратимые затраты** – затраты, которые еще не произведены и в силу этого позволяют отказаться от проекта без каких-либо материальных потерь.

В то же время, как мы уже отмечали, понятие возвратных затрат следует относить к приобретению активов, т.е. реального имущества компании, например, основных средств или даже нематериальных активов (в виде патентов и прочего). Хотя с нематериальными активами возможна небольшая путаница – в отечественном бухгалтерском учете к ним принято относить все те же расходы на НИОКР и организационные расходы, что мы, конечно, никак не можем считать “имуществом” в используемом нами контексте. На Западе попроще: там отдельно существуют нематериальные активы (*intangible assets*) и “отложенные расходы” (*deferred assets*).

Подытоживая, отметим, что сказанное нами о затратах далеко не исчерпывает глубины вопроса. Мы затронули лишь то, что нам может пригодиться в дальнейшем. Если же читатель ощущает потребность в более глубоком знакомстве с данной проблематикой, мы отсылаем его к учебникам, перечисленным в списке рекомендуемой литературы, а также ко всему тому богатству учебных пособий и монографий, которое постепенно образуется в нашей стране.

## 2.2. Условие максимизации прибыли при неизменном уровне цен

Выше отмечалось, что кривая предложения есть зависимость между количеством производимого для продажи товара и его ценой. В краткосрочном периоде производитель, ориентируясь только на рыночную цену товара и собственные затраты, так регулирует предложение в пределах имеющихся мощностей, чтобы максимизировать свою прибыль. Если товар пользуется большим спросом, и потребители согласны платить за него большую цену, производитель увеличивает объем производства, несмотря на возрастающие издержки. Если рынок перенасыщен и потребители согласны покупать товар только по меньшей цене, производитель снижает объем предложения.

Но в какой мере производитель будет увеличивать объем производства при росте цены товара, и до каких объемов он будет снижать предложение, не останавливая производство товара вообще, при падении его цены?

Поступим следующим образом. Предположим, что цена на рынке неизменна, сколько бы товара не предложил на рынок данный производитель. Теперь будем анализировать, какое количество продукции производитель будет изготавливать при данной цене, и что произойдет, если уровень цены изменится (увеличится или снизится) по независящим от производителя причинам. По сути, нашей задачей является построение кривой предложения данного производителя при заданном уровне цен.

### 2.2.1. Затраты в краткосрочном периоде

Поведение фирмы, максимизирующей прибыль, в краткосрочном периоде определяется с одной стороны ценой товара на рынке, а с другой издержками производства. Общие издержки производства всего объема продукции  $q$ , как правило, включают два основных вида затрат — условно-постоянные или, так называемые фиксированные затраты, и переменные затраты.

Фиксированные затраты практически не зависят в краткосрочном периоде от объема выпуска  $q$  и состоят из сумм амортизационных отчислений на восстановление основных фондов по мере износа, расходов по обслуживанию производства и управлению, расходов на рекламу и т.п.

Переменные затраты непосредственно зависят от объема выпуска  $q$  и представляют собой, главным образом, затраты по оплате материалов и рабочей силы. Будем для определенности в качестве длительности краткосрочного периода рассматривать год и измерять объем годового выпуска, как  $q$  (ед./год). В течение года производственные мощности остаются неизменными, и поэтому фиксированные затраты постоянны. Обозначим величину

фиксированных затрат  $FC$  от начальных букв английских слов *Fixed Cost* (фиксированные затраты). Следует помнить, что это годовые затраты, и поэтому их единица измерения (*ед./год*). Обозначим величину переменных затрат на годовой объем выпуска  $VC(q)$  (*ед./год*)— от начальных букв английских слов *Variable Cost* (переменные затраты). Тогда общие затраты на годовой выпуск будут иметь вид:

$$TC(q) = FC + VC(q).$$

Обозначение  $TC$  — от английских слов *Total Cost* (общие затраты).

При оптимальном использовании наличных производственных мощностей зависимость переменных затрат от объема выпуска  $VC(q)$  представляет собой выпуклую возрастающую функцию. Поэтому характер поведения общих затрат при изменении объема выпуска будет иметь вид, представленный на рис. 2.1. Величина  $q_{max}$  соответствует размеру имеющихся мощностей, а стоимость их содержания отражена в затратах  $FC$ .

При фиксированной цене товара  $P$  (*ед./год*) общий объем поступлений от продаж (выручки) будет  $TR=Pq$  (*ед./год*),  $TR$  – от англ. *Total Revenue* (общие поступления). На рис. 2.1,а общие поступления показаны прямой линией  $Pq$ .

Нетрудно видеть, что при объеме выпуска от нуля до  $q_{min}$  фирма будет нести убытки, так как в этом диапазоне  $TC > TR$ . Точка объема выпуска  $q_{min}$ , при которой достигается равенство  $TC = TR$ , называется точкой минимально рентабельного выпуска, соответствующего цене  $P$ . При  $q > q_{min}$  производство начинает приносить прибыль. Теперь при каждом увеличении выпуска на  $\Delta q$  мы, с одной стороны, увеличиваем поступления на  $P\Delta q$ , а с другой, несем дополнительные издержки:

$$\Delta TC(q) = TC(q + \Delta q) - TC(q).$$

До тех пор пока прирост поступлений будет больше прироста издержек, т.е.  $P\Delta q > \Delta TC(q)$ , прибыль будет расти, так как каждому увеличению объема выпуска на  $\Delta q$  соответствует прирост прибыли на величину  $P\Delta q - \Delta TC(q) > 0$ . Прибыль достигает своего максимального значения, когда прирост выручки от дальнейшего увеличения выпуска становится равным приросту затрат, т.е.  $P\Delta q = \Delta TC(q)$ .

Таким образом, при фиксированной цене товара  $P$  максимальная прибыль соответствует объему выпуска  $q^*$ , при котором прирост затрат на единицу дополнительного выпуска равен цене:

$$P = \frac{\Delta TC(q^*)}{\Delta q}.$$

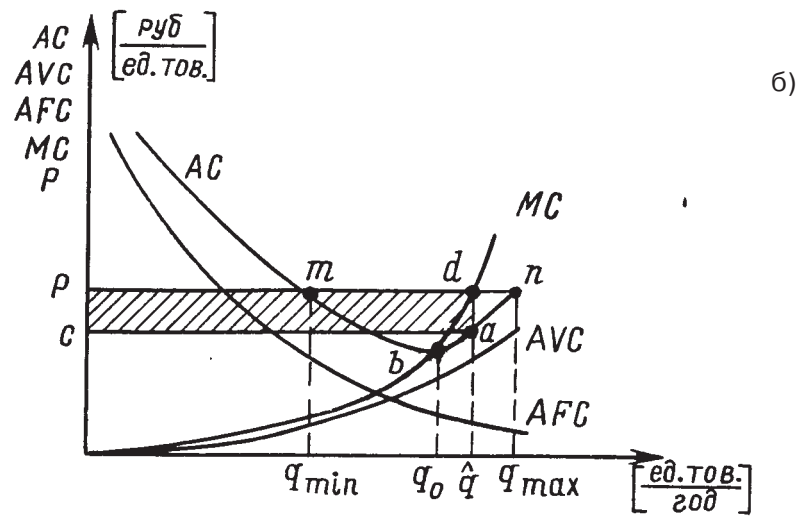
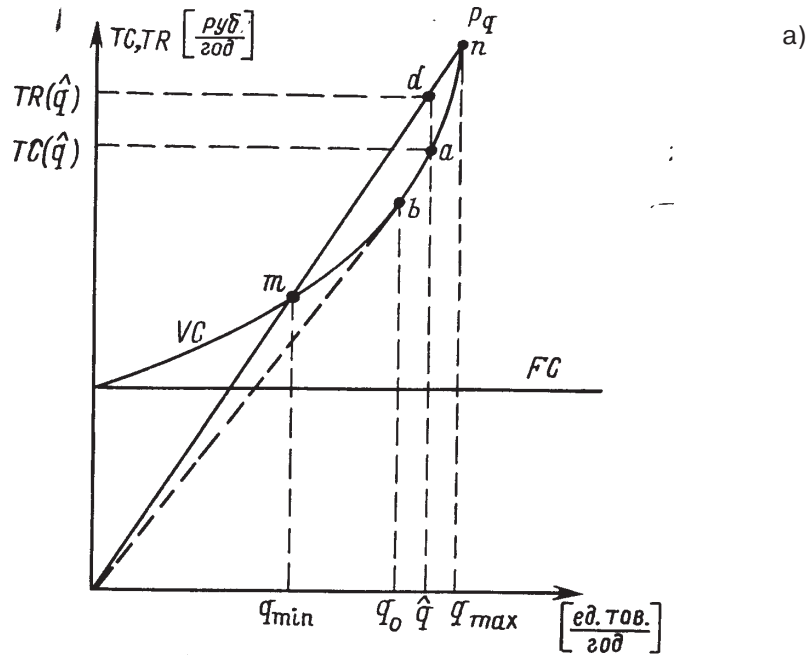


Рис. 2.1. Поведение кривых общих (а), переменных и предельных (б) издержек

Геометрически это соответствует равенству крутизны кривой затрат в точке  $q^*$  наклону линии  $TR=Pq$ . Более строго, считая функцию  $TC(q)$  гладкой, необходимое условие максимума прибыли соответствует равенству производных функции общих поступлений  $TR$  и общих затрат  $TC$  в точке оптимального выпуска  $q^*$ , т.е.:

$$\frac{dTR(q^*)}{dq} = \frac{dTC(q^*)}{dq}.$$

На рис. 2.1,а максимальная величина прибыли при фиксированной цене товара  $P$  изображена длиной отрезка  $ad$ , соответствующему превышению размера общих поступлений  $TR$  над величиной общих затрат в точке оптимального объема выпуска  $q^*$ . Именно в этой точке производные функций  $TR(q)$  и  $TC(q)$  равны.

Нетрудно заметить, что в точках  $m$  и  $n$  кривой общих затрат  $TC$  прибыль равна нулю. В первом случае вследствие недостаточного объема выпуска  $q_{min}$ , а во втором в силу высоких затрат. Учитывая выражение для объема выручки  $TR(q)=Pq$ , получаем условие максимума прибыли в виде равенства производной функции общих затрат цене товара:

$$P = \frac{dTC(q^*)}{dq}.$$

Это условие определяет оптимальный объем предложения при заданной цене товара, т.е., по сути дела, описывает кривую предложения производителя, максимизирующего прибыль.

Производная  $\frac{dTC}{dq}$  есть некоторая функция от объема выпуска  $q$ .

В теории рыночной экономики эта функция получила название маржинальных, или предельных, затрат (*marginal cost*):

$$MC(q) = \frac{dTC(q)}{dq}.$$

**Предельные издержки** – издержки, связанные с производством дополнительной единицы продукции и представляющие собой увеличение совокупных издержек для производства еще одной единицы продукции.

Они показывают, ценой каких дополнительных затрат может быть увеличен выпуск, если объем выпуска равен  $q$ . В этом смысле объем предложения производителя соответствует оптимальному объему

выпуска, когда “цена” дальнейшего увеличения выпуска – предельные затраты — равна цене товара:

$$P = MC(q).$$

Функция предельных затрат  $MC(q)$  определена на всем диапазоне возможных объемов выпуска от  $q = 0$  до  $q = q_{\max}$ , соответствующих наличным производственным мощностям. Единица измерения предельных затрат — рубль на единицу (дополнительную) товара.

Для того чтобы наглядно представить вид функции предельных затрат необходимо рассмотреть механизм максимизации прибыли производителя не в терминах общих затрат, как это отражено на рис. 2.1, а в терминах средних затрат на единицу продукции.

**Средние общие** (или просто средние) **издержки** - общие издержки в расчете на единицу продукции:

$$AC(q) = \frac{TC(q)}{q}$$

( $AC$  — от англ. *Average Cost* – средние затраты).

Поскольку общие затраты состоят из фиксированных  $FC$  и переменных затрат  $VC$ , то и средние затраты слагаются из средних фиксированных затрат  $AFC$  (*Average Fixed Cost*) и средних переменных затрат  $AVC$  (*Average Variable Cost*):

$$AFC(q) = FC / q \text{ (руб./ед. тов.)},$$

$$AVC(q) = VC / q \text{ (руб./ед. тов.)}.$$

На рис. 2.1,б показан вид этих зависимостей, соответствующий характеру общих затрат, изображенному на рис. 2.1, а. Поскольку объем фиксированных затрат непостоянен, функция  $AFC(q)$  имеет вид “единичной” гиперболы. Она показывает, что доля фиксированных затрат, приходящихся на единицу выпуска, уменьшается с ростом объема выпуска. Кривая  $AVC(q)$  имеет характер возрастающей функции. Она показывает, что в результате использования для производства объема продукции  $q$  наиболее эффективных из имеющихся мощностей удельные затраты труда и материалов возрастают с ростом объема выпуска.

Нетрудно видеть, что указанный характер кривых  $AFC(q)$  и  $AVC(q)$  определяет  $U$ -образный вид кривой средних затрат  $AC(q)$ . Минимальные удельные затраты соответствуют такому объему выпуска  $q_0$ , при котором любое отклонение от данного выпуска вызывает приращение затрат одного вида —  $AFC$  (или  $AVC$ ), полностью нейтрализуемое снижением затрат другого вида —  $AVC$  (или  $AFC$ ). Математически это означает равенство производных соответствующих функций средних затрат в точке  $q_0$ :



$$\frac{dAVC(q_0)}{dq} = -\frac{dAFC(q_0)}{dq}.$$

В терминах средних затрат условие оптимальности объема выпуска изображается наиболее наглядно (см. рис. 2.1,б). При фиксированной цене  $P$  необходимо найти объем выпуска  $q$ , для которого предельные затраты равны цене. Геометрически это равносильно определению точки пересечения горизонтальной прямой, соответствующей цене  $P$ , и кривой предельных затрат, т.е. точки  $d$ . Оптимальный объем выпуска соответствует предельным затратам в точке  $d$ . При этом, точка  $a$  на кривой средних затрат  $AC$  отражает уровень удельных затрат, характерный для оптимального объема выпуска. Нетрудно видеть, что максимальный объем прибыли  $pq^* - TC(q^*)$  равен площади заштрихованного прямоугольника  $Pcda$ . Характерно, что в данном случае при известной цене  $P$  объем прибыли, соответствующий выпуску  $q_0$  с минимальными удельными затратами, не обеспечивает большей прибыли. В результате снижения выпуска от  $q^*$  до  $q_0$  несколько уменьшаются средние (и общие) затраты, но еще больше падает выручка.

В теории рыночной экономики концепция предельных затрат имеет фундаментальное значение. Поэтому их экономическое содержание и поведение требуют более детального анализа. По определению функция предельных затрат есть производная функции общих затрат  $TC(q)$ . Но так как фиксированные затраты считаются постоянными, справедливо соотношение:

$$MC(q) = \frac{dVC(q)}{dq} \text{ (руб. / ед. тов.)}.$$

Экономически это совершенно очевидно, поскольку приращение общих затрат с увеличением выпуска происходит только за счет переменных затрат. Вследствие того, что предельные и средние затраты имеют одну и ту же единицу измерения, вид кривой предельных затрат целесообразно рассматривать в сопоставлении с кривыми средних затрат.

Вначале сравним предельные и средние переменные затраты. По определению переменные и средние переменные затраты связаны соотношением:

$$VC(q) = AVC(q)q.$$

Отсюда следует, что функция предельных затрат относительно средних переменных определяется как:

$$MC(q) = AVC(q) + q \frac{dAVC(q)}{dq}.$$

Когда средние переменные затраты  $AVC(q)$  возрастают с увеличением выпуска (см. рис. 2.1,б). Второе слагаемое в данном выражении положительно. Поэтому кривая предельных затрат  $MC(q)$  проходит выше кривой  $AVC(q)$  и является более крутой. Причина этого - в специфической природе предельных затрат. Как отмечалось выше, кривая предельных затрат описывает прирост затрат на дополнительную единицу выпуска при оптимальном использовании наличных производственных мощностей, т.е. минимально возможную в существующих условиях "цену" увеличения объема выпуска.

Поскольку в краткосрочном аспекте фиксированные затраты считаются неизменными, "цена" увеличения выпуска возрастает за счет роста переменных затрат на дополнительную единицу объема продукции. Например, при  $q=1$  предельные затраты  $MC(1)$  есть переменные затраты на одну – первую – единицу выпуска продукции при наилучшем использовании мощностей. При  $q=2$  предельные затраты  $MC(2)$  равны переменным затратам на производство второй (а не двух) единицы продукции при наиболее эффективном использовании имеющихся (не занятых производством первой единицы) мощностей. И так далее по каждой следующей единице продукции. Таким образом, предельные затраты  $MC(q)$  представляют минимально возможные индивидуальные переменные затраты на производство  $i$ -й единицы продукции. Такое упорядочение отдельных единиц общего объема выпуска продукции оказывается возможным вследствие принятого предположения об оптимальном поведении производителя – наиболее эффективном использовании мощностей при каждом значении объема выпуска.

Условие оптимальности объема выпуска, определяемое равенством индивидуальных переменных затрат цене, имеет глубокий экономический смысл. В сущности, оно означает, что при эффективном использовании мощностей с ростом выпуска прибыль будет увеличиваться до тех пор, пока индивидуальные переменные затраты меньше цены. Когда индивидуальные переменные затраты становятся равными цене, дальнейший рост прибыли невозможен.

Фиксированные затраты в краткосрочном периоде отвлекают на себя постоянную сумму от выручки. Поэтому они влияют не на рост прибыли, а на размер максимальной прибыли. Или минимальных убытков, если фиксированные затраты велики. Таким образом, при фиксированной цене производитель выбирает объем краткосрочного предложения исходя из равенства индивидуальных переменных затрат цене, независимо от величины фиксированных затрат. Поэтому кривая краткосрочного предложения определяется только индивидуальными переменными затратами.

Представляет интерес также сопоставление кривой предельных затрат со средними затратами  $AC(q)$ . По определению общие затраты  $TC(q)$  и средние  $AC(q)$  связаны соотношением  $TC(q) = q AC(q)$ .

Отсюда функция  $MC(q)$  в терминах средних затрат  $AC(q)$  имеет вид:

$$MC(q) = AC(q) + q \frac{dAC(q)}{dq}.$$

Поскольку в точке  $q_0$  производная  $\frac{dAC(q_0)}{dq} = 0$ , предельные

затраты в этой точке равны средним:  $MC(q_0) = AC(q_0)$ .

Это означает, что *кривая предельных затрат всегда проходит через точку минимума средних затрат* (см. рис. 2.1, б).

Экономически это можно объяснить следующим образом. Кривая предельных затрат описывает нарастание индивидуальных переменных затрат и проходит выше кривой  $AVC(q)$ . Кривая средних затрат  $AC(q)$  является суммой функции  $AVC(q)$  и функции средних фиксированных затрат  $AFC(q)$  и имеет минимум в точке  $q_0$ . Если превышение индивидуальных над средними переменными затратами меньше величины средних фиксированных затрат, то средние затраты  $AC(q)$  больше индивидуальных  $MC$ . Это означает, что увеличение выпуска на дополнительную единицу может только уменьшить средние затраты, так как к удельным затратам  $AC$  добавляется величина индивидуальных переменных издержек, меньшая  $AC$ . К тому же с увеличением выпуска на единицу снижаются удельные фиксированные затраты. Таким образом, до тех пор, пока предельные затраты меньше средних  $AC(q)$ , последние уменьшаются с ростом индивидуальных затрат. Когда превышение предельных затрат над средними  $AVC(q)$  больше удельных постоянных  $AFC(q)$ , кривая предельных затрат проходит выше кривой средних  $AC(q)$ . В этом случае при увеличении выпуска к средним затратам добавляется большая величина индивидуальных, и средние затраты  $AC(q)$  возрастают. Некоторое снижение фиксированных затрат перекрывается ростом средних переменных, так как они с возрастанием индивидуальных затрат растут. Таким образом, если растущие предельные затраты  $MC(q)$  остаются меньше средних  $AC(q)$ , последние уменьшаются. Если предельные затраты выше средних  $AC(q)$ , средние затраты увеличиваются. Это означает, что равенство  $MC=AC$  выполняется только в точке минимума средних затрат.

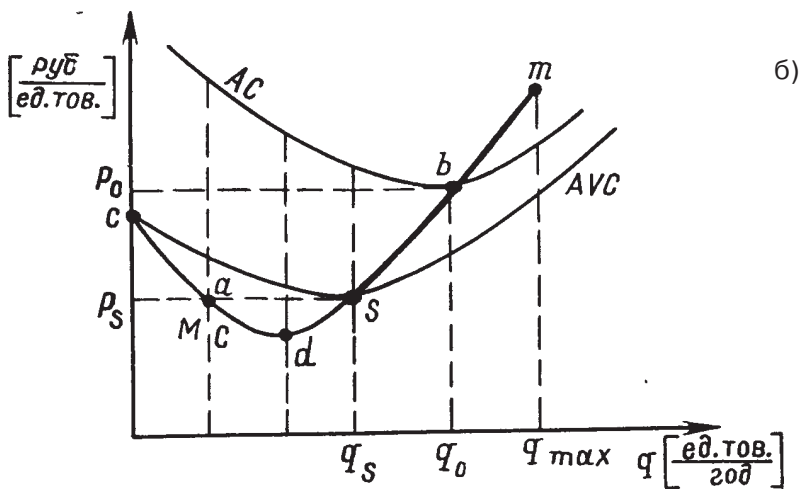
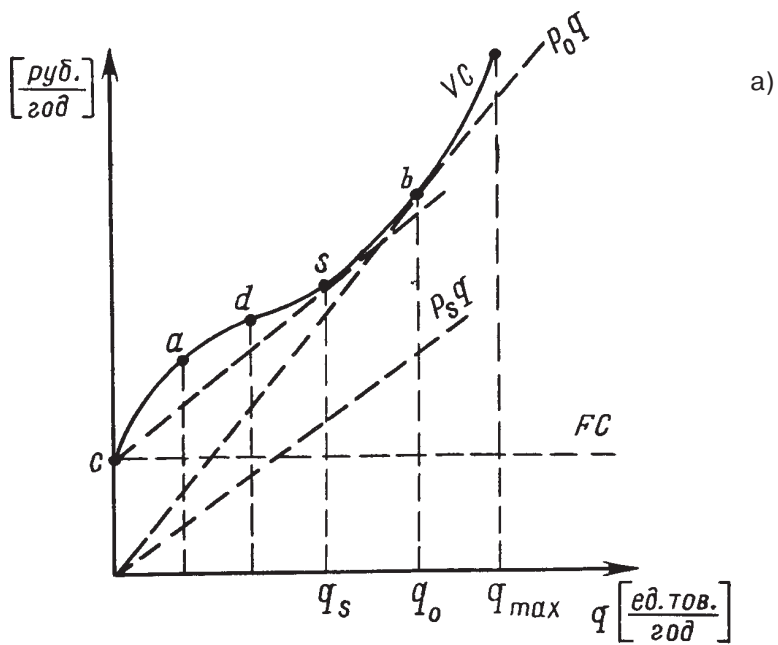


Рис. 2.2. Взаимное расположение кривых: а - общих затрат и выручки; б - предельных и средних затрат

Итак, проведенный анализ поведения предельных затрат показывает, что *функция предложения фирмы, максимизирующей прибыль, соответствует кривой предельных затрат*. Остается выяснить, на всем ли диапазоне возможных изменений объема выпуска (и цены) кривая предложения совпадает с кривой предельных затрат. Рассмотрим более общий случай кривой переменных затрат (рис. 2.2, а). Характерной особенностью функции переменных затрат  $VC$  в общем случае является уменьшение крутизны (производной) функции на участке кривой от точки  $c$  до точки  $d$  и рост крутизны при дальнейшем увеличении объема выпуска. Соответственно кривая предельных затрат  $MC$  имеет минимум в точке  $d$  на рис. 2.2, б. Величина средних переменных затрат

$AVC(q) = \frac{VC(q)}{q}$  соответствует углу наклона прямой, соединяющей точку

$c$  (рис. 2.2, а) и точку текущего значения переменных затрат  $VC(q)$  при объеме выпуска  $q$ . На рис. 2.2, а линия  $cs$ , являющаяся касательной из точки  $c$  к кривой  $VC(q)$ , соответствует минимальному значению средних переменных затрат. Из рис. 2.2. видно, что для всех остальных точек кривой  $VC(q)$  средние переменные затраты только больше. Поэтому кривая  $AVC(q)$  имеет минимум в точке  $s$  (рис. 2.2, б). В точке  $s$  крутизна кривой  $VC(q)$  равна наклону линии  $cs$ , и поэтому кривая предельных затрат проходит через точку минимума кривой  $AVC(q)$ . Экономически такой характер переменных затрат  $VC$  и, следовательно, переменных затрат  $AVC$  объясняется следующим.

