



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

МОСКОВСКИЙ

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

СЕРИЯ "ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ.
ОСНОВЫ БИЗНЕСА"

ЧАСТЬ 2

МИКРОЭКОНОМИКА

Москва 1991

7-40
МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

СЕРИЯ "ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. ОСНОВЫ БИЗНЕСА"

ЧАСТЬ 2

МИКРОЭКОНОМИКА



Москва 1991 г.

65,05 66611
3-40

Мирозжон.
Ит. 4р.

М: 1991.
54 85 03 33

2-40
МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

СЕРИЯ "ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. ОСНОВЫ БИЗНЕСА"

ЧАСТЬ 2

МИКРОЭКОНОМИКА

2.