Функция переменных затрат  $VC(q)$ , как указывалось, определяется условиями наиболее эффективного использования имеющихся мощностей. Однако при малых значениях объема выпуска даже потенциально наиболее эффективные машины и оборудование не могут быть использованы в номинальном производственном режиме.

Когда объем выпуска мал, производитель вынужден загружать наиболее эффективное оборудование не на полную мощность. В результате удельные издержки  $AVC(q)$  оказываются большими. При увеличении объема выпуска до выхода на номинальный режим наиболее эффективного оборудования индивидуальные (предельные) издержки  $MC$  снижаются. При объеме выпуска соответствующему номинальному режиму наиболее эффективного оборудования, индивидуальные издержки достигают своего минимума (точка  $d$  на рис. 2.2, б). Среди причин такого поведения кривой предельных затрат основной, свойственной большинству производственных процессов, может являться характер использования труда наемных работников.

При любом объеме выпуска продукции предприниматель старается минимизировать издержки производства. В данном случае затраты труда при недоиспользовании ресурса оборудования. Например, наиболее эффективные мощности фирмы состоят из двух станков-полуавтоматов. Номинальный режим работы каждого станка соответствует объему 40 (ед. прод./год) при организации работы по схеме “станок – оператор”. Максимальный объем продукции - производственная мощность станка – составляет 50 (ед. прод./год)

Таким образом, в данном примере номинальный режим наиболее эффективного оборудования соответствует объему выпуска 80 (ед. прод./год), а производственная мощность этого оборудования – 100 (ед. прод./год). При малых объемах выпуска, например, до 20 (ед. прод./год), предпринимателю выгодно нанять одного работника и организовать работу по схеме “станок – оператор”. При этом затраты на оплату труда определяются трудоемкостью единицы продукции с учетом оплаты вынужденных простоев работника. При больших объемах выпуска, например, до 80 (ед. прод./год) предприниматель, минимизирующий издержки производства, не нанимает второго работника, а организует труд первого по схеме многостаночного обслуживания “два станка – один оператор”. Вследствие одновременной работы двух станков-полуавтоматов при соблюдении технологического режима станкостоемость (затраты машинного времени) единицы продукции остается прежней. Но трудоемкость продукции, т.е. эффективное время, затрачиваемое оператором, практически сокращается вдвое. В результате вдвое сокращаются затраты на оплату труда на единицу продукции. При очень малых объемах выпуска данный режим был не выгоден, так как велики оплачиваемые простои рабочего. При дальнейшем увеличении объема выпуска до 100 (ед. прод./год) предпринимателю выгодно нанять второго работника, так как оборудование вышло на номинальный режим. В номинальном режиме трудоемкость соответствует станкостоемости, и издержки на единицу продукции вновь возрастают.

Рассмотренные три режима работы формируют три соответствующих участка кривой переменных затрат: первый — крутой ( $ca$ ), второй — пологий ( $ad$ ) и третий — снова крутой ( $ds$ ). Соответственно кривая предельных затрат, как функция приращения издержек на дополнительную единицу выпуска, имеет минимум в точке  $d$  (рис. 2.2, б). Снижающиеся на участке  $cd$  индивидуальные переменные затраты влекут за собой снижение средних переменных затрат  $AVC$ , которые тем не менее остаются выше индивидуальных. Для каждой точки участка  $cd$  средние переменные затраты включают все лежащие левее данной точки большие индивидуальные затраты. Правее точки  $d$  индивидуальные затраты возрастают, оставаясь до точки  $s$  меньше средних переменных. Поэтому средние переменные затраты продолжают снижаться до точки  $s$ , правее которой индивидуальные затраты ставятся выше средних, и кривая  $AVC$  ( $q$ ) идет вверх.

Таким образом, минимум кривой средних переменных затрат в точке  $s$  соответствует номинальному режиму наиболее эффективных мощностей. Нетрудно видеть, что вид кривых затрат (см. рис. 2.1), характеризует частный случай, когда с первой же единицы выпуска производство ведется в номинальном режиме.

Рассмотрение общего случая кривой предельных затрат (рис. 2.2) позволяет ответить на вопрос о положении функции предложения фирмы. По определению, кривая предложения – это зависимость между объемом выпуска фирмы, максимизирующей прибыль, и ценой продукции. Ранее (см. рис. 2.1) мы видели, что если цена товара  $P$  выше уровня минимума средних затрат  $AC(q_0)$ , фирма, максимизируя прибыль, выбирает объем производства  $q$  в соответствии с кривой индивидуальных переменных (предельных) затрат. В диапазоне цен  $P > AC(q_0)$  кривая предложения совпадает с кривой предельных затрат. При этом фирма имеет положительную прибыль.

Если цена опускается до уровня  $P_0$ , равного минимальным средним затратам  $AC(q_0)$ , прибыль равна нулю. На рис. 2.2, а это соответствует линии объема продаж  $P_0q$ , касающейся кривой общих затрат  $VC(q)$  в точке  $b$ , а на рис. 2.2, б – горизонтальной линии  $P_0$  на уровне точки  $b$ , определяемой минимумом средних затрат  $AC(q)$ . Означает ли данная ситуация, что фирма, максимизирующая прибыль, прекратит производство товара? Ответ очевиден – нет. Это означает лишь, что фирма будет производить объем  $q_0$ , минимизируя потери и сводя их к нулю при данном объеме выпуска.

В теории рыночной экономики точка  $b$  на кривой индивидуальных затрат имеет специальное название – точка равных возможностей (*break-even point*) или точка минимальной рентабельности. Выше этой точки по кривой предельных затрат фирма получает прибыль, ниже – несет убытки. Ситуация, соответствующая точке  $b$ , характеризуется и нулевой прибылью, и нулевыми убытками. Если бы при цене  $P_0$  фирма прекратила производство, то ее убытки составили бы величину, равную объему фиксированных затрат  $FC$  (руб/год). Последнее связано с тем, что, прекратив выпуск и не имея поступлений от продажи товара, фирма все равно будет вынуждена нести постоянные расходы. Необходимо платить за аренду, отчислять амортизацию, платить управляющим, выплачивать проценты по займам и т.п. Все это равносильно потерям, покрываемым за счет других товаров. Поэтому естественно, что “в точке  $b$ ”, когда выручка от продажи товара в точности покрывает суммы постоянных и переменных расходов, фирма не прекращает производства, а продолжает выпускать продукцию.

При снижении цены товара ниже уровня  $P_0$  фирма начинает нести убытки от производства данного товара. Минимизируя эти убытки, т.е. максимизируя отрицательную прибыль, фирма по-прежнему выбирает объем выпуска в соответствии с кривой предельных затрат. В противном

случае, прекратив выпуск, фирма будет нести еще большие убытки, равные объему фиксированных затрат. До тех пор, пока в связи со снижением цены минимальные убытки от производства будут меньше величины фиксированных затрат, фирма будет продолжать выпуск в соответствии с кривой предельных затрат.

Когда цена достигнет уровня  $P_s$ , минимальные убытки от производства  $q_s$  единиц товара будут равны фиксированным затратам. Из рис. 2.2, а видно, что при цене  $P_s$  объем выручки  $TR(q_s) = P_s q_s$  будет равен величине переменных затрат  $VC(q_s)$ , а размер убытков величине  $FC$ . При дальнейшем снижении цены текущие убытки становятся больше фиксированных затрат и, минимизируя потери, фирма прекращает производство данного товара. Левее точки  $s$  на кривой  $MC(q)$  производство останавливается. В теории рыночной экономики точка  $s$  на кривой предельных затрат получила название точки прекращения производства (*shutdown point*). Это, как правило, не означает банкротства фирмы, так как необходимое покрытие фиксированных затрат осуществляется обычно с доходов от других направлений бизнеса.

Итак, кривая краткосрочного предложения фирмы полностью определяется количественными и качественными параметрами производственных мощностей, при прочих равных условиях. В краткосрочном периоде с изменением цены товара фирма так регулирует объем выпуска, чтобы при эффективном использовании имеющихся мощностей индивидуальные переменные затраты не превышали цену. На текущее изменение цены товара фирма реагирует оперативно меняя уровень использования мощностей.

### 2.2.2. Затраты в долгосрочном периоде

Рассмотренная выше кривая краткосрочного предложения описывает оперативную реакцию фирмы, максимизирующей прибыль, на кратковременные, текущие колебания цены товара. Но предприниматель живет не только сегодняшним днем или даже годом, его интересует развитие фирмы, исходя из оценки тенденции спроса и цен на рынке конкретного товара. Максимизация текущей прибыли - это только оперативный критерий, главный стратегический критерий - получение стабильного потока прибыли за счет активного выхода на наиболее эффективные объемы производства в соответствии с прогнозом состояния рынка. Поэтому предпринимателя всегда интересует стратегия развития фирмы в долгосрочном аспекте.

Развитие фирмы в выбранном направлении бизнеса всегда предполагает поступательное наращивание и техническое совершенствование производственных мощностей. Поэтому в долгосрочном аспекте ни один из факторов производства не является фиксированным. Изменяются не только объемы вовлекаемых в производство материалов и труда, расширяются за счет капиталовложений производственные



мощности. Развивается система управления фирмой, увеличивается ее финансовая мощь. Затраты, которые в краткосрочном периоде являются фиксированными, в долгосрочном аспекте становятся изменяемыми, переменными. Однако их изменение происходит дискретно по краткосрочным периодам. Дело в том, что процесс создания новых или реконструкция действующих мощностей длится достаточно долго. В течение этого времени наличные мощности считаются неизменными и совместно с текущими переменными факторами — материалами и трудом — формируют кривую краткосрочного предложения. В следующем краткосрочном периоде новые мощности вступают в строй, изменяя не только величину фиксированных (в краткосрочном аспекте) затрат, но и характер переменных затрат.

Обычно увеличение размера фиксированных затрат сопровождается расширением масштаба производства и снижением удельных переменных затрат. Новые цехи и заводы строятся из расчета на прогрессивную технологию, новое оборудование устанавливается взамен устаревшего. В результате краткосрочное предложение увеличивается — кривая предельных затрат сдвигается вправо-вниз (сравните кривые  $AC_1$  и  $AC_2$  на рис. 2.3).

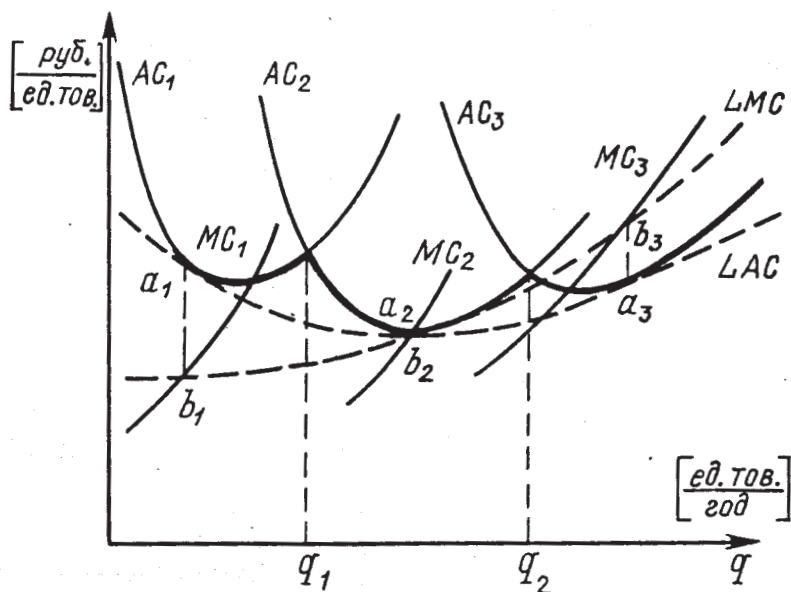


Рис. 2.3. Кривые средних и предельных издержек в долгосрочном периоде

Если характер изменения средних фиксированных и переменных затрат при очередном расширении мощностей сохраняется, то эффект снижения удельных затрат имеет место и далее. Так будет до тех пор, пока увеличение средних фиксированных затрат не будет больше снижения средних переменных. С этого момента кривая средних затрат начинает смещаться вправо-вверх и эффект снижения удельных затрат, определяемый по точкам минимума затрат  $AC$ , переходит в противоположный — в повышение удельных затрат с расширением масштабов мощностей. На рис. 2.3 этот процесс представлен наглядно. В результате расширения мощностей производства в третьем периоде средние затраты  $AC_3$  сместились вправо-вверх.

Из рассмотренного примера явно просматривается следующая схема эффективного, в смысле минимума удельных затрат, расширения масштабов производства. Если планируемый объем выпуска меньше  $q_1$ , то мощности расширять не целесообразно, так как для таких объемов средние затраты  $AC_1$  оказываются наименьшими. Если планируемый объем выпуска больше величины  $q_1$ , но меньше  $q_2$ , эффективным оказывается второй вариант масштаба производства, так как в этом диапазоне выпуска затраты  $AC_2$  меньше, чем по первому ( $AC_1$ ) и третьему ( $AC_3$ ) вариантам. Эффективный масштаб производства достигается во втором краткосрочном периоде (во втором году). Если, наконец, планируемый объем производства больше  $q_2$ , эффективен третий вариант масштаба мощностей, достигаемый в третьем году. Таким образом, в долгосрочном (трехлетнем) периоде динамика изменения эффективных (меньших из возможных) удельных затрат изображается нижней границей краткосрочных кривых  $AC$ . На рис. 2.3 граница выделена более жирной линией.

Очевидно, что для каждого годового объема выпуска  $q$  в долгосрочном аспекте существует свой оптимальный, т.е. наиболее эффективный размер мощностей, характеризующийся своей кривой краткосрочных затрат  $AC$ . Иначе говоря, каждому годовому объему выпуска в долгосрочном аспекте соответствует некоторая оптимальная краткосрочная кривая средних затрат  $AC$ . Для дискретных вариантов размеров мощностей на рис. 2.3 оптимальная кривая затрат  $AC$  для любого  $q$  определяется по нижней границе наименьших затрат.

Теоретически при непрерывном переходе от одного варианта масштаба мощностей к другому кривая долгосрочной динамики удельных затрат представляет собой гладкую огибающую вариантов краткосрочных кривых  $AC$ . На рис. 2.3 эта кривая изображена пунктирной линией  $LAC$  — от начальных букв английских слов *Long-run Average Cost* (долгосрочные средние затраты). В случае непрерывной кривой  $LAC(q)$

каждому объему выпуска  $q$  соответствует свой наиболее эффективный размер мощностей, характеризующийся собственной кривой средних затрат  $AC$ . При данном объеме выпуска  $q$  величина средних затрат  $AC(q)$ , определяемая по соответствующей оптимальной кривой  $AC$ , и представляет собой величину затрат  $LAC(q)$ , т.е.  $LAC(q)=AC(q)$ . Геометрически это означает, что при каждом значении  $q$  оптимальная кривая средних затрат  $AC$ , соответствующая наиболее эффективному для данного  $q$  размеру мощностей, касается в точке  $AC(q)$  кривой  $LAC$ . На рис 2.3 точки касания для дискретных вариантов обозначены  $a_1, a_2, a_3$ . Таким образом, кривая долгосрочного изменения средних затрат  $LAC(q)$  есть геометрическое место точек  $AC(q)$  соответствующих оптимальных краткосрочных кривых средних затрат.

Далее, в долгосрочном аспекте наиболее эффективный для каждого объема выпуска  $q$  размер мощностей характеризуется, кроме средних затрат оптимальной кривой предельных затрат — оптимальной кривой краткосрочного предложения. В долгосрочном аспекте фирма, максимизирующая прибыль, выбирает конкретный объем краткосрочного предложения  $q$  в соответствии с оптимальной кривой предельных затрат  $MC$ , когда цена товара равняется величине предельных затрат  $MC(q)$ . Для дискретных вариантов размеров мощностей на рис. 2.3 определяющие выбор точки обозначены  $b_1, b_2, b_3$ .

В случае непрерывного множества вариантов размеров мощностей каждому объему выпуска  $q$  будет соответствовать своя точка  $b$  на своей оптимальной кривой  $MC$ . Эти точки в совокупности образуют непрерывную кривую долгосрочного изменения предельных затрат. На рис. 2.3 данная кривая изображена пунктирной линией  $LMC$  — от начальных букв английских слов *Long-run Marginal Cost* (долгосрочные предельные затраты).

Таким образом, кривая долгосрочного изменения предельных затрат  $LMC(q)$  есть геометрическое место точек  $MC(q)$  оптимальных кривых краткосрочного предложения. Нетрудно видеть, что специфика формирования долгосрочных кривых  $LAC(q)$  и  $LMC(q)$  предопределяет, во-первых, более пологий вид долгосрочных кривых по сравнению с краткосрочными. Во-вторых, кривая долгосрочного изменения предельных затрат всегда проходит через точку минимума кривой долгосрочной динамики средних затрат. Рис. 2.3 это наглядно иллюстрирует.

Является ли кривая долгосрочного изменения предельных затрат  $LMC(q)$ , как совокупность точек кривых краткосрочного предложения, функцией долгосрочного предложения? Если является, то в каком смысле? И что такое, вообще, долгосрочное предложение. Для ответа

на эти важнейшие вопросы прежде всего рассмотрим экономический смысл кривой долгосрочной динамики средних затрат  $LAC(q)$ . Описанный выше принцип формирования кривой  $LAC(q)$  определяет ее следующие особенности.

Во-первых, кривая  $LAC(q)$  характеризует долгосрочное поведение краткосрочных затрат. Поэтому данная кривая изображается в системе координат, где по оси абсцисс — объем предложения за краткосрочный период, а по оси ординат — затраты на единицу продукции, как отношение общих издержек за период к объему выпуска.

Во-вторых, кривая долгосрочной динамики средних затрат отражает планируемую величину удельных затрат по множеству вариантов размеров мощностей. Данная кривая содержит максимум одну “реальную точку” для существующих мощностей, все остальные точки являются проектными для различных вариантов мощностей. При планировании нового направления бизнеса, требующего создания производственных мощностей, вся кривая  $LAC(q)$  является чисто проектной.

В-третьих, кривая  $LAC(q)$  для каждого объема выпуска  $q$  представляет не любые затраты, а минимально возможные по всем вариантам размеров мощностей, которые позволяют получить данный объем выпуска. Минимальные удельные затраты определяют оптимальный для данного объема размер мощностей и соответствующие оптимальные кривые средних и предельных затрат. В свою очередь, величина предельных затрат  $MC(q)$  есть точка кривой  $LMC(q)$ .

Таким образом, планируя развитие производства некоторого товара, фирма для любого прогнозного уровня его цены выбирает в соответствии с кривой  $LMC(q)$  проектный вариант мощностей и объема выпуска  $q$ , обеспечивающий в долгосрочном аспекте максимальный при данной цене поток прибыли. В то же время, кривые  $LMC(q)$  и  $LAC(q)$  показывают, что если прогнозная цена товара ниже некоторого уровня  $P_0$ , фирма будет постоянно нести убытки и не существует проекта, обеспечивающего при данной цене рентабельность производства товара. Поскольку речь идет о проекте организации производства, в этом случае от данного направления бизнеса следует отказаться. При этом, в отличие от подобной ситуации с краткосрочным предложением фирма никаких убытков не несет так как капиталовложений не сделано и фиксированных затрат нет. Поэтому часть кривой долгосрочного изменения предельных затрат, расположенную ниже кривой средних затрат  $LAC(q)$ , нельзя считать кривой предложения. На этом участке кривой и, соответственно, в диапазоне цен и проектных объемов выпуска вообще ничего не предлагается.

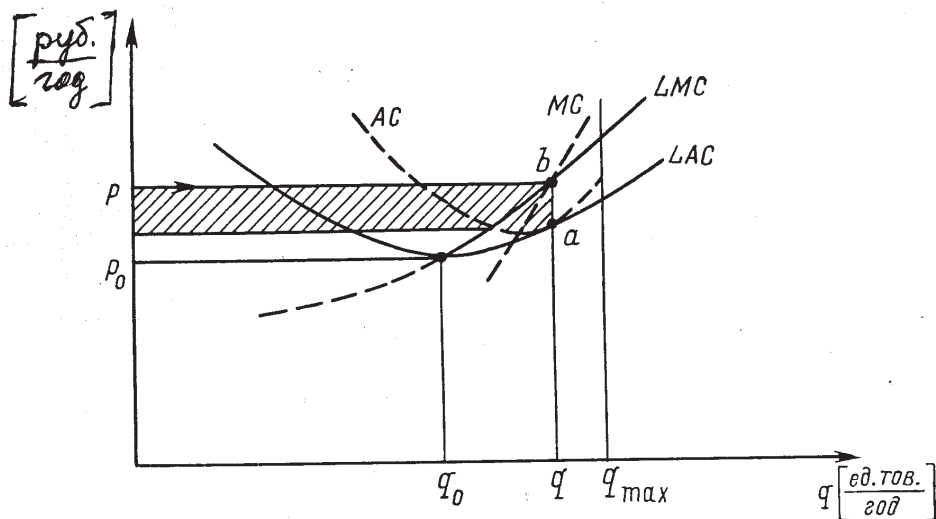


Рис. 2.4. Выбор проектного варианта мощностей и объема выпуска

На рис. 2.4 представлено типичное соотношение  $LAC(q)$  и  $LMC(q)$ . Нетрудно видеть, что уровень цены  $P_0$ , ниже которого никакой проект не рентабелен, соответствует минимуму кривой  $LAC(q)$ . Годовой объем предложения  $q_0$ , которому соответствуют минимальные удельные затраты, обычно называют наиболее эффективным масштабом выпуска. Часть кривой  $LMC(q)$ , расположенную выше точки минимума, можно, в принципе, рассматривать как кривую долгосрочного предложения. На рис. 2.4 эта кривая изображена сплошной линией в отличие от нижней части кривой  $LMC(q)$ , обозначенной пунктиром. Однако в данном случае предлагается не готовый товар, а проектный вариант объема выпуска.

Если прогнозная цена товара  $P$  выше уровня  $P_0$ , то по кривой  $LMC(q)$  легко находится вариант объема выпуска  $q$  из условия равенства цены предельным затратам  $P = LMC(q)$ . Данному объему выпуска соответствует вариант мощностей, характеризующийся предельным выпуском  $q_{max}$  и кривыми средних  $AC$  и предельных  $MC$  затрат. На рис. 2.4 эти характеристики мощностей показаны пунктирными линиями. Отсюда видно, что реализация выбранного варианта обеспечивает при цене  $P$  поток годовой прибыли, равный площади заштрихованного прямоугольника на рис. 2.4.

Однако в реальной экономической жизни фирме, планирующей развитие бизнеса, приходится решать более сложную задачу. Дело в

том что в большинстве случаев фирме приходится выбирать не только варианты выпуска, но и, в определенных пределах, цену товара. Выбирая направление бизнеса, фирма, как правило, вынуждена внедряться в уже освоенный рынок. Производить в точности такой же товар, который уже продается конкурентами, часто оказывается невозможно, так как товар защищен товарным знаком и патентом, а покупать лицензию экономически не всегда выгодно. Поэтому приходится предлагать собственный вариант товара, близкий по потребительским свойствам, но не копирующий ни один из существующих на рынке. Цена товара фактически назначается фирмой, но в рамках некоторого диапазона вблизи цены аналогичных товаров группы. Конкуренция имеет не ценовой, а продуктовый характер. Это означает, что при приблизительно такой же цене товара, которую имеют близкие товары на рынке, фирма обеспечивает сбыт за счет специфических качеств товара и его продвижения на рынок – предторговая кампания (выставки, телешоу и т.п. ) и послепродажное обслуживание. Все это требует от фирмы дополнительных затрат. Выбирая уровень цены и затрат на продвижение товара, фирма, с одной стороны, обеспечивает устойчивый сбыт, а с другой, необходимый размер прибыли.

Таким образом, планируя развитие бизнеса в долгосрочном аспекте фирма управляет и ценой, и затратами, с целью получения устойчивого потока необходимой прибыли. Обращаясь к геометрической интерпретации (рис. 2.4), можно сказать, что фирма так выбирает цену  $P$  и положение кривых  $LAC(q)$  и  $LMC(q)$ , чтобы оптимизировать площадь заштрихованного прямоугольника — прибыль. Величина оптимальной прибыли, которую фирма считает для себя нормальной, определяется в значительной степени условиями конкретного рынка. Обычно эта величина исчисляется и виде определенной нормы прибыли на вложенный капитал.

Планируя развитие бизнеса, фирма непосредственно закладывает необходимую норму прибыли в состав фиксированных затрат. В результате возрастают средние затраты по вариантам и соответственно изменяется характер долгосрочной динамики средних затрат, т.е. появляются новые кривые  $AC'$  и  $LAC'(q)$ , в которых учтена норма прибыли. Поскольку предельные затраты  $MC$  — это индивидуальные переменные затраты, то ни кривые  $MC$ , ни кривая долгосрочного изменения предельных затрат  $LMC(q)$  не меняют своего положения. В результате выбор оптимального варианта объема выпуска может производиться как и раньше по кривой  $LMC(q)$ , а расчет прибыли - непосредственно по кривой  $LAC'(q)$  с учетом необходимой нормы прибыли.

Заложив в расчеты норму прибыли и регулируя в составе фиксированных затрат дополнительные расходы на продвижение товара на рынок, фирма на основании только минимальных удельных затрат

подбирает и объем выпуска, и цену товара. На практике предприниматель не считает ни предельные затраты по вариантам, ни изменения предельных затрат  $LMC(q)$ , ни даже средние затраты по всему множеству вариантов мощностей. Обосновывается только наиболее эффективный масштаб производства при различном уровне затрат с учетом нормы прибыли, и этого оказывается достаточно для принятия практически оптимальных решений по развитию бизнеса. Данный подход оказывается чрезвычайно продуктивным и составляет основу практического ценообразования и обоснования проектируемых вариантов производства. Он требует лишь необходимых расчетов удельных затрат. В то же время, как показывает проведенный анализ, он имеет серьезное теоретическое обоснование и строится она весьма тонких механизмах оптимального поведения фирмы, максимизирующей прибыль.

### 3. ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА И ЦЕНОВАЯ СТРАТЕГИЯ

#### 3.1. Цели ценовой политики

В соответствии с Методическими рекомендациями Министерства экономики РФ (Приказ от 01.10.97 г. № 118), под **политикой цен** понимаются общие цели, которых предприятие собирается достичь с помощью цен на свою продукцию.

Цена в условиях рыночной экономики — важнейший экономический параметр, характеризующий деятельность предприятия. Именно цены определяют структуру производства, оказывают решающее воздействие на движение материальных потоков, распределение товарной массы, уровень доходности предприятия.

Для самостоятельных товаропроизводителей, работающих на рынок, независимо от форм собственности, вопрос о ценах — это вопрос их существования и благополучия. Правильная методика установления цены, разумная ценовая тактика, последовательная реализация глубоко обоснованной *ценовой стратегии* составляют необходимые компоненты успешной деятельности любого коммерческого предприятия в жестких условиях рыночных отношений.

Цены служат средством установления определенных отношений между компанией и покупателями и помогают созданию о ней определенных представлений что может оказать влияние на ее последующее развитие. Они определяют рентабельность и прибыльность и, следовательно, жизнеспособность компании, являются существенным элементом, определяющим финансовую стабильность компании, и сильнейшим орудием в борьбе с конкурентами. Ценообразование — это средство достижения целей фирмы.

Более широким понятием по отношению к ценовой политике является ценовой маркетинг. **Ценовой маркетинг** - одна из форм



реализации общей стратегии маркетинга, предполагающая управление ценой продукции в интересах обеспечения сбыта.

Несмотря на то, что за последние десятилетия широкое развитие получили неценовые факторы конкуренции, значение ценовой политики, методов формирования цен при продвижении товаров на внутренний и мировой рынки по-прежнему чрезвычайно велико. В современной литературе распространено мнение, что ценовая политика отходит на второй план. На смену ценовой конкуренции идет конкуренция качества, дополнительных услуг для покупателя. Утверждается, что стабильность цен гораздо предпочтительнее, чем выгоды от их изменения. Однако даже в период массового производства товаров наибольших успехов добивался тот производитель, который достигал экономии на издержках производства и реализации и тем самым мог продавать свои товары по низким ценам.

Насыщение рынка, развитие новых отраслей, создание новых видов продукции (электроника, телевидение, компьютеры, искусственные материалы и т.д.) повысили культуру потребления. Спрос стал в значительной степени учитывать индивидуальные потребности. Повысились требования не только к качеству, но и к уровню обслуживания потребителей. Расширение сервисных услуг (по реализованной продукции) сделало возможным обращать потребности покупателя в доходы фирмы-производителя путем наилучшего удовлетворения индивидуальных потребностей. В то же время по материалам проведенного исследования в Европе больше всего забот маркетинговому менеджеру доставляют цены (4,2 балла по пятибалльной системе, в том числе на потребительские товары — 4,2, на промышленные — 4,4 балла, на услуги — 3,7 балла).

В странах, где доходы населения невысоки, чувствительность спроса к цене достаточно высокая. К таким странам относится и Россия. Опрос 300 ведущих японских фирм, проведенный в конце 1993 г., показал, что они наиболее активно работают в области товарной политики (54%), 30% — в области сбыта и только 10% определили ценовую политику в качестве конкурентного преимущества и основной составляющей маркетинговой деятельности.

Для любой фирмы цена, как считает немецкий экономист Х. Швальбе, — вознаграждение за результаты своей деятельности, и фирмы хотят получить цену, соответствующую этим результатам. Значимость цены для предприятия состоит прежде всего в обеспечении прибыли от реализации продукции, поэтому ценовая политика должна быть хорошо обоснована и продумана.

Практика свидетельствует, что ценовая политика не всегда бывает достаточно проработана, а потому содержит ошибки. Наиболее часто встречающиеся из них:

- ценообразование излишне ориентировано на издержки;
- цены недостаточно приспособлены к изменению рыночных условий;



- цена рассматривается в отрыве от других элементов системы маркетинга (так называемой “Marketing mix”);
- цены недостаточно учитывают сегменты рынка и различные варианты исполнения продукта.

Чтобы правильно сформулировать ценовую политику, фирма должна четко представлять цели, которые она достигнет посредством продажи конкретного товара. При выборе ценовой политики следует также учитывать, что хотя глобальной целью любого предприятия является получение прибыли, однако в качестве промежуточных могут быть выдвинуты такие цели, как защита своих интересов, подавление конкурентов, завоевание новых рынков, выход на рынок с новым товаром, быстрое возмещение затрат, стабилизация доходов. Причем достижение этих целей возможно в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

В то же время тот или иной уровень цены может по-разному воздействовать на достижение тех или иных результатов, например на величину прибыли, оборота, на долю участия в рынке. Только в экстремальных случаях преобладает какая-то одна цель предпринимательской деятельности. В обычной хозяйственной практике с помощью ценовой политики возможно достижение большого количества целей (но одна из них, конечно, будет наиболее приоритетной).

Основные цели ценовой политики следующие.

1. *Выживание (дальнейшее существование фирмы)*. У предприятия могут быть избыточные мощности, наблюдается интенсивная конкуренция на рынке, изменились спрос и предпочтения потребителей. В таких случаях, чтобы продолжить производство, ликвидировать запасы, часто снижают цены. При этом прибыль теряет свое значение. До тех пор, пока цена покрывает хотя бы переменные и часть постоянных издержек, производство может продолжаться.

Однако *вопрос о выживании фирмы* может рассматриваться как *краткосрочная цель*.

2. *Краткосрочная максимизация прибыли*. Многие фирмы хотят установить на свой товар такую цену, которая обеспечила бы максимум прибыли. Для реализации этой цели необходимо определить предварительный спрос и предварительные издержки по каждой цене (ценовой альтернативе). Затем из этих альтернатив выбирается та, которая принесет в краткосрочной перспективе максимальную прибыль. При этом предполагается, что заранее известны спрос и издержки производства, хотя в действительности их определить очень трудно.

В реализации этой цели упор делается на краткосрочные ожидания прибыли и не учитываются долгосрочные перспективы, а также противодействующая политика конкурентов и регулирующая деятельность государства. Эту цель часто используют фирмы в неустойчивых условиях переходной экономики, которая характерна для современной России.

3. *Краткосрочная максимизация оборота.* Цену, стимулирующую максимизацию оборота, выбирают тогда, когда товар производится корпоративно и трудно определить структуру и уровень издержек производства. Поэтому считается достаточным определить лишь спрос. Чтобы реализовать поставленную цель (максимизация оборота), устанавливают для посредников процент комиссионных от объема сбыта. Краткосрочная максимизация оборота может и в долгосрочной перспективе обеспечить максимальную прибыль и долю участия в рынке.

4. *Максимальное увеличение сбыта.* Эта цель, в отличие от предыдущих, долгосрочная. Фирмы, которые преследуют эту цель, считают, что увеличение сбыта приведет к снижению издержек единицы продукции и на этой основе — к увеличению прибыли.

Специалисты считают, что такая политика может дать положительный результат только при наличии ряда условий:

1) если чувствительность рынка к ценам очень велика (снизили цены — увеличился спрос);

2) если можно снижать издержки производства и реализации в результате расширения объемов производства;

3) если снижение цен отпугнет конкурентов и они не последуют такому примеру.

Учитывая отношение рынка к уровню цены, такие фирмы устанавливают цены как можно ниже. Такой подход называют еще “ценовой политикой наступления на рынок”. Так, если фирма снижает цены на свою продукцию до минимально допустимого уровня, повышает долю своего участия на рынке, добиваясь по мере роста выпуска продукции снижения издержек единицы товара, то на этой основе сможет продолжать снижать цены.

5. *“Снятие сливок”* с рынка посредством установления высоких цен. Такая ситуация имеет место, когда фирма устанавливает на свои товарно-новинки максимально высокую цену, значительно выше цены производства, это так называемое “премиальное ценообразование”. Отдельные потребители от применения новой продукции даже при высокой цене получают положительный эффект: экономию на издержках, лучше удовлетворяют свои потребности. Как только сбыт по данной цене сокращается, фирма снижает цену, чтобы привлечь к себе следующий слой клиентов, достигая тем самым в каждом сегменте целевого рынка максимально возможного оборота.

Обязательное условие применения такого подхода – наличие на рынке отдельных ярко выраженных его сегментов. Если фирма продает товар по высокой цене, то часть покупателей (например, составляющая сегмент потребителей с высокими доходами) обязательно должна пойти сразу покупать этот товар, а не ждать, пока цена опустится. Это самое опасное, если покупатели начнут ждать понижения цен. В таком случае надо думать о смене ориентиров ценовой политики.

**б. Лидерство в качестве.** Фирма, которой удается закрепить за собой репутацию лидера в качестве, устанавливает высокую цену на свой товар, чтобы покрыть высокие издержки, связанные с повышением качества, и затраты на проводимые для этих целей научно-исследовательские разработки.

Перечисленные цели ценовой политики могут осуществляться в разное время, при различной цене, между ними может быть различное соотношение, однако все они в совокупности служат общей цели — долгосрочной максимизации прибыли.

Формирование ценовой политики и ее реализация всегда связаны с общей политикой предприятия, конечной целью которой является прибыльная реализация продукции как можно большему числу покупателей.

Для разработки и успешной реализации ценовой политики на предприятиях имеются постоянно действующие структурные подразделения, отвечающие за вопросы ценообразования на продукцию предприятия, — отделы цен. Деятельность ценовых подразделений осуществляется в тесной взаимосвязи с маркетинговой и сбытовой службами предприятия и может входить в состав либо этих подразделений, либо планово-экономического отдела.

При различных вариантах ценовой политики работа по ценообразованию проводится совместно с подразделениями предприятия, отвечающими за оценку и прогнозирование себестоимости продукции, учитывается производственно-сбытовая политика, необходимость обоснования финансовых показателей, на достижение которых она и направлена. При разработке ценовой политики налаживается тесная связь со структурными подразделениями, отвечающими за сбор информации о текущей рыночной конъюнктуре, определяется реальная структура (сегментация) рынка продукции предприятия, прогнозируются объемы сбыта, возможные при различных уровнях цен, дается оценка возможных действий конкурентов при тех или иных вариантах ценовой политики, обосновываются возможности увеличения сбыта и улучшение его финансовых показателей без изменения цен. Необходима в таких случаях и связь с подразделениями, ответственными за проведение рекламной кампании, формирование имиджа товарной марки и распространение информации, позволяющей воздействовать на коммерческие решения конкурентов.

### **3.2. Политика цен жизненного цикла товара**

Самая известная и самая критикуемая концепция — это концепция жизненного цикла продукта. Она исходит из того, что каждый продукт находится на рынке ограниченное время вследствие морального старения и имеет прямое отношение к ценообразованию, ибо позволяет изучить поведение цены на различных фазах жизненного цикла товара и тем самым выработать ценовую политику для каждой фазы цикла.

Согласно концепции жизненного цикла, товар проходит следующие стадии:

- разработки и вступления на рынок;
- роста (“экспансии”);
- зрелости;
- “заката” и исчезновения с рынка.

При этом для каждой из приведенных стадий рассматриваются следующие параметры:

- 1) изменение издержек в результате расширения объемов производства товара;
- 2) изменение покупательского спроса в зависимости от степени новизны товара;
- 3) учет времени нахождения товара на рынке.

Для каждого этапа жизненного цикла продукта редко устанавливается единственная цена, на каждой стадии на рынке появляются новые потребительские сегменты с различной ценовой чувствительностью, что учитывается в практике ценообразования.

#### *1. Стадия разработки и вступления товара на рынок.*

**Стадия вступления на рынок** – стадия жизненного цикла товара, на которой ведется подготовка к выходу товара на рынок и его массовому производству.

Основные характеристики стадии разработки и вступления на рынок (*development*):

- значительные научно-исследовательские, опытно-конструкторские и производственные затраты,
- отсутствие фактических конкурентов,
- цена является показателем качества товара.

Современный мир характеризуется заметным сокращением интервала между открытием и его массовым внедрением в производство. Для ряда изделий этот период составляет около 3-х лет. Например, для внедрения транзисторов или солнечных батарей понадобилось 2-3 года, а для создания и внедрения первого фотоаппарата (воздействие светового потока на кристаллы галоидного серебра) – 112 лет.

В то же время не все продукты являются инновационными. Считается, что если продукт требует от потребителя изменения его взглядов и привычек, это и есть инновационный продукт. Цена на данной стадии, с одной стороны, не играет заметной роли. Однако, если для потребителей цена является показателем определенного качества и на этой стадии существования продукта они еще не могут сравнить его с альтернативными продуктами, то их поведение является относительно нечувствительным к цене инновационного продукта.

Поэтому производители должны предоставлять широкую информацию о тех выгодах, которые получают потребители от

использования нового продукта. В свою очередь, информация о качестве продукта чаще всего распространяется через потенциальных покупателей, поэтому будущий долгосрочный спрос на продукт зависит от числа первоначальных покупателей. Как утверждают эксперты, спрос начинает приспосабливаться к новому продукту, если к нему адаптировались первые 2-5% потребителей.

С другой стороны, цена на данной стадии должна в первую очередь компенсировать первоначальные затраты на исследования и развитие нового производства. Поэтому цена, как правило, высокая. Первые микрокалькуляторы продавались в США в 1970-е годы по цене \$200, сейчас значительно лучшие модели продаются менее чем за \$5 .

### 2. Стадия роста.

**Стадия роста** – стадия жизненного цикла товара, на которой рынок товара продолжает расширяться за счет появления новых потребителей и производителей.

На стадии “роста” (*growth*) продукт впервые сталкивается со своими конкурентами. В свою очередь, это создает для потребителя большую возможность выбора. В это же время возрастает информированность потребителя о товаре, что увеличивает его чувствительность к цене. Цена на данном этапе высокая, но ниже, чем на предыдущей фазе. Цена должна точно соответствовать тому качеству потребительской ценности, которого ждет покупатель. Выход на массовый рынок зависит от состояния отрасли, внутренних возможностей, внешнего окружения, цели и направлений будущего развития компании.

В любом случае два рыночных элемента будут всегда ограничивать возможности производителя: конкуренты и потребители.

На стадии роста можно осуществлять следующие цели ценовой политики:

- “снятия сливок”, или награды, когда цена устанавливается выше цены конкурентов, подчеркивая исключительное качество продукта. В этом случае ориентация делается на менее чувствительную к цене группу потребителей. Производители работают с отдельными сегментами рынка;
- устанавливать цены “паритета”. Это ситуация, когда осуществляется явный или тайный сговор с конкурентами или когда идет ориентация на лидера в установлении цены. В этом случае ориентация делается на наиболее типичного массового покупателя, т.е. фирма работает со всем рынком. Такую тактику в реализации ценовой политики используют фирмы: *Kodak* (фотоплёнка и бумага), *Ford* (автомобили), *IBM* (персональные компьютеры).

### 3. Стадия “зрелости” продукта.

**Стадия зрелости** - стадия жизненного цикла товара, характеризующаяся наличием долгосрочного равновесия на рынке данного товара (у производителей нет особенных стимулов ни к приходу на рынок, ни к уходу с него).

Особенность стадии “зрелости” (*maturity*) — появление на рынке наиболее чувствительной к цене группы потребителей. В целом ситуация на рынке следующая:

- рынок насыщается продуктом;
- ослабевает конкуренция за счет отсева не выдержавших ее фирм (в первую очередь – с высокими затратами на производство);
- часть фирм переходит на создание нового продукта. Уровень цены на стадии зрелости — низкий.

На этой стадии для фирмы важна ее доля на рынке, поскольку ее снижение даже при низких затратах и невозможности увеличить цену ведет к неспособности окупить расходы.

Очень важной задачей для фирмы является ее способность расширить стадию “зрелости”, чтобы продлить жизнь товара. Это позволяет фирме, во-первых, получить стабильную прибыль (за счет снижения затрат при значительных масштабах производства); во-вторых, дает передышку на разработку и внедрение нового товара.

Часто в качестве отдельного этапа жизненного цикла выделяют стадию “насыщения” (*saturation*), но ее можно рассматривать и как окончательную фазу зрелости. В этот период рынок насыщен, спрос требует новых товаров. Чтобы конкуренты не перехватили инициативу, надо создавать новые товары.

На этой стадии происходит расширение рынка, во-первых, за счет ранее не охваченных потенциальных потребителей; во-вторых, за счет географического расширения рынка. Именно на этой стадии появляется некая общая “рыночная” цена, к которой в большей или меньшей степени тяготеют производители. Фирмы имеют более низкие затраты на продвижение товара за счет уже существующих связей. Существует хорошая конкуренция среди потребителей.

#### 4. Стадия падения.

**Стадия падения** - стадия жизненного цикла товара, на которой происходит сворачивание объемов рынка этого товара.

На данной стадии товар заканчивает свое существование в условиях недогрузки производственных мощностей. Влияние данной ситуации на цены зависит от способности отрасли или отдельной фирмы избавиться от избыточных мощностей по производству данного продукта и переключиться на новый товар.

Прибыль и цена могут резко падать, но могут и стабилизироваться на низком уровне. В любом случае производство будет неэффективным для любой фирмы.

Необходимо также учесть следующее.

1. Если большую часть затрат составляют переменные затраты, или средства можно перераспределить в более прибыльные отрасли (например, путем сокращения числа работающих), цены должны снизиться незначительно, это даст толчок к сокращению

производственных мощностей в других фирмах.

2. Если затраты в основном постоянные и невозвратные, средние затраты зависят от сокращения использования производственных мощностей, ценовая конкуренция может расти, поскольку фирмы пытаются увеличить использование мощностей и захватить большую долю уменьшающегося рынка.

### **3.3. Основы стратегии ценообразования**

Политика цен предприятия является основой для разработки его стратегии ценообразования. Ценовые стратегии являются частью общей стратегии развития предприятия.

**Стратегия ценообразования** — это набор практических факторов и методов, которых целесообразно придерживаться при установлении рыночных цен на конкретные виды продукции, выпускаемые предприятием.

Основными видами ценовых стратегий являются:

#### *1. Стратегия высоких цен.*

**Стратегия высоких цен** - ценовая стратегия, заключающаяся в получении сверхприбыли (“снятие сливок”) с тех покупателей, для которых новый товар имеет большую ценность и которые готовы заплатить за приобретаемое изделие больше нормальной рыночной цены.

Это применимо, во-первых, к новым, впервые появляющимся на рынке товарам, защищенным патентом, и не имеющим аналогов, т.е. к товарам, которые находятся на начальной стадии “жизненного цикла”.

Во-вторых, к товарам, ориентированным на богатых покупателей, которых интересует качество, уникальность товара, т.е. на такой сегмент рынка, где спрос не зависит от динамики цен.

В-третьих, к новым товарам, по которым у фирмы нет перспективы долгосрочного массового сбыта, в том числе и по причине отсутствия необходимых мощностей.

Стратегия высоких цен оправдана в случаях, когда существует гарантия отсутствия в ближайшее время заметной конкуренции на рынке, когда для конкурентов слишком высокими являются издержки освоения нового рынка (реклама и другие средства для выхода на рынок), когда для производства нового изделия исходное сырье, материалы, комплектующие имеются в ограниченном количестве, когда трудным оказывается сбыт новых товаров (склады заполнены, посредники неохотно заключают сделки на приобретение новых товаров и т. д.). Устанавливая высокие цены на такого рода изделия, предприятие-изготовитель, в сущности, пользуется своей монополией (как правило, временной) на них.



Ценовая политика в период применения высоких цен — максимизировать прибыль до тех пор, пока рынок новых товаров не стал объектом конкуренции.

Стратегия высоких цен используется фирмой также с целью апробации своего товара, его цены, постепенного приближения к приемлемому уровню цены.

### *2. Стратегия средних цен (нейтральное ценообразование).*

**Стратегия средних цен** (нейтральное ценообразование) - ценовая стратегия, предназначенная для поддержания на стабильном уровне той доли рынка, которой владеет данная фирма.

Эта стратегия применима на всех фазах жизненного цикла, кроме упадка, и наиболее типична для большинства фирм, рассматривающих получение прибыли как долгосрочную политику. Многие фирмы считают такую стратегию наиболее справедливой, поскольку она исключает “войну цен”, не приводит к появлению новых конкурентов, не позволяет фирмам наживаться за счет покупателей, дает возможность получать справедливую прибыль на вложенный капитал. Зарубежные крупные и сверхкрупные корпорации в большинстве случаев довольствуются 8-10% к акционерному капиталу.

### *3. Стратегия низких цен (стратегия ценового прорыва).*

**Стратегия низких цен (ценового прорыва)** - ценовая стратегия, заключающаяся в установлении компанией более низких цен по сравнению с ценами ее основных конкурентов.

Стратегия может быть применена на любой фазе жизненного цикла. Особенно эффективна при высокой эластичности спроса по цене. Применяется:

- с целью проникновения на рынок, увеличения доли рынка своего товара (политика вытеснения, политика недопущения). Такой вариант целесообразен, если затраты в расчете на единицу продукции быстро сокращаются с ростом объема продаж. Низкие цены не стимулируют конкурентов создавать подобный товар, так как в такой ситуации они дают низкую прибыль;
- с целью дозагрузки производственных мощностей;
- для избежания банкротства.

Стратегия низких цен преследует цель получения долговременных, а не “быстрых” прибылей. Как правило, речь здесь идет о завоевании **ценового лидерства** - ситуации на рынке, при которой фирма активно влияет на цену, складывающуюся на рынке, или даже устанавливает ее.

### *4. Стратегия целевых цен.*

При данной стратегии как бы ни менялись цены, объемы продаж, масса прибыли должна быть постоянной, т.е. прибыль является целевой



величиной, сближаясь здесь с понятием “нормальной прибыли”. Такая стратегия применяется в основном крупными корпорациями (в принципе, ее применимость по времени ограничена только соображениями здравого смысла, т.е. эта стратегия может быть использована на всех стадиях жизненного цикла товара).

#### *5. Стратегия льготных цен.*

**Стратегия льготных цен** - ценовая стратегия, заключающаяся в активной дифференциации цен при помощи сложной системы скидок и льгот.

Ее цель – увеличение объема продаж. Используется в конце жизненного цикла изделия и проявляется в применении различных скидок.

#### *6. Стратегия “связанного” ценообразования.*

При использовании данной стратегии при установлении цены ориентируются на так называемую цену потребления, равную сумме цены товара и расходов по его эксплуатации. Примером может служить ценообразование на бритвенные станки с учетом стоимости бритвенных лезвий – подробнее см. пример с бритвами “Жиллет” в §1.3.1. Разумеется, такую стратегию можно применять на всех стадиях жизненного цикла, причем ее важность возрастает ближе к стадиям зрелости и упадка.

#### *7. Стратегия “следование за лидером”.*

Суть этой стратегии не предполагает установление цены на новые изделия в строгом соответствии с уровнем цен ведущей компании на рынке. Речь идет только о том, чтобы учитывать политику цен лидера в отрасли или на рынке. Цена на новое изделие может отклоняться от цены компании-лидера, но в определенных пределах, которые диктуются качественным и техническим превосходством.

Чем меньше отличий в новых изделиях фирмы по сравнению с большинством предлагаемых на рынке продуктов, тем ближе уровень цен на новые товары к ценам, устанавливаемым лидером отрасли.

Есть и другие условия, определяющие необходимость использования цен лидера. Так, если предприятие выступает как сравнительно небольшой (по доле рынка или объему продаж данного вида продукции) производитель на рынке, то ему лучше всего устанавливать цены по аналогии с ценами на изделия ведущих компаний отрасли. В противном случае крупные производители вынуждены будут объявить “войну цен” и вытеснят предприятие-аутсайдера с рынка.

Реже применяются другие виды стратегий:

а) неизменных цен. Фирма стремится к установлению и сохранению неизменных цен на протяжении длительного периода, а так как издержки производства увеличиваются или могут увеличиться, то фирмы вместо пересмотра цен уменьшают размер упаковки, изменяют состав товара.

Например, можно уменьшить вес буханки хлеба стоимостью 4 руб, цену при этом оставить неизменной. Потребитель предпочитает подобные изменения росту цен;

б) неокругленных, или психологических, цен. Это, как правило, сниженные цены против какой-нибудь круглой суммы. Например, не 10 000 руб, а 9 995, 9998. У потребителей возникает впечатление, что фирма тщательно анализирует свои цены, устанавливает их на минимальном уровне. Им нравится получать сдачу;

в) ценовые линии. Эта стратегия отражает диапазон цен, где каждая цена показывает определенный уровень качества одноименного товара. При этом принимаются два решения:

- определяется диапазон цен предложения — верхний и нижний пределы;

- устанавливаются конкретные цены в рамках этого диапазона. Диапазон может быть определен как низкий, средний и высокий.

Еще реже применяются ценовые стратегии:

- содействия продажам;
- дифференцированных цен;
- ограничительных (дискриминационных) цен;
- “падающего лидера”;
- цен массовых закупок;
- нестабильных, меняющихся цен.

Время от времени фирмы испытывают необходимость в изменении цен на свою продукцию.

*Снижение цен* может произойти по следующим причинам:

- недогрузка производственных мощностей;
  - сокращение доли рынка под воздействием сильной конкуренции;
  - стремление фирмы добиться доминирующего положения на рынке.
- Однако у понижения цен есть и отрицательные побочные эффекты.

Потребители могут воспринять понижение цен как :

- знак того, что цена снова будет снижаться и надо не спешить с покупкой;
- предстоящую замену товара новым;
- плохое качество товара;
- финансовое неблагополучие фирмы.

*Повышение цен* обычно происходит вследствие устойчивой инфляции или наличия чрезмерного спроса. Повышение цен может быть истолковано покупателями и в положительном, и в отрицательном смысле. В первом случае покупатель предполагает, что товар стал особенно ходовым или обладает особой значимостью, следовательно, его надо покупать, пока он не стал недоступным. Во втором — продавец стремится установить цену, с которой товар может выйти на рынок.

Естественно, что реакция потребителей на изменение цены должна приниматься фирмами во внимание.

Действия конкурента при изменении цены фирмой зависят от числа продавцов данного товара, его финансового положения, чувствительности рынка к изменению цены, динамики издержек производства и обращения и т. д. Активнее всего конкуренты будут реагировать в тех случаях, когда число продавцов невелико, их товары схожи между собой, а покупатели хорошо информированы. В то же время фирме необходимо определиться и в таком вопросе: какова будет ее обратная реакция при изменении цен конкурентами.

В этом случае следует иметь ответ на такие вопросы:

- почему конкурент изменил цену: для завоевания рынка, компенсации изменившихся издержек, использования свободных мощностей или чтобы положить начало изменению цен в отрасли;
- планирует ли конкурент временное изменение цен или это долгосрочная политика;
- что произойдет с долей рынка и ее доходами, если она не примет ответных мер;
- собираются ли принимать ответные меры другие фирмы;
- каковы будут эффекты обратной связи – какими могут быть ответы конкурента и других фирм на ответную реакцию данной фирмы.

### **3.4. Этапы разработки стратегии ценообразования**

Если фирма избрала для себя стратегию “глупого следования за конкурентом”, т.е. ориентируется на уровни цен, используемые фирмой — лидером рынка, то она обречена на пассивное ценообразование.

Иными словами, **пассивное ценообразование** – стратегический подход в ценообразовании, когда компания принимает цены, предлагаемые рынком, и устанавливает на собственную продукцию цены, тождественные общерыночным.

Между тем фирма только тогда может быть спокойна за свое будущее, если она ведет самостоятельную, т.е. активную маркетинговую (в том числе и ценовую), политику.

**Активное ценообразование** – ценообразование (на определенный вид продукции), осуществляемое в соответствии с собственной ценовой политикой и заранее известной ценовой стратегией данной фирмы.

Эта политика направлена на обеспечение данной фирме устойчивой конкурентоспособности и высокой доходности инвестиций.

Разработка самостоятельной ценовой стратегии – постоянно воспроизводимый процесс. Нельзя создать такую стратегию однажды и потом пользоваться ею безо всяких корректировок многие годы. Стратегия ценообразования должна постоянно проверяться на основе фактически достигнутых результатов и при необходимости корректироваться. А главное – она должна соответствовать именно той общей маркетинговой стратегии, которой в этот момент придерживается фирма.

Процесс разработки ценовой стратегии состоит из трех этапов и десяти элементов (табл. 3.1).

**Таблица 3.1.**

**Этапы процесса разработки ценовой стратегии фирмы и их элементы**

№	Этапы процесса разработки стратегии	№	Элементы процесса разработки стратегии
I	Сбор исходной информации	1	Оценка затрат
		2	Уточнение финансовых целей фирмы
		3	Определение потенциальных покупателей
		4	Уточнение маркетинговой стратегии (в т.ч. ценовой политики) фирмы
		5	Определение потенциальных конкурентов
II	Стратегический анализ	6	Финансовый анализ
		7	Сегментный анализ рынка
		8	Анализ конкуренции
		9	Оценка влияния государственного регулирования
III	Формирование стратегии	10	Определение окончательной ценовой стратегии

Рассмотрим теперь содержание каждого из этих этапов элементов более подробно, чтобы составить представление о том, что должен делать специалист по ценообразованию при изменении рыночных условий или при подготовке к внедрению на рынок нового товара своей фирмы.

#### I. Сбор исходной информации

Выше мы обсуждали роль информации как инструмента в руках менеджера при управлении развитием конкурентной борьбы на рынке товаров его фирмы. Но еще больше роль комплексной информации при обосновании ценовой стратегии. Невнимание к тому или иному типу данных обычно порождает ошибки в разработке ценовой стратегии и ведет в итоге к прямым потерям прибыли или ее получению в меньших объемах по сравнению с возможным уровнем (табл. 3.2).

Поэтому выработать хорошее ценовое решение удастся только при учете всех четырех категорий существенно важных данных: о затратах, о покупателях, о конкурентах и о правительственной политике.

*1. Оценка затрат.* При решении задачи оценки затрат основное внимание должно быть уделено поиску ответа на вопрос о том, какие виды затрат являются по отношению к рассматриваемому ценовому решению природными и предотвратимыми. Более конкретно мы должны выяснить следующее.

**Таблица 3.2.**

**Влияние неучета информации на ценовые решения**

<b>Категория участников процесса разработки ценовой стратегии</b>	<b>Вид наиболее часто игнорируемой информации</b>	<b>Нежелательные последствия игнорирования информации</b>
Маркетологи	Данные о затратах фирмы	Принятие ценовых решений, обеспечивающих максимизацию завоеванной фирмой доли рынка, но не прибыльности продаж
Финансовые менеджеры	Данные о реальной ценности товаров фирмы для покупателей и закономерностях поведения последних	Принятие ценовых решений, подрывающих возможности для расширения сбыта и снижения на этой основе удельных постоянных затрат
Финансовые менеджеры и маркетологи	Данные о конкурентах и их возможностях	Принятие ценовых решений, результативность которых сводится к нулю при первой же ответной реакции конкурентов

- Какие из затрат (включая стадии производства, обслуживания покупателей и технического сервиса) при изменении объемов продаж реально будут приростными (а не средними)?

- При каком изменении объемов производства могут измениться также условно-постоянные затраты и сколь существенным может быть такое изменение?

- Какие из постоянных затрат по отношению к рассматриваемому ценовому решению являются предотвратимыми (т.е. еще не превратились в невозвратные)?

*2. Уточнение финансовых целей.* Приступая к разработке ценовой стратегии, специалист по ценообразованию совместно с финансистами и высшими менеджерами фирмы должен уточнить, в чем состоят на данный момент основные финансовые цели фирмы. Если этого не сделать, то ценовая стратегия может оказаться неудовлетворительной с точки зрения владельцев фирмы. Соответственно, в ходе этой работы необходимо получить ответы на следующие вопросы.

- Какой минимальный уровень прибыльности необходимо обеспечить фирме от продаж данного типа товаров?

- Ориентирована ли сейчас фирма на получение наивысшего уровня прибыльности, на максимизацию общего объема прибыли или на получение прибыли как можно скорее для погашения задолженностей по ранее привлеченным заемным средствам?

*3. Определение потенциальных покупателей.* При решении задачи выявления потенциальных покупателей цель состоит не только в том,

чтобы уяснить, какие категории покупателей можно заинтересовать товаром фирмы, но и понять, почему он будет им интересен. Это означает, что надо найти ответы на следующие вопросы.

- Какова экономическая ценность данного товара или услуги для покупателей?

- Какие факторы, кроме экономической ценности товара, могут повлиять на чувствительность покупателей к уровню цены:

- а) трудность сопоставления с аналогами;

- б) престижность обладания данным товаром;

- в) бюджетные ограничения;

- г) возможность разделения затрат на покупку?

- Каким образом воспринимаемая ценность и неценностные факторы формирования ценочувствительностей разделяют общую массу покупателей на различные сегменты?

- Можно ли методами маркетинга и позиционирования товара повлиять на готовность покупателей платить за товар предпочитаемую фирмой цену и каким образом это можно сделать наиболее эффективно?

4. *Уточнение маркетинговой стратегии фирмы.* Ценообразование выступает как хотя и достаточно особый, но элемент общей маркетинговой стратегии фирмы. Соответственно и разработка ценовой стратегии должна быть ориентирована на решение задач маркетинга в целом.

Поэтому, приступая к решению проблем ценообразования, необходимо иметь четкие ответы на следующие вопросы.

- Должны ли цены решать задачу обеспечения проникновения на новый для фирмы рынок?

- Должны ли цены способствовать развитию рынка путем привлечения к покупке товара новых категорий клиентов?

- Должны ли цены ориентироваться на большую сегментацию рынка и обеспечение более полного удовлетворения запросов покупателей в определенных сегментах?

- Должны ли цены способствовать продвижению на рынок нового продукта или их следует вписать в ценовой ряд, сложившийся на новом для фирмы рынке, где она планирует продвижение новой модификации уже ранее освоенного товара?

5. *Определение потенциальных конкурентов.* При решении этой задачи надо прежде всего определить нынешних и потенциальных конкурентов, деятельность которых может наиболее существенно сказаться на прибыльности продаж собственных товаров фирмы. Для этого необходимо найти ответы на следующие вопросы.

- Какие фирмы являются основными конкурентами на данном рынке сегодня или могут стать ими завтра?

- Каковы справочные (прейскурантные) цены существующих конкурентов и насколько они отличаются от цен реальных сделок?

- Можно ли на основе имеющейся информации о фирмах-

конкурентах (действия в прошлом, персональные особенности менеджеров, организационная структура, опубликованные планы развития и т.д.) определить, какова их собственная основная цель в сфере ценообразования: максимизация прибыли или объемов продаж?

▪ В чем состоят преимущества и слабости конкурентов по сравнению с нашей фирмой:

а) они имеют большую (меньшую) величину удельного выигрыша в цене;

б) они имеют лучшую (худшую) репутацию у покупателей;

в) они имеют более (менее) совершенные товары;

г) они имеют больший (меньший) ассортимент?

Чтобы получить максимально объективную информацию, сбор информации каждого типа надо поручить отдельному сотруднику. В противном случае возможны даже не вполне осознаваемые сотрудниками искажения информации как “менее существенной, чем то, что...”.

## II. Стратегический анализ

На этапе стратегического анализа вся ранее собранная информация подвергается формализованным процедурам обобщения и оценки с целью получения отправных посылок для создания окончательного варианта ценовой стратегии.

б. *Финансовый анализ.* Проведение финансового анализа предопределяется:

▪ информацией о возможных вариантах цены;

▪ информацией о продукте и затратах на его производство;

▪ информацией о возможном выборе того сегмента рынка, в котором фирма может завоевать покупателей лучшим удовлетворением их запросов или в котором у нее по другим причинам предпочтительные шансы на создание себе устойчивых конкурентных преимуществ.

При этом финансовый анализ, опирающийся на приростные затраты, должен помочь определить, какой сектор рынка фирме предпочтителен и что для нее выгоднее:

а) пойти на дополнительные затраты для обслуживания клиентов на более высоком уровне, чем конкуренты;

б) пойти на совершенствование своей деятельности, чтобы обслуживать клиентов на том же уровне, что и конкуренты, но с меньшими затратами?

Заключение по этому поводу специалист по ценообразованию должен формировать, опираясь на ответы на следующие вопросы.

▪ Каков удельный и общий выигрыш фирмы от производства (продаж) данного продукта при существующей (отправной) цене?

▪ Насколько должен возрасти объем продаж в случае снижения цены, чтобы общая величина выигрыша фирмы увеличилась?

- Какое сокращение продаж допустимо в случае повышения цены, прежде чем общий выигрыш фирмы упадет до существующего уровня?
- Какой прирост объема продаж необходим, чтобы компенсировать приростные условно-постоянные затраты, порожденные реализацией анализируемого ценового решения?
- Какого объема продаж следует добиться, чтобы оправдать приростные условно-постоянные затраты, необходимые для внедрения на рынок нового товара или уже выпускаемого товара — на новый рынок?

7. *Сегментный анализ рынка.* Целью этого анализа является уточнение оценки рыночных условий деятельности фирмы на основе перехода от рассмотрения рынка в целом к исследованию его конкретных сегментов. При этом в центре внимания оказываются проблемы разумной ценовой дискриминации. Конкретно это означает, что специалист по ценообразованию вместе с маркетологами должен определить, как наиболее разумно дифференцировать цены на товары фирмы, чтобы максимально учесть различия между сегментами:

- а) по чувствительности покупателей к уровню цены;
- б) по затратам фирмы для наиболее адекватного удовлетворения запросов покупателей из различных сегментов.

Соответственно это требует ответа на следующие вопросы.

- Как можно заблаговременно определить состав покупателей в различных сегментах рынка?
- Как можно возвести границы между отдельными сегментами, чтобы установление пониженных цен в одном из них не мешало установлению более высоких цен в других сегментах?
- Как можно при проведении ценовой дискриминации избежать обвинений в нарушении действующего законодательства (о защите покупателей, о предотвращении монополистической практики и т.п.)?

8. *Анализ конкуренции.* Целью анализа является оценка (прогнозирование) возможного отношения конкурентов к намечаемым фирмой изменениям цен и тех конкретных шагов, которые они могут предпринять в ответ. На этой основе необходимо попытаться определить, как ответные шаги конкурентов могут повлиять на уровень прибыльности фирмы и вообще на выгодность той стратегии, которую она собирается проводить на рынке.

Для этого надо попытаться сформулировать ответы на следующие вопросы.

- Каких уровней продаж и прибыльности фирма реально может достичь с учетом возможной реакции конкурентов?
- Может ли фирма и каким именно образом оказать информационное воздействие на конкурентов, чтобы сделать достижение целей своей стратегии более реальным, а потери от конкурентной борьбы — минимальными?



- Может ли фирма повысить гарантированность достижения своих целей по объемам и прибыльности продаж за счет сосредоточения усилий на тех целевых сегментах рынка, где ей легче добиться устойчивого конкурентного преимущества?

- Имеются ли сегменты рынка, в которых стратегически рационально прекратить тратить ресурсы фирмы, так как в этих сегментах исход конкурентной борьбы наименее определен, чтобы затем перебросить эти ресурсы для развития наступления в тех сегментах рынка, где завоевание преимущества более вероятно?

9. *Оценка влияния государственного регулирования.* Целью этой разновидности стратегического анализа является определение тех возможных шагов органов государственного управления экономикой, которые могут *непосредственно* сказаться на ходе реализации исследуемого ценового решения или всей ценовой стратегии фирмы.

Соответственно это требует поиска ответа на следующие вопросы.

- Может ли ценовое регулирование со стороны государственных органов затруднить проведение намеченного фирмой изменения цены?

- Может ли проводимая государством экономическая политика существенно сказаться на положении покупателей целевых для фирмы сегментах рынка и если да, то каким образом?

- Может ли государственное регулирование естественных монополий существенно сказаться на уровне затрат фирмы и если да, то каким образом?

- Могут ли произойти изменения в государственном регулировании внешней торговли и если да, то как они скажутся на объемах поступления на рынок товаров зарубежных конкурентов и ценах этих товаров?

### III. Формирование стратегии

Получив ответы на все вопросы, поставленные на предыдущих этапах разработки стратегии, специалист по ценообразованию может переходить к подготовке для руководства фирмы проекта документа, описывающего предпочтительную ценовую стратегию. При этом, конечно, стоит использовать опыт реализации таких стратегий, имеющийся у других фирм и описанный в литературе или наблюдаемый в собственной практике. Но копировать даже самый лучший такой опыт не стоит: каждая комбинация “товар - фирма - конкуренты - покупатели - государство” настолько уникальна, что стратегию для своей фирмы надо разрабатывать самостоятельно, с учетом всех особенностей этой комбинации.

Только тогда конкретная цена, венчающая пирамиду ценовой стратегии фирмы, засияет ярким блеском и обеспечит фирме реальное повышение прибыльности операций.

## Выводы по главе 3

1. Существование компании в конкурентной среде требует от нее проведения последовательных действий, обеспечивающих ей основную задачу – максимизацию прибыли. В современных условиях значительная роль в этих действиях отводится мероприятиям, связанным с установлением цен на продукцию компании.

2. Последовательность действий компании в области ценообразования требует постановки целей, которые необходимо достигнуть, или, иными словами, определения ценовой политики данной фирмы.

3. Существует набор основных целей, которые могут быть включены в ценовую политику. Эти цели разнятся в зависимости от того, о каком периоде – краткосрочном или долгосрочном – идет речь и от качества самого товара, но так или иначе все они сводятся к задаче максимизации прибыли компании.

4. Удобно также ввести еще один фактор анализа целей фирмы, а именно, в какой стадии жизненного цикла находится данный товар. Концепция жизненного цикла предполагает, что: а) каждый товар проходит как минимум четыре фазы (вступление на рынок, рост, зрелость, исчезновение с рынка); б) поведение потребителей и производителей по отношению к товару различно в зависимости от того, в какой стадии жизненного цикла он находится.

5. На основе ценовой политики разрабатывается ценовая стратегия предприятия: набор практических факторов и методов, которых целесообразно придерживаться в процессе ценообразования (на данный вид продукции).

6. Выделяют несколько принципиально различных видов ценовой стратегии, причем это также увязывается с жизненным циклом товара.

7. Основа установления цен на продукцию компании – выработка ценовой стратегии. Процесс выработки ценовой стратегии распадается на ряд элементов, объединяемых в три большие группы (сбор исходной информации, стратегический анализ, формирование стратегии).

## **4. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН**

### **4.1. Цели и задачи государственного регулирования цен**

Действия органов государственной власти, местного самоуправления и субъектов ценообразования, направленные на регулирование цен в народном хозяйстве, сфере услуг и контроля за их соблюдением, называются государственной ценовой политикой (далее по тексту – политикой цен).

Государственная ценовая политика является частью экономической политики государства и в условиях рыночных отношений имеет особо важное значение. Она содействует развитию рыночных отношений, служит средством защиты частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности, способствует замедлению инфляции и смягчению ее негативных экономических и социальных последствий, в то же время способствует развитию конкуренции, свободному перемещению товаров, услуг и финансовых средств, свободной экономической деятельности.

Государственная политика цен осуществляется через анализ практики формирования цен и их регулирования, контроль за соблюдением государственной дисциплины цен, ограничение негативных последствий монополистической деятельности в порядке, предусмотренном антимонопольным законодательством.

В структуре органов исполнительной власти предусматриваются органы, формирующие и реализующие государственную политику цен.

- На федеральном уровне это Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти, в частности, Министерство экономики РФ и входящий в его состав Департамент цен.

- На уровне субъектов Российской Федерации вопросами ценообразования занимаются законодательные и исполнительные органы соответствующих субъектов Федерации, органы местного самоуправления. В исполнительных органах субъектов Федерации имеются специализированные подразделения по проведению ценовой политики — управления или комитеты по ценовой политике (при правительстве г. Москвы — управление ценовой и налоговой политики).

Будучи центральным органом *федеральной исполнительной власти*, Департамент цен осуществляет не только государственное регулирование, но и межотраслевую координацию цен. Его основные действия: разработка предложений по проведению в стране единой государственной политики цен; совершенствование механизма ценообразования с целью повышения действенности цен в развитии рыночных отношений, структурной перестройке в народном хозяйстве, решении социальных проблем; систематический анализ процессов ценообразования в отраслях народного хозяйства и подготовка на этой основе предложений по совершенствованию государственной политики цен; совершенствование порядка установления и применения регулируемых рыночных цен, разработка прогнозов динамики цен в народном хозяйстве и в отдельных отраслях; регулирование цен на продукцию предприятий монополистов; осуществление контроля за соблюдением законодательства по ценообразованию и государственной дисциплины цен хозяйствующих субъектов; методическое руководство органами ценообразования; изучение и обобщение опыта ценообразования в зарубежных странах и государствах СНГ.

Органы ценообразования субъектов Федерации (республик в составе РФ, краев, областей, автономных образований, г. Москвы и Санкт-Петербурга) ведут большую работу по ценообразованию: осуществляют регулирование цен на местных рынках РФ; обеспечивают реализацию на местном рынке политики и законодательства по ценообразованию; устанавливают на своей территории за счет средств местного бюджета фиксирование и регулирование цен на отдельные социально значимые товары, изготавливаемые и реализуемые на местном рынке; осуществляют контроль за ценами.

Основные направления государственной ценовой политики в России определены Указом Президента РФ от 28 февраля 1995 г. «О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов)» и постановлением Правительства РФ от 7 марта 1995 г. № 239 по данному вопросу.

Самое главное в названных документах — это, во-первых, последовательное проведение либерализации цен и тарифов. Причем либерализация цен должна быть увязана с развитием конкуренции на товарных рынках России. Последнее является условием повышения эффективности рыночной экономики.

Во-вторых, осуществление государственного регулирования цен и тарифов в отраслях, относящихся к естественным монополиям. В этих отраслях развитие конкуренции невозможно или неэффективно. Поэтому, чтобы предупредить со стороны субъектов естественных монополий завышение цен и тарифов на свою продукцию и сокращение объемов производства, нужно государственное регулирование. Сферы деятельности субъектов естественных монополий, в которых осуществляется государственное регулирование, в том числе и ценовое, определены Федеральным Законом «О естественных монополиях» (от 17 августа 1995 г. № 147-ФЗ).

На основе названных документов, определяющих правовое обеспечение регулирования, правительство Российской Федерации принимает решения о введении государственного регулирования, осуществляет координацию деятельности органов исполнительной власти субъектов России по регулированию цен, утверждает перечни продукции, цены на которую на внутреннем рынке подлежат регулированию, и пересматривает их по мере необходимости.

В настоящее время разграничена компетенция в регулировании цен между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Федерации. Общий смысл проведенного разграничения заключался в том, чтобы максимально передать рычаги государственного воздействия на цены регионам, оставив для федерального регулирования лишь те предприятия, масштаб деятельности которых явно выходит за рамки одного или нескольких субъектов федерации.

Так, на федеральном уровне сохраняется регулирование цен и тарифов в электроэнергетике, газораспределительной сети, на железнодорожном транспорте, на основные услуги связи, учитывая естественную монополию этих отраслей, а также на продукцию, закупаемую исключительно или преимущественно государством.

Политика регулирования цен в сфере естественных монополий является важнейшим условием для поддержания низкого уровня инфляции в промышленности и создания условий для экономического роста — повышения конкурентоспособности отечественной продукции путем снижения затрат на производство.

На продукцию, товары и услуги локальных, т.е. местных, естественных монополий государственное регулирование цен и тарифов осуществляют органы исполнительной власти субъектов Федерации. Сюда относятся электро- и теплоэнергия, отпускаемые региональными энергоснабжающими организациями (тарифы регулируются региональными энергетическими комиссиями), газ природный и сжиженный, реализуемый населению, перевозки пассажиров, багажа всеми видами общественного транспорта в городском и пригородном сообщении, коммунальные услуги (водоснабжение и канализация), услуги почтовой и электрической связи по утвержденному перечню, торговые надбавки на лекарственные средства и изделия медицинского назначения.

Имеется перечень услуг транспортных, снабженческо-сбытовых и торговых организаций, по которым органам исполнительной власти субъектов Федерации предоставляется право вводить государственное регулирование тарифов и надбавок. Это снабженческо-сбытовые и торговые надбавки к ценам на продукцию и товары, реализуемые в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях с ограниченными сроками завоза грузов; наценки на продукцию реализуемую на предприятиях общественного питания при общеобразовательных школах, профтехучилищах, средних специальных и высших учебных заведениях; торговые надбавки к ценам на продукты детского питания, перевозки пассажиров и багажа железнодорожным транспортом в пригородном сообщении по согласованию с Министерством путей сообщения (железными дорогами) при условии возмещения убытков, возникающих вследствие регулирования тарифов, за счет соответствующих бюджетов субъектов Федерации, перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом по внутриобластным и межобластным маршрутам, включая такси и др.

В целом перечень товаров и услуг, по которым допускается прямое регулирование цен, за последние годы существенно сокращен. Доля продукции и услуг, на которые ранее цены регулировались на федеральном и региональном уровнях, по данным департамента цен Минэкономки РФ, уже к 1996 г. составила 10-16% в стоимости совокупного общественного продукта.

Права органов исполнительной власти в части регулирования цен в значительной степени увязаны с возможностями их бюджетов.

Расширение прав предприятий по самостоятельному установлению цен и тарифов происходит с одновременным использованием экономических рычагов воздействия на цены, имеющихся в распоряжении исполнительной власти (налоги, льготные кредиты, арендная плата и т.д.), с тем чтобы не допускать их необоснованного завышения, полнее учесть платежеспособный спрос населения и возможности бюджета.

#### **4.2. Формы и методы воздействия государства на цены**

Различают прямое и косвенное воздействие государства на цены.

**Прямое, или административное, вмешательство государства в ценообразование** означает участие государства в формировании уровней, структуры и движения цен, установлении определенных правил ценообразования.

В условиях рыночной экономики регулируемые цены, как и свободные цены, устанавливаются и утверждаются самими предприятиями. Государственное воздействие на такие цены осуществляется путем методического и организационного единства в установлении цен на товары и услуги, в разработке рекомендаций по их обоснованию, в том числе и по отраслям народного хозяйства.

Государство в лице своих органов управления определяет порядок исчисления уровня затрат — калькуляции себестоимости, уточняет состав затрат специальными нормативными документами, определяет расходы, возмещаемые из прибыли, устанавливает нормативы рентабельности на продукцию предприятий монополистов.

Прямое вмешательство государства целесообразно тогда, когда ставится задача стабилизации действующих цен или их незначительного роста, например в 1998 г. предполагался рост цен 5-10% в год, в 1999 г. — в размере 30% (не выше 3% в месяц). Достигнуть этой величины без государственного участия невозможно (в 1998 г. рост цен составил 184%).

Решение о необходимости регулирования цен принимается на основе анализа деятельности субъектов ценообразования с учетом стимулирующей роли соответствующих методов регулирования в повышении качества производимой продукции и удовлетворении спроса на нее.

Можно выделить следующие *формы прямого вмешательства государства* в процесс ценообразования:

- общее замораживание цен на отдельные группы товаров;
- установление фиксированных цен и тарифов;
- установление предельных уровней цен;

- установление предельного норматива рентабельности;
- установление предельных размеров снабженческо-сбытовых и торговых надбавок, наценок;
  - введение прогрессивной шкалы налогообложения для товаров, цены на которые превышают установленный предельный уровень;
  - декларирование оптовых (отпускных) цен на отдельные виды продукции;
  - установление рекомендательных цен по важнейшим видам продукции.

Рассмотрим эти методы более подробно.

1. *Общее замораживание цен* (оно применяется при чрезвычайно сильном инфляционном развитии экономики) или замораживание цен на отдельные группы товаров (отдельные товары).

Например, вместо ежеквартально меняющихся в 1996 г. тарифов на электроэнергию Федеральная энергетическая комиссия предложила заморозить их сроком на один год и ввела с 1 января 1997 г. стабильные тарифы на электроэнергию, учитывающие темпы инфляции и другие факторы. Эксперты утверждали, что это внесет стабильность в отношения между поставщиками и получателями энергии.

Кратко поясним некоторые понятия, которые составляют основу государственного регулирования цен.

**Инфляция** – обесценение денег, проявляющееся в форме роста цен на товары и услуги, не обусловленные повышением их качества.

**Галопирующая инфляция** – инфляция в виде скачкообразного роста цен.

**Гиперинфляция** – исключительно быстрый рост товарных цен и денежной массы в обращении, ведущий к резкому обесценению денежной единицы, расстройству платежного оборота.

**Инфляционная спираль** – взаимоподстегивающие друг друга рост заработной платы и рост цен.

**Инфляционные ожидания** – предполагаемые уровни инфляции, основываясь на которых производители и потребители, продавцы и покупатели строят свою будущую денежную и ценовую политику, оценивают доходы, расходы, прибыль, кредиты.

Цель государства – не позволять экономике скатываться в галопирующую, а уж тем более в гиперинфляцию, регулировать вопросы, связанные с инфляционной спиралью (общее замораживание цен – наиболее очевидный, но не вполне эффективный выход для данной проблемы) и тем или иным способом подавлять инфляционные ожидания участников рынка.

2. *Установление фиксированных цен и тарифов.* Фиксированные цены с твердо установленной величиной формируются по решению соответствующих органов власти и управления и ими же утверждаются.

**Фиксация цен** – сохранение цен на товар, услуги, ценные бумаги на определенном стабильном уровне.



Решению о введении фиксированных цен предшествует процедура определения прибыли (рентабельности), включаемой в такие цены, а также разрешения споров в случаях, когда фиксированные цены не обеспечат отдельным предприятиям (независимо от форм собственности) и гражданам, зарегистрированным в качестве индивидуальных предпринимателей, нормативной прибыли.

Фиксированные цены стали одним из основных видов цен, применяемых при заключении государственных контрактов. В этом случае фиксированная цена устанавливается на стадии заключения контракта, обладает определенной степенью жесткости, т.е. не изменяется при исполнении контракта. Предварительная фиксация цены предполагает ограниченный контроль за затратами в ходе выполнения контракта со стороны заказчика. Предприятие-изготовитель в данном случае принимает на себя хозяйственный риск и получает широкие возможности получения дополнительной прибыли за счет экономии затрат.

3. *Установление пределов возможного роста цены* за определенный период времени или предельного уровня цены, т.е. максимального или минимального уровня цены, выше или ниже которого цена не может подниматься. Такое регулирующее мероприятие очень важно в условиях дефицита, так как рост свободных цен в конечном счете ведет к сокращению производства. Россия, отпустив на свободу в связи с переходом к рынку свои цены, потеряла значительную часть национального продукта.

В настоящее время правительство России предлагает установить верхний лимит цены на продукцию естественных монополий.

Предельный уровень цены может быть надежной гарантией населению от «ценового диктата» производителей в условиях отсутствия конкуренции на внутреннем рынке. На социально важные товары и услуги предельный уровень цены может устанавливаться местными органами власти и управления.

Многие цивилизованные страны с развитой рыночной экономикой уже прошли этап регулирования верхних пределов цен на товары первой необходимости, в частности, на продукты питания, и теперь уже отказались от этой меры. Но отказались не потому, что она плоха, а потому что надобность в ней отпала, поскольку рынок полностью насыщен, существует эффективная конкуренция не только между теми, кто производит товары, но и теми, кто их реализует, полностью исключен монополизм производителей и торговцев путем действия эффективного антимонопольного законодательства.

Кстати, в развитых странах родилась довольно своеобразная разновидность этой формы государственного регулирования: ценовое соглашение.

**Ценовое соглашение** - контракт, договор, имеющий юридическую силу, в котором фиксируется и иногда закрепляется на определенный срок цена на товар, ценные бумаги и т.д.



В своей деятельности российское правительство в 1996-1998 гг. ввело в практику регулирования предельные минимальные цены. Так, Министерство экономики в целях обеспечения устойчивой работы ликероводочной отрасли промышленности и с учетом изменения норм и правил производства и оборота алкогольной продукции утвердило минимальные цены на водку, ликероводочную и другую алкогольную продукцию крепостью свыше 28%. Аналогичные правила предусмотрены для продукции, производимой или ввозимой на территорию РФ из других стран.

4. *Установление предельного норматива рентабельности.* В этом случае в цене при ее расчете учитывается прибыль в размере предельного норматива рентабельности. В России этот метод регулирования цен получил наибольшее распространение. Он применяется при регулировании цен на продукцию предприятий-монополистов, на многие виды услуг, цены на которые регулируют местные органы власти (например, на вывоз бытовых отходов, ритуальные услуги и т. д.). В 1992-1993 гг. предельные уровни рентабельности на продукцию предприятий-монополистов были утверждены правительством РФ. Размер их был дифференцирован по отраслям и группам продукции.

Цены на продукцию, по которой фактическая рентабельность превышает установленный уровень, должны пересматриваться предприятиями в сторону снижения. Дальнейшая реализация этой продукции должна производиться по сниженным ценам с рентабельностью не выше предельного уровня.

За рубежом этот метод практически не используется. Он имеет серьезный недостаток: не заинтересовывает предприятия в снижении издержек. В мировой практике уровень цен регулируется через ограничения возможностей достижения повышенной рентабельности на вложенный капитал.

5. *Установление предельных размеров снабженческо-сбытовых и торговых надбавок, наценок.* Органам исполнительной власти на местах разрешено устанавливать предельные уровни снабженческо-сбытовых и торговых надбавок, наценок на соответствующей территории, определять порядок их установления. Решение об установлении предельного уровня названных надбавок и наценок может распространяться на всю продукцию, реализуемую в пределах соответствующей территории.

6. *Введение прогрессивной шкалы налогообложения* для товаров, цены на которые превышают установленный предельный уровень. В отличие от метода 3, когда предельные цены являются административно установленным барьером, через который нельзя переступить, в данном случае предприятия вольны преодолевать установленный рубеж, но в таком случае они будут платить налоги на доходы, полученные от данных продаж, по значительно более высоким ставкам.

7. *Декларирование цен.* По решению органов исполнительной власти может вводиться декларирование оптовых (отпускных) цен на отдельные виды продукции. При этом все субъекты предпринимательской деятельности, производящие и реализующие такую продукцию, обязаны представлять в органы ценообразования декларации относительно применяемых цен для заявительной регистрации.

Органы ценообразования вправе принимать решение о регистрации декларируемой цены либо отказать в ее регистрации или принять решение о обоснованном изменении размера декларируемой цены с уведомлением предприятия-декларанта о причинах изменения, если при формировании декларируемой цены допущены нарушения действующего законодательства.

С момента регистрации цены субъекты ценообразования, производящие продукцию, на которую введено обязательное декларирование оптовых цен, обязаны заключать с потребителями договоры на поставку продукции, оплачиваемой по цене, не выше зафиксированной в декларации.

8. *Установление рекомендательных цен по важнейшим видам продукции.* Такая практика имеет место в некоторых странах, например в США, Японии. Если цена превышает рекомендуемый уровень, может применяться прогрессивное налогообложение прибыли, полученной от реализации товаров по ценам, превышающим рекомендованные.

С другой стороны, **косвенное вмешательство государства в ценообразование** есть совокупность способов и средств, не связанных напрямую с ценами, но способствующих расширению товарного предложения на рынке и повышению его качества. Косвенное регулирование цен осуществляется: путем применения льготного налогообложения, льготного кредитования, субсидирования и дотирования из бюджета, заключения органом власти с юридическим или физическим лицом договора о введении фиксированных цен на реализуемую ими продукцию или услуги.

Органы исполнительной власти могут поощрять заключение соглашений между производителями и потребителями продукции при участии органов государственного управления, а также принятия производителями продукции односторонних обязательств, направленных на ограничение роста цен.

*К формам косвенного регулирования цен* можно отнести следующие мероприятия и программы, разрабатываемые государственными органами.

- Разработка специальных правительственных программ по развитию производства товаров народного потребления, расширению услуг, оказываемых населению, увеличению жилищного строительства за счет государственных бюджетных ассигнований.

- Государственное финансирование НИР на разработку и создание новых видов продукции.
- Государственное стимулирование привлечения в страну иностранных инвестиций, создания совместных предприятий.
- Эффективное использование таможенных тарифов, льготных таможенных пошлин для стимулирования товарной интервенции по тем видам продукции по которой в стране дефицит или которая предназначена для социально незащищенных групп населения.
- Создание условий для развития здоровой конкуренции и предпринимательства.

Например, для повышения эффективности производства предприятий естественных монополий правительством РФ намечено постоянно проводить анализ обоснованности затрат монополистов, организовывать торги по закупке продукции, используемой предприятиями естественных монополий.

#### **4.3. Контроль за соблюдением порядка применения регулируемых цен**

Государство не только определяет перечень продукции, цены на которую подлежат регулированию, сферы применения такого регулирования, но и определяет органы государственной власти, осуществляющие этот контроль.

К органам контроля цен относятся: на федеральном уровне — Министерство экономики РФ, на уровне субъектов РФ — орган исполнительной власти субъекта РФ, осуществляющий контроль за ценами в пределах своей компетенции, на местном уровне — орган местного самоуправления. Кроме того, финансовые и антимонопольные органы, органы регулирования естественных монополий и государственной налоговой службы, государственные торговые инспекции и другие имеют право осуществлять контроль за соблюдением порядка применения цен и тарифов.

Нарушение порядка применения цен и тарифов — это несоблюдение субъектом предпринимательской деятельности установленных цен или условий, их ограничивающих, непредоставление в срок по требованию органа контроля цен документов и иной информации, необходимой для проведения проверки.

Органам контроля цен предоставлены следующие полномочия для осуществления своих контрольных функций:

- проверка всех субъектов предпринимательской деятельности, действующих на находящейся в ведении органов контроля территории, в отношении соблюдения ими порядка применения цен и тарифов;
- принятие решения о финансовых санкциях и взыскании сумм штрафа в установленном размере;

- составление предписаний – в ходе проверки или после нее, - обязательных для исполнения, касающихся устранения нарушений порядка применения цен и тарифов;

- привлечение к административной ответственности в виде предупреждения или штрафа руководителей предприятий, виновных в нарушении порядка применения цен и тарифов.

Так, в течение 1997 г. органами ценообразования и контроля цен было проведено 109 553 проверки правильности формирования и применения цен и тарифов на товары и услуги, в том числе 2972 — на предприятиях промышленности, 5374 — топливно-энергетического комплекса, 981 — связи, 1081 — транспорта, 2107 — в агропромышленном комплексе, 6403 — коммунального хозяйства, 78 513 — на предприятиях и в организациях торговли, 12 123 — в других отраслях народного хозяйства. На 18 654 предприятиях, или 17% от числа проверенных, выявлены нарушения порядка применения цен и тарифов.

Полномочия органов контроля цен местного самоуправления распространяются только на субъекты предпринимательской деятельности, находящиеся в муниципальной собственности.

Проверяемые предприятия обязаны предоставить всю необходимую информацию органам контроля. Сведения, составляющие коммерческую тайну и полученные органами, осуществляющими контроль за соблюдением порядка применения цен, не подлежат разглашению.

При выявлении нарушений порядка применения цен и тарифов размер финансовых санкций определяется как разница между фактически примененной ценой и ценой, сформированной в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами, в пересчете на объем реализованной продукции.

Если предприятие само выявило несоблюдение установленных цен или условий их ограничивающих, оно самостоятельно осуществляет перерасчет с потребителями или, в случае невозможности такого перерасчета, вносит в бюджет сумму разницы между фактически примененными ими ценами и ценами, сформированными в соответствии с действующим законодательством, в перерасчете на объем реализованной продукции.

По итогам проверки составляются акты проверки, которые, в свою очередь, являются основанием для принятия органами контроля решений о применении финансовых санкций и взыскании сумм штрафа. Взыскание названных санкций и штрафа по решению органов контроля цен осуществляют налоговые органы. Решения органов контроля цен могут быть обжалованы предприятиями в суде или арбитражном суде.

## **4.4. Опыт применения государственного регулирования цен в отдельных промышленно развитых странах**

### **4.4.1. Опыт США**

В 70-е годы в США заметное ускорение темпов роста оптовых и розничных цен на внутреннем рынке, перерастание умеренной инфляции в галопирующую привели к необходимости модификации экономической стратегии страны. Первой наиболее естественной реакцией государства стала попытка победить инфляцию с помощью методов прямого регулирования цен. В августе 1971 г. по инициативе администрации Р. Никсона в США впервые за послевоенные годы был установлен централизованный контроль над ценами. Хотя президент Р. Никсон и был против установления прямого контроля над ценами и заработной платой, однако сложное экономическое положение страны и давление общественного мнения вынудили его пойти на крайние меры. Этому способствовали следующие обстоятельства:

- в сложившейся экономической ситуации снижение уровня инфляции могло вызвать крайне болезненные последствия, прежде всего увеличение масштабов безработицы;
- доминировала точка зрения, что инфляция может быть ограничена без уменьшения занятости в случае, если будет введен контроль над ценами.

Не имея альтернативной программы косвенного регулирования экономики, президент был вынужден пойти на замораживание цен и заработной платы.

Следует отметить, что в краткосрочном плане прямое регулирование цен способствовало определенной стабилизации экономики страны: к осени 1972 г. снизились темпы повышения оптовых и розничных цен, несколько увеличилась занятость, стал быстро расти ВВП. Однако скоро выявились негативные последствия централизованного регулирования. Замораживание цен и заработной платы ограничивало межотраслевой перелив капиталов, тормозило инвестиционную политику, снижало уровень деловой активности, сдерживало рост доходов. Уже в мае 1974 г. администрация Д. Форда отказалась от прямого контроля над ценами.

Попытки прямого регулирования цен предпринимались и в последующие годы. Они затрагивали прежде всего внутренние цены на энергоносители, которые, отражая рост импортных цен на нефть, нефтепродукты и природный газ, росли в 1974 – 1981 гг. высокими темпами, стимулируя раскручивание инфляционной спирали.

Замораживание внутренних оптовых цен на нефть, нефтепродукты и природный газ, сдерживая развитие инфляционных тенденций, привело к ряду негативных последствий в экономике. Недостаток инвестиций в энергетическое хозяйство, отсутствие заинтересованности

у добывающих корпораций в разработке новых месторождений нефти и природного газа ввиду контроля над уровнем цен привели к тому, что импорт нефти в США, несмотря на рост мировых цен, продолжал увеличиваться высокими темпами вплоть до 1981 г.

Р. Рейган после избрания его президентом, в январе 1982 г., отменил контроль над внутренними ценами на нефть и нефтепродукты. “Контроль над ценами сдержал производство, стимулировал потребление, подавлял технологические достижения и делал США более зависимыми от энергетического импорта”, — так комментировал Рейган свое решение.

В настоящее время американская администрация, ограничивая государственное финансирование и прямое регулирование цен по отдельным товарным группам, делает упор на активное использование рыночных рычагов и методов косвенного регулирования, способствующих общему оздоровлению экономического положения в стране. В целом такой подход оказывал последние годы стабилизирующее воздействие на развитие инфляционных процессов. Среди основных направлений косвенного регулирования цен можно выделить следующие:

- рестриктивная кредитно-денежная политика, регулирование учетной ставки федеральных резервных банков;
- сокращение дефицита государственного бюджета;
- федеральные закупки товаров и услуг;
- налоговая политика.

Эти направления государственной макроэкономической политики оказывают влияние на изменение соотношения спроса и предложения на внутреннем рынке США и таким образом определяют базовые пропорции обмена и уровня цен.

Прямое государственное регулирование цен сейчас применяется лишь в высокомонополизированных отраслях, подпадающих под юрисдикцию антитрестовского регулирования. Так, специальные комиссии устанавливают тарифы на пользование электроэнергией и некоторые коммуникационные услуги. Всего в США государством регулируется от 5 до 10% цен.

Особо следует остановиться на государственном регулировании цен на продукты аграрного комплекса. В рамках федеральных сельскохозяйственных программ фермеры, занимающиеся выращиванием зерновых, получают от Министерства сельского хозяйства США займы на финансирование производства. Собранный урожай они могут продавать по рыночным ценам и расплачиваться за займы частью выручки. Если рыночные цены опускаются ниже уровня контрольных цен, установленных конгрессом, то фермер может сдать урожай государству по контрольным ценам, расплачиваясь за заем и получая выручку.

Таким же образом регулируются цены в молочной промышленности. Конгресс определяет “справедливый” уровень контрольных цен на молоко, масло, сыр. Если рыночные цены снижаются ниже этого уровня, то продукты скупает государство и использует их на: бесплатные завтраки для школьников; помощь беднякам; продовольственную помощь слаборазвитым странам, а также продает другим государствам.

Сельскохозяйственный закон, принятый в США в 1985 г., внес изменения в американскую аграрную политику. В соответствии с этим законом были существенно снижены залоговые ставки, определяющие объем предоставляемых фермерам кредитов. Для пшеницы и кормового зерна уровень залоговых ставок составляет в настоящее время 75-85% среднерыночной цены за предыдущие пять лет, при этом министру сельского хозяйства предоставлено право снижать их уровень еще на 20% в целях повышения конкурентоспособности американской продукции на мировом рынке. При этом государство стремится поддерживать соотношение между ценами на сельскохозяйственные продукты и товарами, приобретаемыми фермерами – т.е. следит за паритетностью цен.

**Паритетная цена** – цена на продукты сельского хозяйства, позволяющая их производителю за неизменный объем продукции получать денежный доход, достаточный для приобретения стабильного набора потребительских благ и услуг.

В целом контроль за ценами осуществляют антитрестовские управления Министерства юстиции и Федеральная торговая комиссия.

#### 4.4.2. Опыт Франции

Несмотря на действие принципа свободного установления цен в условиях рыночного хозяйства Франции роль государства сводится к прямому регулированию цен на сельскохозяйственную продукцию, газ, электроэнергию, транспортные услуги либо к осуществлению контроля за ценами в условиях конкуренции.

Государственный сектор в экономике Франции занимает небольшой удельный вес в ВВП и включает отрасли-монополисты (например, газовую промышленность, электроэнергетику и транспорт), а также некоторые отрасли, работающие в режиме рыночной конкуренции (например, национальный и коммерческий банки, страховые компании и отдельные фирмы). В первом случае государство устанавливает все экономические параметры деятельности отраслей-монополистов, в том числе объем инвестиций, оплату труда и цены на готовую продукцию, а во втором — государство оказывает минимальное воздействие на экономические параметры хозяйственной деятельности этих отраслей, побуждая их конкуренцию с частным сектором. Такая специфика экономики Франции предопределила соотношение между регулируемыми и свободными ценами на товары и услуги:



примерно 20% цен регулируются государством, а остальные 80% находятся в режиме свободного рыночного ценообразования.

Следует отметить, что Франция является одной из немногих промышленно развитых стран, где существовал довольно жесткий режим государственного регулирования цен, который частично сохраняется до настоящего времени.

На протяжении 40 лет (1947 – 1986 гг.) государственное регулирование цен являлось составной частью политики “дирижизма” (государственного регулирования экономики). Сложная экономическая ситуация в стране, сложившаяся к 1947 г., резкое снижение покупательной способности французского франка, его девальвация обусловили необходимость принятия решительных мер по контролю за ценами.

В конце 1947 г., с учетом некоторого повышения темпов восстановления экономики, была введена политика “контролируемой свободы цен”: предприниматели получили право изменять цены, предупредив об этом государственные органы, которые могли отменить такие изменения. Однако уже в начале 1948 г. цены на товары были переведены на режим полной или частичной свободы установления.

Вместе с тем, в течение последующих лет (1949 – 1957 гг.) правительством Франции были приняты шесть законов о блокировке цен, что привело к постепенному ужесточению ценового контроля.

В 1960 – 1962 гг. осуществлена почти полная либерализация цен на промышленные товары, но уже с середины 1963 г. правительство приняло решение о новой блокировке цен в связи с новой экономической политикой (“развитие без инфляции”). Одновременно были заморожены цены на некоторые продукты питания и услуги.

С 1965 по 1972 гг. государственное регулирование цен осуществлялось через так называемые *контракты стабильности, программные контракты и контракты против повышения цен*. В соответствии с контрактами стабильности государство заключало с предприятиями соглашения, по которым они имели право повышать цены на одни товары, одновременно снижая цены на другие товары. Основная цель такого механизма государственного регулирования цен — поддержание стабильности общего уровня цен.

Программные контракты были направлены на то, чтобы способствовать эволюции цен, отвечающей условиям международной конкуренции. Этот механизм государственного регулирования цен распространялся на все товары и услуги, которые в соответствии с контрактами стабильности ранее подвергались контролю. Согласно программным контрактам, предприятия предоставляли государству информацию о своих инвестиционных программах, финансовом положении, занятости, перспективе выхода на внешние рынки, а также подробную информацию, связанную с формированием цен, в том числе, по анализу рынка и конкуренции, технико-экономическим параметрам



товаров, производительности труда, методам финансового управления и т. д.

Контракты против повышения цен имели целью обеспечить высокую конкурентоспособность французских товаров и замедлить темпы роста инфляции. При принятии предприятиями таких контрактов правительство брало на себя обязательство не применять меры, ведущие к росту издержек производства.

В 70-х годах правительство Франции стало вновь применять систему мер по блокировке и регулированию цен. Так, во второй половине 1975 г. были временно заблокированы цены на все товары и услуги государственного и частного секторов экономики, а в 1976 г. цены в госсекторе могли повышаться только на заданное количество процентов. При этом государство заключало контракты с предприятиями, по которым последние обязывались ограничивать рост цен на свою продукцию. На отдельных этапах развития экономики блокировка охватывала все цены, т. е. замораживалось 100% цен. В случае, если прибыль предприятия росла быстрее, чем цены, то они облагались специальным антиинфляционным налогом.

Между тем стало ясно, что система жесткого контроля за ценами с использованием принципа блокировки цен исчерпала себя. Французские экономисты пришли к выводу, что подобный контроль за ценами делает рынок менее гибким, сдерживает рост производства, конкуренцию и на определенном этапе ограничивает свободный перелив капиталов, мобильность рынков труда, товаров и услуг. Одновременно затрудняется процесс инвестирования и расширяются рамки бюрократизации хозяйственной деятельности. Ученые обратили также внимание на низкую эффективность контроля над ценами в борьбе против инфляции, указывая на то, что темпы инфляции во Франции в середине 70-х годов (9-10% в год) были значительно выше, чем в странах, где цены регулируются не административными, а косвенными экономическими методами.

В мае 1973 г. правительство объявило о либерализации цен на промышленную продукцию, в соответствии с которой блокировка цен была отменена в большинстве секторов экономики. Однако программа либерализации осуществлялась достаточно осторожно. На первом этапе либерализации цен были отобраны отрасли, где имелась достаточно сильная конкуренция (например, часовая и шарикоподшипниковая промышленность), а также отрасли, где в силу специфики производимых товаров не наблюдалось резких скачков в ценах (например, молочно-консервная и кондитерская промышленность), и, наконец, такие отрасли, которые благодаря системе социального обеспечения имели стабильный рынок (например, фармацевтическая промышленность).

В течение первой половины 80-х годов процесс либерализации цен продолжался и к 1986 г. из-под государственного контроля было освобождено около 90% цен на промышленную продукцию.

Либерализация цен не означала полного прекращения всякого вмешательства государства в процесс ценообразования. Переход от политики прямого вмешательства в дела управления предприятиями (на уровне макроэкономики) к системе глобального регулирования (на уровне макроэкономических процессов) означал для экономики лишь изменение формы вмешательства — переход от жестко “дирижистских” методов к методам косвенного воздействия на рынок и цены. Поэтому одновременно с решением о либерализации цен было принято и другое решение о ценовой конкуренции в промышленности, которым запрещалось создание всякого рода союзов производителей, импортеров, оптовых и розничных торговцев. Одновременно запрещалось заключение любых соглашений о “минимальных ценах”, либо о “рекомендуемых ценах” на промышленную продукцию, товары народного потребления и услуги.

Жесткий контроль над ценами, существовавший во Франции в течение почти 40 лет, способствовал на этапе инфляционного развития экономики и низкой общемировой конъюнктуры стабилизации экономики страны.

#### Выводы по главе 4

1. Действия органов государственной власти, местного самоуправления и субъектов ценообразования, направленные на осуществление регулирования цен и контроля за их соблюдением, называются государственной ценовой политикой.

2. Самостоятельным вопросом государственной ценовой политики является регулирование естественных монополий.

3. Государство имеет довольно широкий выбор методов воздействия на цены. Эти методы можно условно разделить на две группы – прямого вмешательства и косвенного регулирования.

4. Контроль за соблюдением порядка применения цен и тарифов, установленного государством, возложен на органы контроля цен. В полномочия этих органов входит проведение проверок, составление предписаний, наложение финансовых санкций за нарушения и привлечение виновных к административной ответственности.

5. Опыт зарубежных стран, помимо всего прочего, показывает, что активное, разностороннее участие государства в рыночном процессе (в том числе и в ценообразовании) в общем-то рассматривается как нечто нормальное (и соответствующие методы действительно работают), хотя потребность в таком участии меняется в зависимости от экономико-политического состояния страны.

## 5. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЯХ

В данной главе мы рассмотрим основные вопросы ценового регулирования естественных монополий в электроэнергетике, а также вопросы ценообразования в жилищно-коммунальном хозяйстве.

### 5.1. Регулирование тарифов в электроэнергетике

В электроэнергетике России существуют акционерные общества (субъекты частного права), а также специальные органы регулирования: Федеральная энергетическая комиссия (ФЭК) и региональные энергетические комиссии (РЭК). В этом отношении ситуация напоминает американскую.

Уровень тарифов на электроэнергию в России и США калькулируется на первый взгляд похожим образом: “затраты плюс прибыль”. Однако общие черты в методах ценообразования на этом заканчиваются. Принципиальные различия касаются прежде всего определения величины прибыли в составе тарифа.

Наиболее распространенный в США метод установления величины прибыли в регулируемой цене состоит в следующем. Сначала определяется тарифная база, которая измеряет величину капитала, используемого компанией для осуществления регулируемых видов деятельности.

Затем устанавливается “разумная и справедливая” норма прибыли на капитал. Такая норма прибыли равна стоимости привлечения капитала (его альтернативным затратам). Разумная норма прибыли, которую регулирующий орган разрешает регулируемой компании, устанавливается на уровне нормы прибыли, существующей в конкурентных отраслях со сходным хозяйственным риском. Дозволенная норма прибыли должна быть достаточна, чтобы удерживать капитал в данном применении. Так, если у компании 60% используемого капитала составляет акционерный капитал (а разумный уровень дивидендов 15%) и 40% — заемный капитал (8% по облигациям), то разумная норма прибыли составит  $0,6 \times 15\% + 0,4 \times 8\% = 12,2\%$ .

Регулируемая цена равна текущим затратам производства плюс прибыль, исчисленная по ставке разумной нормы прибыли, примененной к установленной тарифной базе.

Важно подчеркнуть, что отдельные элементы капитала (активы) включаются в тарифную базу, на которую может быть начислена прибыль, лишь при условии, что они признаны регулирующим органом “используемыми и полезными”. Не включаются в тарифную базу строящиеся объекты до ввода их в эксплуатацию. Лишь некоторые комиссии в США включают в тарифную базу строящиеся объекты при их 70%-ной готовности, когда есть уверенность в успешном завершении строительства и вводе их в эксплуатацию.

В российской практике “потребность в прибыли” определяется как сумма прибыли, требующаяся прежде всего для осуществления планируемых производственных капиталовложений, финансирования социальной сферы предприятий, выплаты налогов.

Таким образом, принципиальное различие между отечественной и зарубежной практикой учета капиталовложений при ценообразовании заключается в том, что в мировой практике в цене продукции учитывается стоимость привлечения *действующего* капитала (процент на капитал), а в нашей практике в цене учитывается *полная величина предстоящих капиталовложений*.

В США регулирующие комиссии определяют, какие затраты они разрешают включать в стоимость услуг регулируемых компаний, в том числе какие из них прямо учитываются как текущие расходы и, следовательно, включаются в годовую величину требующейся (англ. *target*) выручки по принципу “доллар на доллар”, а какие капитализируются и, следовательно, входят в стоимость услуг в форме годовых начислений амортизации и отдачи на неамортизированную часть капитала.

Поскольку отказ учесть определенные расходы, после того как они фактически осуществлены, может чрезмерно уменьшить отдачу на капитал компаний и подорвать их способность привлекать инвестиции, комиссии обычно настаивают на своих полномочиях контролировать расходы компаний заблаговременно, надзирая за их сметами и вынося по ним решения. Компания должна получить у регулирующего органа сертификат на свой проект капиталовложений, если желает, чтобы в дальнейшем созданные активы принимались в рассмотрение при установлении тарифов. Причем требование сертификации капиталовложений не зависит от источников их финансирования.

В электроэнергетике США лишь около трети капиталовложений осуществляется за счет внутренних источников (амортизационных отчислений и нераспределенной части прибыли). Две трети проектов финансируется из внешних источников, т.е. за счет заимствований на рынке капитала и/или эмиссии акций. Представляется, что в условиях рыночных реформ Россия должна двигаться в этом же направлении.

Поскольку комиссия регулирует прибыльность естественной монополии на основе оценки ее затрат, у последней есть прямой интерес преувеличивать затраты. Что касается амортизационных отчислений, то они строятся не на объективных данных, а на относительно условных вычислениях. То же самое можно сказать и о стоимости привлечения капитала, т.е. о требующейся отдаче на вложенный капитал, которая также должна быть включена в затраты производства – здесь есть простор для оценочных суждений. Очевидно, что у регулируемой компании появляется заинтересованность в преувеличении данных о валовой стоимости использования капитала – амортизация плюс требуемая отдача от капиталовложений. Наконец, компания может быть

заинтересована и в самом деле “раздувать” свои затраты, причем гораздо выше того уровня, который отражал бы интересы потребителей, коль скоро разрешается включить эти затраты в регулируемую цену.

В нашей стране расчет тарифа на электроэнергию ведется исключительно затратными методами, причем алгоритмы, лежащие в основе этих методов, иногда парадоксально разнятся с простейшей экономической логикой. Этот факт подтверждается следующим примером. При рассмотрении ценообразования в электроэнергетике мы абстрагировались от весьма важного на практике обстоятельства – циклического изменения нагрузок (в зависимости от времени суток, сезона и т.д.). Поскольку сильные колебания нагрузок снижают “качество” электроэнергии (это, например, выражается в отклонении частоты тока от номинального значения в 50 Гц), то логично было бы стимулировать потребителей снижать расход электроэнергии в периоды пиковых нагрузок и увеличивать расход, когда спрос на электроэнергию мал. Нетрудно догадаться, что это должно выразиться в повышении тарифов для периодов повышенной нагрузки - например, зимой (возьмем для примера сезонные колебания нагрузки), и наоборот. Однако в нашей стране все оказывается вопреки нормальной логике. В зимнее время тарифы на электроэнергию оказываются ниже, чем летом! Почему так происходит, догадаться нетрудно.

Тариф (в расчете на кВт·ч) у нас складывается из суммы удельных переменных издержек и какой-то части постоянных издержек и прибыли. Понятно, что удельные переменные издержки не меняются – для производства 1 кВт·ч нужно примерно одно и то же количество мазута и т.п. А вот сумма постоянных издержек в расчете на 1 кВт·ч уменьшается, если количество кВт·ч возрастает. Поэтому зимой, когда расход электроэнергии растет, составляющая постоянных издержек и прибыли в общем тарифе уменьшается, так что уменьшается и сам тариф.

## **5.2. Цены в газовой промышленности**

По состоянию на сегодняшний день продукция газовой промышленности в Российской Федерации реализуется на внебиржевом оптовом рынке. Примерно 95% всей добычи, 99% транспортировки, распределение и сбыт газа осуществляет ПАО Газпром – гигантская монополярная структура, бывшее Министерство газовой промышленности СССР, которое не было (как, например, у нефтяников) раздроблено в процессе приватизации.

В настоящее время цены на газ, так же как и на другие энергоносители, не являются действительно рыночными. Вместо того, чтобы учитывать интересы потребителей, так или иначе отражать динамику спроса на внутреннем рынке, они характеризуются непрерывным ростом. Это говорит об инфляционных ожиданиях и стремлении производителей к получению максимальных прибылей, но

никак не о балансе спроса и предложения.

В России цена газа на 11% ниже цены угля (если сравнивать в тоннах условного топлива). В то же время во всем мире газ дороже в 1,3 – 2 раза. В результате в РФ складывается крайне неблагоприятная структура топливного баланса: уголь, вытесняемый газом, составляет в нем лишь 25%, тогда как на Западе уже на долю газа и нефтепродуктов приходится немногим более 30 – 35%.

Значительной проблемой при установлении цен на газовую продукцию является учет расходов на транспортировку газа потребителю. Здесь срабатывает два обстоятельства – неравномерность распределения газовых месторождений и протяженность российских территорий. В результате цены на тепло- и электроэнергию могут в разных регионах различаться в 8 – 10 раз, Например, на Дальнем Востоке стоимость топливно-энергетических ресурсов из-за удаленности от основных сырьевых баз оказывается в 2 – 4 раза выше, чем в среднем по стране. Это служит причиной постоянно повторяющихся энергетических кризисов.

В течение долгого времени в газовой промышленности России действовала формула ценообразования, предусматривающая ежемесячную коррекцию цен на газ у промышленных потребителей в соответствии с темпом роста цен на промышленную продукцию за предшествующий месяц.

При этом проблема учета транспортных расходов решалась так: для всех российских покупателей цена транспортировки устанавливалась на едином уровне, независимо от расстояния, на котором находится потребитель. В принципе, как мы помним, такая система существует, хотя и не является общепринятой. Ее основной недостаток в том, что потребители, находящиеся ближе к источнику газа, переплачивают за транспортировку, тогда как дальние потребители “льготируются” за счет ближних (в среднем на 10-11 долларов за 1000 м<sup>3</sup> газа). И здесь возникала проблема: дальними регионами по отношению к газодобывающим месторождениям в РФ являются те, которые имеют выход на линии экспорта газа (на Украину, страны дальнего зарубежья и т.д.). Получалось, что часть российских регионов (Сибирь (90% российской добычи газа), часть Центра и т.д.) по сути субсидирует российский экспорт газа (что с экономической точки зрения совершенно неприемлемо).

В феврале 1997 г. был осуществлен переход к дифференцированным ценам приобретения газа. Основной принцип дифференциации – зональный. Наименьшие цены, конечно, в средней зоне (т.е. там, где идет непосредственная добыча газа). Однако на практике разница в тарифах для разных зон по сравнению со средней зоной достигает максимум 5,5%, что не соответствует реальным транспортным затратам и не отвечает объективному соотношению цен производства газа и его приобретения.

Расчет тарифа на транспортировку газа происходит в несколько этапов. Сначала рассчитывается базисный тариф, или базисная цена газа.

Вообще говоря, **базисная цена** – цена товара стандартного качества, на основе которой определяется цена товара более высокого или низкого качества.

*1 этап.* Расчет базисной тарифной ставки производится по формуле:

$$T_{\text{баз}} = \frac{Z_{\text{э}} \times E(P_{\text{БЛ}})}{Q \times L_{\text{труб}}},$$

где  $Z_{\text{э}}$  – эксплуатационные затраты на транспортировку газа;  $E(P_{\text{БЛ}})$  – ожидаемая (балансовая) прибыль;  $Q$  – объем поставок газа;  $L_{\text{труб}}$  – длина трубопровода (расстояние до потребителя).

Компонент “эксплуатационные затраты” включает:

- материальные затраты;
- стоимость топливного газа;
- затраты на оплату труда и отчисления;
- амортизацию основных фондов;
- прочие затраты.

Чаще всего варьирует стоимость топливного газа на нужды компрессорных станций, а также амортизационные отчисления. Учет дополнительных статей затрат в структуре эксплуатационных затрат увеличивает величину тарифа. Так, учет амортизации в зависимости от варианта учета может увеличить тарифную ставку на 29%, а учет амортизации и компрессорного газа – на 69%.

*2 этап.* Учет дополнительных услуг. К числу дополнительных услуг можно отнести:

- сооружение узлов взаимного сопряжения различных веток газопровода, чтобы получить возможность маневрирования потоками газа в аварийных ситуациях;
- устройство перемычек между цехами компрессорных станций;
- обеспечение специального состава газа и особых физических условий его поставки.

За дополнительные услуги надо дополнительно платить. Вообще, **надбавка к цене** – дополнительная сумма, включаемая в цену, которая устанавливается в зависимости от особых требований покупателя, в частности, при выполнении специального, индивидуального заказа, за повышенное качество товара, предоставление дополнительных услуг и т.д.

Критерием качества газа, подаваемого потребителю, в общем случае является его соответствие действующим стандартам. В особых ситуациях, когда требования к качеству со стороны потребителя превосходят нормативные, понадобятся значительные затраты.



Например, если у нас возникает необходимость транспортировки этансодержащего газа, то это повлечет затраты на обособление нитки газопровода от основной системы и т.д.

Цены оптовых закупок газа в экспортно-импортных взаимоотношениях традиционно строятся на ценовых формулах, учитывающих стоимость “корзины” энергоресурсов, в том числе мазута (как производной от цены нефти) и угля.

### **5.3. Тарифы на грузовые и пассажирские железнодорожные перевозки**

#### **5.3.1. Общие сведения о рынке транспортных услуг в РФ**

Рынку транспортных услуг в Российской Федерации (и в том числе железнодорожных перевозок) присущи следующие основные особенности.

1. Наличие конкуренции – или, по крайней мере, ее зарождение. Она стала естественным продолжением процесса разгосударствления предприятий, который затронул также и транспортные предприятия. При этом теоретически конкуренция может идти как внутри отдельных групп (например, между организациями, занимающимися железнодорожными перевозками), так и между представителями различных видов транспорта (авто-, авиа-, железнодорожного и водного).

2. Высокая концентрация. Например, свыше 80% всего объема авиаперевозок осуществляется 40 компаниями (из 300 официально зарегистрированных). Что же касается железнодорожного транспорта, то здесь вообще принято говорить о наличии естественной монополии со стороны организации, занимающейся перевозками. Чуть позже мы рассмотрим этот вопрос подробнее.

3. Высокая степень неосвоенности. Например, потенциальная емкость все того же рынка авиаперевозок (не столь зависящего от качества наших дорог) оценивается в 50 млн пассажиров в год, а на деле российские компании перевозят лишь около 27 млн чел. Аналогично, по данным Минтранса, российский транспортно-экспедиционный бизнес (в первую очередь железнодорожный и автомобильный) теряет ежегодно около 10 млрд долл. из-за того, что зарубежные пользователи транзитных грузоперевозок предпочитают обходить Россию стороной.

Вообще, рынок транзитных перевозок – это отдельный (для некоторых стран – доминирующий) сегмент рынка транспортных перевозок. Для нашей страны одним из стимулов к его развитию является возможность получения оплаты в иностранной валюте. Плюс к этому транзитные грузоперевозчики (как и любое предприятие, так или иначе вышедшее на мировой рынок) получают доступ к мировым финансовым ресурсам (страхование грузов, долгосрочные кредитные



программы и т.п.), что при сложном положении в отечественной финансовой системе не может не вызывать повышенный интерес.

В 1997 г. Россию приняли в европейскую “коридорную” систему: на конференции в Хельсинки было решено продлить вглубь России (до Нижнего Новгорода, затем до Екатеринбурга) уже существующий трансъевропейский транспортный коридор Берлин – Москва. Транспортный коридор представляет собой систему всех видов транспорта на исторически сложившихся направлениях перемещения грузов и движения пассажиров. Всего с 1994 г. существует 9 трансъевропейских коридоров. Страны, по которым они проходят, ведут согласованную таможенную и тарифную политику, выбирают инвестиционные проекты и совместно их финансируют. Полностью сформировать панъевропейскую транспортную систему планируется к 2010 г.

По территории России проходят два таких транспортных коридора: Берлин-Москва и Хельсинки – Одесса. Причем в первом из них задействованы все виды транспорта, за исключением морского. Однако, основная нагрузка будет ложиться на железнодорожных грузоперевозчиков. И здесь встает проблема установления разумных транспортных тарифов, прежде всего, с точки зрения их доступности потребителю.

### **5.3.2. Современные проблемы рынка железнодорожных перевозок в РФ**

К 1998 г. на долю железнодорожного транспорта приходилось 77% грузооборота и 40% пассажирских перевозок. При этом можно констатировать, что отрасль переживает тяжелый кризис. Закрываются железнодорожные станции, свертывается движение на малодеятельных линиях, уходят высококвалифицированные кадры. Объем перевозок сократился по сравнению с 1990 г. более чем вдвое.

В начале 1998 г. Правительство РФ одобрило новую концепцию реформирования федерального железнодорожного транспорта. В части тарифной политики концепция предусматривает постепенное снижение грузовых железнодорожных тарифов (в 1998 г. – на 12,3%, в 1999 – на 15%, в 2000 – на 12%). Встает закономерный вопрос: за счет чего будет финансироваться это снижение тарифов? В первую очередь оно происходит за счет повышения тарифов на пассажирские железнодорожные перевозки, снижения льгот (например, отмены бесплатного проезда для пенсионеров). Идея самоочевидна: пассажирские перевозки убыточны, до последнего времени имело место перекрестное субсидирование этого вида перевозок (перекрестное субсидирование – ситуация, когда примерно одинаковый товар продается разным покупателям по разным ценам; в таком случае говорят, что тот покупатель, который платит больше, субсидирует того,

который платит меньше). Это наиболее простой вариант. В идеале же основным источником снижения тарифов должно стать повышение эффективности работы самих грузоперевозчиков, снижение их затрат, поскольку ясно, что хозяйство, сформированное за долгие годы незаинтересованности в результатах производства, не может обеспечить необходимого уровня эффективности при постепенном наращивании конкурентного давления.

Определенные шаги в сторону улучшения контроля за производством все же предпринимаются. Так, с 1998 г. в МПС введен отдельный учет затрат по пассажирским и грузовым перевозкам, что позволит управлять номенклатурой расходов. Далее, предполагается вести отчетность не по целым дорогам, а по отделениям дорог, с выделением самостоятельных расходов по пригородным перевозкам. Как только этот процесс завершится, пригородные перевозки будут переданы в ведение регионов.

В то же время для дальних перевозок предлагается создать самостоятельные компании (компании-операторы дальних пассажирских перевозок, компании-операторы контейнерных перевозок, вагонные компании-операторы, компании-операторы рефрижераторных перевозок), так, чтобы тарифная политика формировалась в условиях конкурентной борьбы. Далее, предлагается вывести из состава отрасли заводы по ремонту подвижного состава, закрыть или распродать малодейственные линии, передать в муниципальную собственность объекты жилищно-коммунального комплекса, культуры и здравоохранения.

Правда, встает вопрос: как же можно дробить МПС, если мы говорим, что это естественная монополия, т.е. такая организация, которая действует эффективно только при больших масштабах производства (в нашем случае – грузоперевозок)? В ответ предлагается следующая логическая схема. Необходимо различать в структуре естественных монополий сетевую инфраструктуру и монополизм самого производства. Утверждается далее, что естественный монополизм в области инфраструктуры (т.е. сети железных дорог: само собой ясно, что никто не будет прокладывать несколько параллельных веток из соображений конкуренции) никак не оправдывает монопольное положение организации-перевозчика, и что как раз правильнее будет раздробить эту организацию, чтобы получить наибольший макроэкономический эффект. В ответ раздаются голоса, что это губительный, разрушительный проект и т.д. Поскольку вопрос перспектив железнодорожного транспорта в РФ выходит за рамки предмета нашего обсуждения, мы сосредоточимся сейчас на том порядке определения тарифа на железнодорожные грузоперевозки, который действует на сегодняшний день.

### 5.3.3. Формирование тарифа на железнодорожные перевозки в РФ

Прежде чем перейти непосредственно к рассмотрению того, как в нашей стране определяются тарифы на железнодорожные перевозки, введем несколько часто применяемых терминов.

По условиям поставки различают два вида цен: цена нетто и цена брутто (фактурная цена).

**Цена брутто** - это цена, рассчитанная с учетом условий купли-продажи (наличия и уровня скидок/наценок, вида франко, размера налогов, условий страхования грузов и т.д.). Фактурной она называется потому, что ее проставляют в счете-фактуре - документе, выписываемом продавцом на имя покупателя, который удостоверяет стоимость и фактическую поставку товаров.

Цена нетто, напротив, не учитывает все корректировки, возникающие в результате согласования условий поставки товаров. По сути, цена нетто – это изначальная цена купли-продажи товара.

Цены различаются также от того, кто берет на себя транспортные расходы. Если перемещение товара от пункта изготовления до пункта назначения оплачивается продавцом, то говорят, что поставка осуществлена на условиях франко-склад потребителя. Соответственно, условие “франко-склад продавца” будет означать, что забота о доставке товара (и, разумеется, все связанные с этим расходы) ляжет на плечи покупателя.

В отношении внешнеторговых цен возможные варианты распределения транспортных и сопутствующих расходов между покупателем и продавцом изложены в документе “Инкотермс” (последний вариант 1990 года). Здесь мы не будем рассматривать данный документ.

Перевозки грузов железнодорожным транспортом внутри страны оплачиваются по прейскуранту Министерства путей сообщения (МПС) “Тарифы на грузовые железнодорожные перевозки”. Установленные в этом прейскуранте тарифы, сборы, размеры штрафных санкций применяются на всех линиях железных дорог общей сети МПС РФ.

Тарифы на перевозку зависят от:

- скорости перевозки (с пассажирскими поездами, грузовой, большой скоростью);
- расстояния от пункта отправления до пункта назначения;
- вида отправки (повагонная или контейнерная);
- веса отправки в вагоне (но не менее минимальных норм загрузки: до 30, 40, 50, 60 т и более).

Соответственно, схема расчета тарифа на железнодорожную перевозку будет следующей:

1) по тарифному руководству (так называемому Руководству № 4) определяется расстояние от станции отправления до станции назначения;

- 2) определяется вид отправки;
- 3) если отправка повагонная, то определяется вес (загрузка вагона), если контейнерная – то тип контейнера;
- 4) исходя из перечисленных данных устанавливается номер тарифной схемы;
- 5) по схеме определяется плата за перевозку;
- 6) ставка, полученная в пункте (5), умножается на повышающий коэффициент. Величина этого коэффициента постоянно (раз в месяц) пересматривается МПС.

При перевозках внешнеторговых и транзитных грузов может применяться международный транспортный тариф (МТТ). Работают по этому тарифу только агенты, имеющие договоры с Валютно-тарифным комитетом МПС (Евросиб, Трансиб и т.д.).

С действующего тарифа МТТ могут предоставляться скидки в следующих случаях:

- по грузам, переключаемым с других видов транспорта;
- по крупным и долгосрочным контрактам;
- при использовании технологии перевозки, обеспечивающей экономию для железной дороги.

Октябрьская железная дорога вводила также скидки по видам грузов (для перевозимой древесины – 20% для расстояний менее 500 км, 25% – свыше 500 км, на перевозку торфа – 20%).

В июне 1999 г. некоторыми монополистами (в том числе и МПС) было подписано соглашение о фиксации тарифов.

Однако срок действия этого соглашения истек 1 января 2000 г., так что все сказанное выше о ценообразовании в железнодорожном транспорте отнюдь не потеряло актуальности. Да и едва ли можно ожидать здесь кардинальных изменений, пока конкурентная среда не изменилась существенным образом.

Тарифы на пассажирские перевозки устанавливаются во многом аналогично тарифам на грузовые перевозки, однако с некоторыми упрощениями. Здесь не учитывается (по понятным причинам) фактор габаритов груза (т.е. его вес), вид отправки трансформируется в выбор между плацкартными перевозками, купе и т.д. Меньшее внимание уделяется вопросу страхования, в основном потому, что это вопрос добровольного выбора пассажира, а пассажиры не привыкли заниматься такими вещами. В целом же алгоритм расчета тот же, и мы не будем повторяться.

#### **5.4. Ценообразование в жилищно-коммунальном хозяйстве**

Изменение правоотношений в жилищно-коммунальном хозяйстве началось с расширения самостоятельности предприятий, изменения форм их собственности. Однако эти преобразования столкнулись с

трудностями, связанными с искажениями в механизме оплаты выполняемых работ (услуг). В этих условиях реформа ценообразования, в том числе новая тарифная политика, стала основой дальнейших преобразований в этом секторе экономики.

#### **5.4.1 Краткая история вопроса**

Либерализация цен на коммунальные услуги для населения впервые за многие годы (с 1928 г.), была осуществлена постановлениями Правительства РСФСР (РФ) от 19.12.91 № 55 и от 18.05.92 № 318, в соответствии с которыми вводились предельные размеры цен и тарифов на потребительские товары (услуги), реализуемые населению, в том числе на газ, электроэнергию, водо- и теплоснабжение.

Статьей 10 Закона РФ от 04.04.92 № 2662-1 отменялась монополия государства на установление величины квартирной платы и коммунальных платежей. Это право предоставлялось Верховным Советам республик в составе Российской Федерации и местным Советам народных депутатов.

В этот период становится общепризнанным, что основные функции планового регулирования хозяйственной деятельности на микроуровне, а также текущее регулирование отраслевой структуры народного хозяйства необходимо заменить ценовым регулированием.

Известные политические события, а также принятие Закона РФ «Об основах федеральной жилищной политики» несколько скорректировали темпы реформы ценообразования в жилищно-коммунальном хозяйстве, но совместно с реформой системы управления этого сектора экономики данные направления остались главными в формировании нового хозяйственно-финансового механизма, в котором главным является рыночное регулирование. Эти предпосылки, в основном, и определяют нынешнюю модель реформирования системы жилищно-коммунального хозяйства в современных условиях.

Учитывая, что в дореформенном механизме функционирования экономики отрасли цены, ставки, тарифы были лишь средством хозяйственного расчета и экономической статистики, в нынешних условиях предусматривается, что цены будут играть роль регулятора экономических преобразований в отрасли и нести в себе весомую экономическую информацию, способную создавать внешнюю среду для равной конкуренции производителей жилищно-коммунальных услуг.

При введении на местах новой ценовой и тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве следует руководствоваться комплексным подходом, реализация которого содействовала бы смене существовавшей ранее модели хозяйственной системы,

благоприятствовала оздоровлению механизма финансирования, создавала условия для дальнейшего развития реформы. Новые подходы к формированию затрат в ЖКХ должны способствовать урегулированию важнейших хозяйственно-финансовых пропорций отраслей городского хозяйства, улучшению структуры управления и стимулированию их экономической эффективности, включая эффективность и качество предоставления услуг, а также стабилизации социально-экономической и политической обстановки в регионе.

#### **5.4.2. Тарифная политика**

Необходимость проведения рациональной, социально взвешенной тарифной политики в жилищно-коммунальной сфере обусловливается также крайне неблагоприятной в нынешних экономических условиях динамикой доходов населения и значительно возросшей территориальной (в рамках городов) и региональной (межгородской и межобластной) дифференциацией жилищно-коммунальных платежей населения.

Анализ показывает, что имеющиеся различия в величине оплаты населением услуг ЖКХ связаны с реальными различиями в затратах, включаемых в себестоимость производимых работ (услуг) и учитывающих состояние основных фондов отрасли, а следовательно, величину расхода материальных и топливно-энергетических ресурсов, непроизводительных потерь и др. Неодинаковый уровень доходов и степень психологической готовности населения скрывают инициативу местного руководства к переходу на новую систему оплаты жилищно-коммунальных услуг, что усугубляет и без того сложные проблемы улучшения финансирования этого социально значимого сектора городской экономики. В то же время дальнейшее увеличение доли затрат, покрываемых за счет населения, связано с:

- выявлением и анализом различий в нормативной и реальной себестоимости жилищно-коммунальных услуг;
- процедурами расчета этих величин;
- выявлением способов препятствовать необоснованному завышению издержек со стороны жилищных и коммунальных предприятий, в первую очередь, в рамках развития конкурентной среды в отрасли.

Цены на содержание жилья и оказание коммунальных услуг формируются на основе затрат, необходимых для их производства и реализации в соответствии с требуемым уровнем качества и надежности, с учетом прибыли, обеспечивающей рентабельную работу подрядных организаций всех форм собственности, функционирующих в этом секторе экономики.

### **5.4.3. Формирование себестоимости жилищно-коммунальных услуг**

Затраты многих организаций, работающих на рынке жилищно-коммунальных услуг, определяются на базе расчета себестоимости. В связи с разделением форм собственности себестоимость жилищно-коммунальных услуг включает в себя: затраты, обусловленные эксплуатацией имущества, переданного в полное хозяйственное ведение находящегося на балансе организации - производителя услуг (предприятия), и затраты по эксплуатации объектов жилищного фонда, находящихся на балансе заказчика и переданных предприятию на обслуживание.

Затраты, связанные с обслуживанием основных фондов, находящихся на балансе заказчика, в том числе их износ, включаются в себестоимость работ (услуг) на основании договора с собственником о закреплении за предприятием муниципального имущества на праве полного хозяйственного ведения и договора о передаче предприятию муниципального имущества на обслуживание.

В состав себестоимости включаются затраты, обусловленные эксплуатацией и ремонтом основных производственных фондов, производимые предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, а также выполняемые сторонними организациями на договорной основе с ними.

Учет и анализ себестоимости осуществляются по статьям затрат в разрезе этапов технологического процесса. В водопроводно-канализационном хозяйстве калькулирование, учет себестоимости ведется по переделам: подъем воды (перекачка сточной жидкости), транспортирование питьевой воды к потребителю (транспортирование и утилизация сточной жидкости); на предприятиях тепло- (электро-) энергетики - производство тепло- (электро-) энергии, распределение тепло- (электро-) энергии и подача ее потребителю (населению).

Объектами калькулирования себестоимости на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства являются продукция, работы, услуги по каждому виду деятельности, а калькуляционной единицей - измерители, характерные для каждого их вида:

- в жилищном хозяйстве - среднеэксплуатируемая общая (полезная площадь в жилых и нежилых строениях), среднеэксплуатируемая нежилая площадь;
- в канализационном хозяйстве - 1 куб. м отведенной сточной жидкости;
- в теплоэнергетическом хозяйстве - 1 Гкал полезно отпущенной тепловой энергии;
- в электроэнергетических предприятиях - 1 кВт·ч полезно отпущенной электроэнергии.

Себестоимость (расходы) по службе заказчика устанавливается в денежном выражении на основе расчета.



Состав затрат, включаемых в себестоимость производства и реализации работ (услуг) в жилищно-коммунальном хозяйстве, определяется в соответствии с «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 05.08.92 № 552, с изменениями и дополнениями.

Традиционно целью планирования и учета себестоимости является экономически обоснованное определение плановой и фактической величины затрат на производство и реализацию продукции и услуг необходимого качества, обеспечение объективного контроля за использованием трудовых, материальных, топливно-энергетических и других ресурсов, анализа статей затрат, расчета экономически обоснованных ставок и цен (тарифов) на ремонтно-эксплуатационные работы и услуги жилищно-коммунального хозяйства.

Термин «квартирная плата», введенный в СССР в 1928 г., предусматривал покрытие затрат за пользование жилым помещением и включал в себя расходы по организации технического обслуживания домовладения (содержание мест общего пользования и придомовой территории, эксплуатация ограждающих конструкций и инженерных систем здания, затраты на содержание аппарата жилищно-эксплуатационных организаций, другие расходы).

Ставка квартирной платы устанавливалась исполкомами местных Советов народных депутатов для жилищного фонда на территории населенного пункта. Величина затрат определялась исходя из нормативной себестоимости обслуживания жилья и в 1928 г. равнялась 13,2 коп на 1 м<sup>2</sup> жилой площади. Для вновь строящегося жилья, имеющего высокую степень инженерного благоустройства, предусматривалась 25%-ная надбавка.

В 1928 г. ставка квартирной платы, оплачиваемая населением, возмещала материальные и приравненные к ним затраты, оплату труда в соответствии с его конечными результатами, замену изношенных производственных фондов, их реконструкцию и техническое перевооружение, создание необходимой производственной базы и социальное развитие трудовых коллективов. Учитывая, что ставка квартирной платы не менялась вплоть до 1992 г., это, естественно, требовало государственных ассигнований на покрытие убытков жилищно-эксплуатационных организаций, не покрываемых населением. К 1992 г. населением покрывалось немногим более 0,5% от реальных затрат на содержание и ремонт жилья и около 7% - на коммунальные услуги.

В условиях практически единой (государственной) собственности на жилье и централизованной системы управления и финансирования жилищно-коммунального хозяйства России это существенного значения



не имело. В федеральном бюджете предусматривалось выделение целевых средств на:

- покрытие убытков жилищно-эксплуатационных организаций;
- разницу в тарифах по тепловой энергии, оплачиваемой населением;
- благоустройство территории;
- капитальный ремонт жилого фонда;
- передачу ведомственного жилья;
- содержание спасательных станций;
- содержание комбинатов “Радон”.

Благодаря существовавшей системе контроля и ответственности за расходованием бюджетных средств деньги всегда доходили до своего адресата - организации или предприятия жилищно-коммунального хозяйства. С 1 января 1994 г. защищенной статьи по жилищно-коммунальному хозяйству в государственном бюджете не стало. И хотя процедура перечисления бюджетных ассигнований на эти цели не имеет прямого отношения к механизму ценообразования в отрасли, этот процесс косвенно влияет на формирование источников финансирования для оплаты производимых на рынке жилищно-коммунального хозяйства работ (услуг).

Следует иметь в виду, что в соответствии с утвержденной Минфином РФ Методикой расчета трансфертов, выделяемых из федерального фонда финансовой поддержки территорий, сумма средств на жилищно-коммунальное хозяйство в общем объеме трансферта существует. Рассчитывается эта величина по тем же вышеприведенным статьям, но не выделяется отдельной строкой и перечисляется на территории в общем объеме трансферта. Далее судьба этих средств решается органами местной власти и, как показывает опыт, не всегда в пользу жилищно-коммунального хозяйства. Единственное различие в настоящее время заключается в том, что размер средств, перечисляемых в регионы, увязывается с федеральными стандартами перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг, утвержденную Указом Президента РФ 28.04.97 № 425. В частности, на 1997 г. применялись следующие расчетные величины: 18 м<sup>2</sup> общей площади на одного человека; 35% – уровень оплаты услуг населением, остальное из бюджета; 16% – доля платежей за ЖКУ в совокупном доходе семьи и 8200 руб. (по экономическим районам другие величины) – стоимость предоставления услуг ЖКХ на 1 м<sup>2</sup> общей площади. На очередной год эти величины переутверждаются в соответствии с Концепцией реформы жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Переход от административных к экономическим методам управления в жилищно-коммунальной сфере существенно изменил и структуру затрат, включаемых в себестоимость оплаты жилья и коммунальных услуг.

В соответствии с одобренным Указом Президента РФ “Новым этапом государственной программы “Жилище” в структуру затрат по содержанию жилья вводится составляющая капитального ремонта, а также инвестиционные составляющие на жилье (плата за наем) и объекты инженерной инфраструктуры.

Согласно пункту 8 Программы Правительства РФ “Структурная перестройка и экономический рост 1997-2000 гг.”, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 31.03.97 № 360 “Жилищная политика. Реформа жилищно-коммунального хозяйства”, при установлении федерального стандарта уровня платежей граждан в процентах к затратам на содержание и ремонт жилья и коммунальные услуги затраты на капитальный ремонт вводятся поэтапно по годам (табл. 5.1).

**Таблица 5.1.**

<i>Год</i>	<i>Доля платежей населения в покрытии издержек по всем услугам ЖКХ, %</i>
1997	35
1998	50
1999	60
2000	70
2001	80
2002	90
2003	100

Появление различных форм собственности на жилье и переход на договорные отношения между собственниками жилья, службами заказчика, коммунальными и ремонтно-эксплуатационными предприятиями требуют четкости при формировании затрат, включаемых в себестоимость продукции, и конкретизации видов, предоставляемых при этом работ (услуг). Дальнейшее изменение процессов формирования тарифа на оплату жилья, передаваемого на обслуживание, должна регулировать конкурентная среда, активное осуществление конкурсного отбора организаций для эксплуатации и ремонта жилья.

Иначе обстоит дело с определением величины тарифов на услуги коммунальных предприятий, деятельность которых по объективным причинам не подвержена конкуренции. Как увязать экономические и финансовые интересы предприятий естественных локальных монополий с социальными целями при установлении тарифов на их продукцию? Как сбалансировать качество коммунального обслуживания и возможное повышение затрат?

Существующая методология, основанная на нормативном принципе формирования затрат коммунальных предприятий, устарела и справедливо подвергается критике специалистов. Действительно,

покрытии ЖКХ, %

формирование тарифов на новый отчетный период осуществляется на основе сложившихся затрат, включающих непроизводительные расходы и рассчитанных на основе старой, дореформенной нормативной базы, не учитывающей применение современных материалов, машин, оборудования, техники и технологии. Используются старые нормативы численности, которые разрабатывали под затратные принципы (штатная численность формировалась таким образом, чтобы потом набрать совместителей и т.д.).

Предприятия коммунального хозяйства, манипулируя таким образом устаревшей нормативной базой, представляют на утверждение тарифы, экономически далеко не обоснованные. Их величины различаются в одном субъекте Российской Федерации в 30-60 раз. Учитывая вышеизложенное, мы вновь напоминаем о том, насколько на местах важна роль органа, осуществляющего профессиональную деятельность по регулированию тарифов на продукцию и услуги предприятий естественных локальных монополий, а также разработка собственной (муниципальной или региональной) нормативной базы жилищно-коммунального хозяйства, осуществляемая в соответствии с циркулярным письмом Госстроя России от 16.10.97 № 01-29-4 "О нормативно-методическом обеспечении реформы ЖКХ".

#### **5.4.4. Определение показателей, характеризующих величину затрат на единицу произведенных и потребленных услуг**

Реформа жилищно-коммунальных правоотношений в России диктует новые подходы в определении этих показателей. Имеющийся опыт показывает, что во многих случаях для этого используются критерии (индикаторы) измерения стоимости единицы продукции (услуги) как относительные величины в денежном, натуральном выражении. С их помощью сравнивается работа различных предприятий коммунальной сферы, а также отслеживается изменение в их работе в условиях, когда стоимость и объемы предоставляемых услуг ежегодно меняются.

Индикаторы представляют собой производственные или статистические показатели и являются вспомогательным инструментом для составления отчетов, оценки результатов производственной деятельности, отслеживания процессов потребления или осуществления любого иного вида контроля.

Если муниципалитет или другой регулирующий орган во взаимоотношениях с коммунальными предприятиями хочет успешно выполнять функцию контроля за тарифообразованием, ему необходимо иметь в своем арсенале методы, позволяющие контролировать не только качество предоставляемых услуг, но и уровень эффективности деятельности этих предприятий. Для решения этой задачи необходимо знать и понимать, какие показатели способны точно охарактеризовать работу предприятия. Процедура рассмотрения заявки регулирующим органом

на изменение тарифов и оформления договорных отношений управляющей компанией как раз и требуется для того, чтобы определить и установить индикаторы, на основании которых будет производиться оценка целесообразности изменения тарифа. Рассмотрим некоторые индикаторы.

*Качество предоставляемых услуг.* По мере повышения тарифных ставок больше внимания следует уделять проблеме качества предоставляемых услуг. Под качеством услуг понимается выполнение таких параметров, как:

- бесперебойное водо- и теплоснабжение;
- обеспечение нужного давления в водо- и газопроводах;
- предоставление тепла и воды в нужном объеме, в соответствии с потребностями жильцов;
- быстрое реагирование на заявления об обнаруженных протечках, авариях на трубопроводах или иных подобных случаях;
- вопросы, связанные с охраной здоровья населения, его безопасностью;
- охрана окружающей среды и т.п.

*Эффективность производства.* Эффективная работа коммунального предприятия зависит от таких параметров, как управление затратами, сокращение производственных потерь и эффективное использование рабочей силы. Обычно эффективное управление затратами приводит к более рациональному использованию энергии, что является немаловажным фактором как для водо-, так и теплоснабжающих предприятий. Рациональное использование химических реактивов может также в значительной степени повлиять на уровень затрат. Разница в количестве воды/тепла произведенных и воды/тепла доставленных потребителю (иными словами, производственные потери) также рассматривается как важный фактор, от которого зависит эффективность работы коммунального предприятия. Все чаще для того, чтобы сравнить работу разных коммунальных предприятий, используется такой показатель, как эффективность использования рабочей силы. В этих условиях существенное значение для использования органом ценового регулирования информации о коммунальных предприятиях и соответствующих индикаторов имеет деятельность органа управления жилищно-коммунального хозяйства территории, которому следует анализировать и публиковать соответствующие показатели качества и эффективности работы коммунальных предприятий региона.

Опыт показывает, города постоянно сравнивают себя друг с другом. Власти и жители смотрят, что делается у соседей. Это создает настоящую конкуренцию между городами, которая приводит к распространению передового опыта, независимо от политических взглядов, и выравниванию уровня обслуживания и величины коммунальных тарифов вокруг среднего показателя по региону.

При рассмотрении расчетного значения тарифов (цен) на услуги предприятий естественных локальных монополий регулирующий орган, тем не менее, будет обращать внимание как на структуру себестоимости затрат, так и на уровень устанавливаемой прибыли. При этом право сохранить существующий порядок установления уровня рентабельности, применяя механизм рационализации регулирования ее величины путем расчета под определенные задачи (программы), должна оставаться за регулирующим органом.

Схемы формирования цены и сложившаяся практика предоставления коммунальных услуг предприятиям направлены, как правило, на завышение себестоимости и увеличение объема отпускаемых ресурсов. В этом их явный недостаток. Альтернативой этой методологии может служить установление регулирующим органом предельной величины тарифа на коммунальные услуги. В этих случаях при формировании цены будет учтен определенный (сложившийся или расчетный) уровень рентабельности, но не будет ограничиваться прибыль организации. По итогам хозяйственно-финансовой деятельности предприятие будет заинтересовано в снижении себестоимости всеми возможными способами, хотя и здесь возможны перекосы, так как цена – это не моральная, а экономическая категория.

Существует мнение о введении рентабельности на основные фонды. Такой параметр наиболее объективно отражал бы и возможные субъективные факторы, связанные с невозможностью, в нынешних экономических условиях, покрытия предприятию разницы в тарифах, оплачиваемых населением из местного бюджета, и факторы, связанные с невыполнением каких-либо работ (услуг), и наличие в этом секторе экономики перекрестного субсидирования.

В конечном счете, последнее слово должно быть за профессиональными финансистами, экономистами, ценовиками, техниками и специалистами других профессий, работающими в органе по ценовому регулированию, которые смогут учесть местные особенности и возможные последствия принятого решения.

#### **5.4.5. Электроснабжение**

По данным Госкомстата России и Департамента цен Минэкономки России, в 1997 г. население оплатило за потребленные коммунальные услуги 67,9 неденоминированных трлн руб. При этом часть стоимости услуг, потребленных населением, профинансировано за счет перекрестного субсидирования в отраслях естественных монополий (в том числе локальных): по электроснабжению эта величина составила 11,2 трлн руб.; газоснабжению – 1,2 трлн руб., водоснабжению и водоотведению – 3,0 трлн руб. Подобная практика негативно влияет на формирование современных механизмов ценообразования в жилищно-коммунальном хозяйстве и поэтому предпринимаются активные меры

со стороны Минтопэнерго России, ФЭК России по ликвидации перекрестного субсидирования и повышения цен на энергоресурсы для населения. Наиболее высокими темпами этот процесс осуществляется в электроснабжении, отчасти ввиду наибольшей степени его организационной проработки, а также четко налаженного учета потребления электроэнергии как производственными потребителями, так и населением.

На начало 1997 г. соотношение тарифов на электрическую энергию для промышленности и городского населения в среднем по России составляло 2,4/1,0; по отдельных энергозонам – до 4,8/1,0, а для районов Дальнего Востока – 5,6/1,0 (при экономически обоснованном отношении 1,0/4,0). Существующий механизм формирования тарифов на электрическую энергию завышает расходы промышленности на 30 – 40%, что является экономически необоснованным и нецелесообразным с точки зрения формирования рыночных отношений.

Для прекращения существующей практики перекрестного субсидирования требуется проведение ряда мероприятий, одним из которых является ревизия действующих нормативно-методических документов, допускающих массовое перекрестное финансирование.

Так, только в 1993-1997 гг. по государственному регулированию тарифов на электрическую и тепловую энергию было издано более 40 нормативно-методических документов, которые зачастую противоречат друг другу и не вписываются в реалии рыночной экономики.

В целях прекращения перекрестного субсидирования электроэнергетики предлагают повысить тарифы на электроэнергию для всего населения до уровня реальной его стоимости. Однако во многих регионах России нельзя одновременно ввести тарифы на электроэнергию для населения по реальной стоимости (повысить в 4-5 раз) из-за низкого уровня доходов. В этом случае придется выделять субсидии абсолютному большинству населения.

В связи с этим в апреле 1997 г. ФЭК России утвердила «Рекомендации по установлению стимулирующих энергосбережение дифференцированных по объемам энергопотребления тарифов на электрическую энергию для населения». В них предусматривалось установление базового тарифа на электроэнергию в пределах норматива электропотребления на уровне не ниже средней себестоимости производства и транспортировки электроэнергии в регионе. За сверхнормативное электропотребление тариф был установлен на уровне реальной стоимости электроэнергии для населения (примерно в 2 раза выше средней себестоимости электроэнергии в регионе).

Исходя из местных условий региональные энергетические комиссии и органы местного самоуправления могут принимать другие нормативы минимальных уровней потребления электроэнергии, в том числе по сезонам года. Кроме того, региональные энергетические комиссии могут устанавливать более двух ступеней тарифа (базового и полного) в

зависимости от объемов электропотребления в расчете на одного человека в месяц.

Для некоторых регионов России с очень низким уровнем душевых доходов на человека затруднительно установление базового тарифа даже на уровне средней себестоимости электроэнергии в регионе для большинства населения. В этом случае будут производиться расчеты предельно допустимых уровней тарифов на электроэнергию для населения по специальным индикаторам. Вначале рассчитывается предельно допустимый тариф для граждан, имеющих совокупный доход семьи на одного человека, не превышающий установленный прожиточный минимум, как минимальное значение из двух величин. Первая величина определяется на основе предельно допустимых расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в пределах социальной нормы жилья и нормативов потребления коммунальных услуг, установленных в регионе.

Вторая величина определяется из условия, что оплата жилья и коммунальных услуг в пределах социальной нормы жилья и нормативов потребления коммунальных услуг не превышает 0,5 минимального размера оплаты труда, а также с учетом принятой в регионе доли оплаты электроэнергии в общей оплате жилья и коммунальных услуг в пределах социальной нормы.

*Предельно допустимый тариф по среднедушевому доходу* сопоставляется с базовым тарифом, и в случае превышения базового тарифа необходимо корректировать до приемлемых значений нормативы электропотребления в сторону понижения, а в регионе долю оплаты электроэнергии в оплате жилья и коммунальных услуг и предельно допустимые доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в душевом доходе семьи – в сторону увеличения.

Если значение базового тарифа выше предельно допустимого тарифа по среднедушевому доходу, то необходимо принимать значение базового тарифа равным предельно допустимому тарифу по среднедушевому доходу при минимально возможных значениях норматива электропотребления и максимально возможных значениях долей в регионах.

#### **5.4.6. Газоснабжение**

В целях прекращения практики перекрестного субсидирования разных групп потребителей газа предлагается довести оптовую цену на газ, предназначенный для реализации населению, до уровня оптовой цены на газ, отпускаемый организациями российского АО «Газпром» газораспределительным организациям (перепродавцам) для промышленных нужд (без акциза). В настоящее время тарифы за газ для производственных нужд значительно (в 6-10 раз) больше тарифов за газ для коммунальных услуг. Кроме того, в соответствии с



законодательными актами в разное время были определены категории граждан, которым предоставляются льготы по оплате коммунальных услуг (инвалиды, участники ВОВ, многодетные семьи, военнослужащие и их семьи и др.). По данным АО «Росгазификация» за 1997 год, убытки за счет предоставления льгот этим категориям граждан составляли около 40% всех убытков от реализации газа населению. В настоящее время финансовые органы на местах отказывают газораспределительным предприятиям в выделении дотаций на покрытие убытков от реализации газа льготным потребителям. В связи с этим предлагается адресно компенсировать затраты льготных потребителей на газ, а компенсацию роста оптовой цены на газ для населения включить в общую схему компенсаций и субсидий по услугам, предоставляемым жилищно-коммунальным хозяйством.

#### **5.4.7. Расчет экономически обоснованного тарифа**

Основой правоотношений, формирующихся в сфере жилищно-коммунального хозяйства, является принцип, что каждая группа потребителей оплачивает те затраты, которые возникают в связи со спецификой производства и поставки предоставляемых им услуг.

Это означает, что затраты по предоставлению услуги, возлагаемые коммунальным предприятием на какую-либо группу потребителей, могут быть различными в зависимости от того, во сколько обходится обеспечение требуемой мощности данного коммунального предприятия, каким будет средний и максимальный суточный спрос на ту или иную услугу и т.д.

Под экономически обоснованными тарифами следует понимать минимально возможные тарифы, которые являются финансовой основой текущего производства коммунальных услуг, соответствующих утвержденным стандартам качества с учетом затрат на воспроизводство основных фондов (развитие предприятия).

Эффективность работы коммунального предприятия будет выражаться показателем потерь в общем объеме производства. Потери обычно делят на производственные (технологические) и нерациональные (необоснованные). В свою очередь, необоснованные потери делят на потери, понесенные домовладельцами (т.е. в здании) и потери в распределительных сетях. Впрочем, существуют и другие (менее важные) показатели эффективности работы предприятия ЖКХ.

Показатель эффективности имеет непосредственное отношение к вопросу определения экономически обоснованного тарифа. Именно здесь кроется логическая ошибка широко распространенных спекуляций на тему перекладывания на потребителя 100% затрат, складывающихся при производстве тех или иных коммунальных услуг. Мировой опыт показывает, что прямыми платежами населения покрывается 85 – 90% расходов на водоснабжение, около 95% – на электроснабжение, до



70% – на канализирование. Остальная часть расходов оплачивается, как правило, местными органами власти, так как часть коммунальных услуг потребляется совместно всем городским сообществом (пожаротушение и содержание пожарных машин и оборудования, уличное и дворовое освещение, дождевые стоки и т.д.).

С учетом сказанного, общая схема расчета экономически обоснованного тарифа на услуги предприятий ЖКХ может быть представлена в виде табл. 5.2 (с разбиением по группам потребителей):

**Таблица 5.2.**

**Общий расчет тарифа на услуги ЖКХ по группам потребителей**

№ п/п	Показатель	Группы потребителей			
		население	коммерческие организации	промышленные предприятия	социальная сфера
1	Расходы на эксплуатацию, техническое обслуживание и капиталовложения				
2	Объем потребляемого ресурса				
3	Средний тариф на единицу (п.1 / п.2).				

В свою очередь, на практике средние величины тарифа подвергаются экспертами еще более глубокому дроблению. Например, можно дифференцировать тарифы по шкале потребления данной услуги (от 0 до 10 единиц в сутки, от 10 до 25 единиц и т.д.), и затем каждой шкале назначить свой тариф (так, чтобы он увеличивался не линейно, а по убывающей, или наоборот, резко возрастал).

Существуют тарифы на проведение дополнительных работ. Такими услугами могут быть, например, сверки показаний счетчика, проверка исправности счетчика, плата за подключение/отключение и т.п. Логика расчета тарифа такая же, что и по основным видам услуг.

Процесс ценообразования на практике оказывается значительно более сложным и многоплановым, чем его теоретическое обобщение в Юните 1. Помимо вопросов, связанных с определением оптимальной (и, в силу рациональности участника, равновесной) цены, предприятию приходится принимать во внимание состояние товарного рынка (фазы жизненного цикла товара), государственное воздействие, соотносить логику ценообразования с другими целями предприятия (формировать ценовую политику) и т.д. Материал данной юниты должен окончательно сформировать представления учащегося в области ценообразования.

## **ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Составьте логическую схему базы знаний по теме юниты.

2. Нарисуйте общий вид линии жизненного цикла товара, обозначьте основные фазы жизненного цикла, и для каждой фазы подпишите стратегии ценообразования: (а) *наиболее* характерные, (б) *наименее* характерные (по 1-2 стратегии каждого вида).

---

---

---

---

---

---

3. Из § 4.4.1 выпишите методы регулирования цен, применявшиеся Правительством США. Напротив методов прямого вмешательства укажите, каков был результат их применения (успех/неуспех).

---

---

---

---

---

---

4. Задание, аналогичное заданию 2, но применительно к государственному регулированию цен во Франции.

---

---

---

---

---

---

## ТРЕНИНГ УМЕНИЙ

### 1. Пример выполнения задания тренинга на умение №1

#### Задание 1

Компания производит радиоприемники двух типов: а) принимающие только диапазон FM; б) расширенного диапазона. Постоянные издержки компании равны 1,5 тыс. руб., переменные в расчете на одно изделие – соответственно 8 и 12 руб., планируемый выпуск – 500 и 1000 штук. Норма прибыли по приемникам типа “а” установлена в 30%, для типа “б” – 20%. Постоянные издержки распределяются пропорционально переменным издержкам.

Определите плановую цену для каждого вида радиоприемников методом полных затрат (результат округлять до 1 коп.)

#### Решение

№	Алгоритмы	Конкретное соответствие ситуации в задаче данному алгоритму
1	Определение постоянных издержек	Постоянные издержки (1500 руб.) относятся к приемникам типа "а" и "б" одновременно
2	Определение переменных издержек (на весь объем продукции данного типа)	Общие переменные издержки по приемникам "а" составили 4000 руб. Общие переменные издержки по приемникам "б" составили 12000 руб.
3	Определение пропорций, в которых постоянные издержки будут распределяться внутри товарных групп (в %)	Постоянные издержки надо включить частично в стоимость "а", частично в стоимость "б". По условию задачи, распределение ведется пропорционально переменным издержкам, т.е. (см. расчет) 25% постоянных издержек войдет в стоимость "а", 75% - в стоимость "б"
4	Определение общих издержек (п.2 + п.1 x п.3 / 100%)	Общие издержки (ТС) для "а" = $VC_{"а"} + d_a FC_{"а"} = 4375$ руб. Аналогично для "б": 13125 руб.
5	Расчет прибыли, входящей в состав цены	Прибыль рассчитывается от общих издержек (так как $R_{\text{прод.}} = \frac{\text{прибыль}}{ТС}$ ). Для "а" прибыль = 1312,5 руб., а для "б" - 2625 руб.
6	Расчет выручки от реализации (п.4 + п.5)	Выручка = Прибыль + Общие издержки; Выручка для "а" = 5687,5 руб., для "б" - 15750 руб.
7	Расчет конечной цены продукции (п.6 / (количество продукции))	Выручка = Q P $\Rightarrow P_{"а"} = \frac{5687,5}{500(\text{шт.})} = 11,38$ руб.; $P_{"б"} = 15,75$ руб.

Ответ: 11,38 руб. и 15,75 руб.

**Выполните самостоятельно следующие задания:**

**Задание 1.1**

Два умельца арендовали за 4000 руб. в месяц гараж и начали собирать компьютеры, причем двух основных типов (скажем, IBM и Macintosh). Зарплату они установили друг другу сдельную, 15 руб. за собранный (одним человеком) компьютер, комплектующие обходятся (условно) в 200 руб. для IBM и 400 руб. для Macintosh'a. Норма прибыли по обоим типам компьютеров 20%. За первый месяц заключено контрактов на сборку: IBM - 300 штук, Macintosh - 50 штук. Определить цену собранного компьютера (каждого типа) методом полных затрат (округляя до 1 коп.), если постоянные издержки распределяются пропорционально переменным издержкам.

---

---

---

---

---

**Задание 1.2**

Решите задачу 1.1, распределяя постоянные издержки пропорционально зарплате. Изменится ли ответ, если в данной задаче распределять постоянные издержки пропорционально не зарплате, а объему выпуска?

---

---

---

---

---

**Задание 1.3**

Решите задачу 1.1, установив норму прибыли по компьютерам IBM в 30%, по Macintosh – 10% (постоянные издержки распределять пропорционально переменным).

---

---

---

---

---

## 2. Пример выполнения задания тренинга на умение №2

### Задание 2

Мини завод по производству минеральных удобрений выпускает два вида продукции: (а) карбамид и (б) аммиачную селитру. Постоянные издержки завода составляют 50 тыс. руб., плановые издержки на производство 1 кг карбамида составляют 5 руб., по селитре – 8 руб., норма прибыли 10% и 20% соответственно, плановый объем выпуска – 40 и 30 т.

Определите цену карбамида и селитры, используя метод предельных издержек, а также конечную прибыль/убыток при данных ценах.

### Решение

№	Алгоритмы	Конкретное соответствие ситуации в задаче данному алгоритму
1	Определение постоянных издержек	50 000 руб.
2	Определение переменных издержек (на единицу продукции)	(а): 5 руб. (б): 8 руб.
3	Определение нормы прибыли (на единицу продукции, в %)	(а): 10% (б): 20%
4	Расчет величины прибыли на единицу продукции (п.2 x п.3 / 100%)	(а): $5 \times 10\% / 100\% = 0,50$ руб. (б): $8 \times 20\% / 100\% = 1,60$ руб.
5.1	Расчет общей величины прибыли для каждого вида продукции (п.4 x количество продукции)	(а): $0,50 \times 40000 = 20\ 000$ руб. (б): $1,6 \times 30000 = 48\ 000$ руб.
5.2	Расчет суммарной прибыли (сумма всех 5.1)	$20000 + 48000 = 68\ 000$ руб.
6	Расчет конечной прибыли (п.5.2 - п.1)	$68000 - 50000 = 18\ 000$ руб.
7	Расчет цены продукции при данной конечной прибыли (п.2 x (100% + п.3)/100%)	(а): $5 \times (100\% + 10\%)/100\% = 5,50$ руб. (б): $8 \times (100\% + 20\%)/100\% = 9,60$ руб.

Ответ: 5,50 руб. для карбамида, 9,60 руб. для селитры, конечная прибыль при данных ценах - 18 000 руб.

**Выполните самостоятельно следующие задания:**

**Задание 2.1**

Фирма планирует производство двух типов детской обуви: кроссовок и босоножек. Постоянные издержки производства составляют 3000 руб., удельные переменные издержки равны соответственно 50 и 30 руб., планируемое количество продаж – 300 и 200 пар обуви, норма прибыли – 20% и 10%. Определите цены на кроссовки и босоножки методом предельных издержек, а также конечную прибыль при данных ценах.

---

---

---

---

---

**Задание 2.2**

Решите задание 2.1, если фирма планирует выпускать еще и шлепанцы (удельные переменные издержки – 2 руб., плановые продажи – 1000 пар). Цену определять по всем видам обуви (включая шлепанцы). Норму прибыли по всем видам обуви считать равной 20%.

---

---

---

---

---

**Задание 2.3 (повышенной сложности)**

Для условий задачи 2.1 найти такие объемы продаж кроссовок и босоножек, которые обеспечивают предприятию общий уровень безубыточности (т.е. нулевую (в нашем случае – наименьшую) конечную прибыль). При этом пропорции между продажами не должны изменяться (т.е. нам известно, что кроссовок всегда продается в 1,5 раза больше, чем босоножек).

Подсказка: можно действовать методом подбора, учитывая, что если для какого-то количества вы получили конечный убыток, а для другого - конечную прибыль, то уровень безубыточности может быть найден, опираясь на элементарные соображения пропорциональности.

---

---

---

---

### 3. Пример выполнения задания тренинга на умение №3

#### Задание 3

Завод намерен расширить производство электробритв, которые планируется продать по цене 350 руб. Удельные переменные издержки оцениваются в 250 руб., а общие постоянные составляют 600 тыс. руб. Рассчитайте объем производства, при котором предприятие полностью покрывает свои расходы (точку безубыточности).

#### Решение

№	Алгоритмы	Конкретное соответствие ситуации в задаче данному алгоритму
1	Определение постоянных издержек	600 000 руб.
2	Определение удельных (т.е. на единицу продукции) переменных затрат	250 руб.
3	Определение цены продукции	350 руб.
4	Расчет объема продукции, соответствующего точке безубыточности производства	$600000 / (350 - 250) = 6000$ (штук).

Ответ: 6000 штук.

#### Выполните самостоятельно следующие задания:

##### Задание 3.1

Предприятие вводит в эксплуатацию новый цех по производству сухого корма для животных. Расходы на производство одной упаковки корма составляют 10 руб., цена одной упаковки – 15 руб. Стоимость цеха составляет 300 тыс. руб.

Определите точку безубыточности производства.

---

---

---



---

---

---

---

### **Задание 3.2**

Компания берет кредит на сумму 50 000 руб. сроком на 1 год под 10% годовых для закупки оборудования минипечкарни. При этом капитал предприятия составляет 1 млн. руб., среднерыночный уровень дивидендов - 8%. Расход материалов на выпечку одного изделия составит 4 руб., плановая цена - 8 руб.

Определите точку безубыточности производства.

---

---

---

---

### **Задание 3.3**

Небольшая компания решает выпускать открытки. Пока устанавливалось и налаживалось оборудование, прошел один отчетный период, итоги которого были обобщены следующими данными:

Амортизация печатного станка: 8 тыс. руб. (Станок позволяет напечатать до 1 млн. открыток, причем в течение 10 отчетных периодов происходит полная амортизация, независимо от режима загрузки).

Закупка краски (позволяет напечатать до 10 тыс. открыток): 20 тыс. руб.

Расходы на бумагу: 195 тыс. руб. (позволяет напечатать до 15 тыс. открыток).

Зарплата персоналу (фиксированная): 5 тыс. руб.

Плановая цена открытки: 25 руб.

Определите точку безубыточности производства открыток, считая, что кроме бумаги, краски, станка и персонала для производства открыток ничего не требуется.

---

---

---

---

#### 4. Пример выполнения задания тренинга на умение №4

##### Задание 4

Предприятие “Энск Электрикс” производит 50 ГВт·ч электроэнергии в год. При этом имеются следующие данные:

а) состояние капитальных активов: остаток на начало года 200 млн. руб., новое капитальное строительство (готовность к концу года 20 – 40%) – 20 млн. руб., амортизация - 5 млн. руб.;

б) затраты, связанные с производственной деятельностью: топливо – 5 млн. руб., зарплата 1 млн. руб.;

в) расходы на содержание внепроизводственной сферы (объекты жилищно-коммунального хозяйства и т.п.) – 4 млн. руб.

г) ставка альтернативного использования ресурсов – 6 % годовых.  
Определите тариф за один кВт·ч для предприятия “Энск Электрикс” по западным методикам.

##### Решение

№	Алгоритмы	Конкретное соответствие ситуации в задаче данному алгоритму
1	Определение тарифной базы	200 000 тыс. руб.
2	Определение уровня «разумной» нормы прибыли (в %)	6%
3	Определение постоянных издержек	5 000 тыс. руб.
4	Определение переменных издержек	6 000 тыс. руб.
5	Расчет общих затрат (п.3 + п.4).	5 000 + 6 000 = 11 000 тыс. руб.
6	Определение плановой выручки (п.5 + п.2 x п.1/100%)	11000 + 200000x6%/100% = 23000 тыс. руб.
7	Определение тарифа (п.6 / количество производимой электроэнергии)	23 000 000 / 50 000 000 = 0,46 руб./кВт·ч

Ответ: 0,46 руб./кВт·ч

**Выполните самостоятельно следующие задания:**

##### Задание 4.1

Региональное энергетическое предприятие продает за год 40 ГВт·ч электроэнергии.

Определите для этого предприятия тариф на электроэнергию по западным методикам, если размер капитальных активов предприятия оценивается в 300 млн. руб., ставка альтернативного

вложения средств равна 6%, постоянные издержки составляют 20 млн. руб., переменные – 5 млн. руб.

---



---



---



---



---



---



---

## 5. Пример выполнения задания тренинга на умение №5

### Задание 5

Предприятие “Энскэнерго” производит 50 ГВт·ч электроэнергии в год. При этом имеются следующие данные:

а) состояние капитальных активов: остаток на начало года 100 млн. руб., новое капитальное строительство (готовность к концу года 20 – 40%) – 10 млн. руб., амортизация - 7 млн. руб.;

б) затраты, связанные с производственной деятельностью: топливо - 2 млн. руб., зарплата 1 млн. руб.;

в) расходы на содержание внепроизводственной сферы (объекты жилищно-коммунального хозяйства и т.п.) – 4 млн. руб.

Определите тариф за один кВт·ч для предприятия “Энскэнерго” по российским методикам.

### Решение

№	Алгоритмы	Конкретное соответствие ситуации в задаче данному алгоритму
1	Определение потребности в прибыли	$4000 + 10000 = 14\ 000$ тыс. руб.
2	Определение постоянных издержек	7000 тыс. руб.
3	Определение переменных издержек	$2000 + 1000 = 3\ 000$ тыс. руб.
4	Расчет общих затрат (п.2 + п.3)	$7000 + 3000 = 10\ 000$ тыс. руб.
5	Расчет плановой выручки (п.1 + п.4)	$14000 + 10000 = 24\ 000$ тыс. руб.
6	Расчет тарифа (п.5 / количество производимой электроэнергии)	$24\ 000\ 000 / 50\ 000\ 000 = 0,48$ руб./кВт·ч

Ответ: 0,48 руб./кВт·ч

**Выполните самостоятельно следующие задания:**

**Задание 5.1**

Рассчитайте тариф на электроэнергию по российским методикам на основе данных задания 4.

---

---

---

---

---

---

---

**Задание 5.2**

Аналогично заданию 5.1, рассчитайте тариф на электроэнергию по российским методикам на основе данных задания 4. Однако на сей раз есть дополнительное условие: расходы на жилищно-коммунальное хозяйство равны не 4 млн. руб., а 2 млн. руб. плюс расходы на 2,2 ГВт·ч электроэнергии (которые, естественно, будут осуществляться по тому тарифу, который установит данное предприятие). Расчет тарифа произвести с точностью до 1 копейки.

---

---

---

---

---

---

---

**ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**  
**ЮНИТА 2**  
**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**

Редактор Т.С. Костян  
Оператор компьютерной верстки Е.М. Кузнецова

---

Изд. лиц. ЛР № 071765 от 07.12.1998      Сдано в печать  
НОУ “Современный Гуманитарный Институт”  
Уч.-изд. л. 7,3      Усл. печ. л.      Тираж      Заказ

---

Современный Гуманитарный Университет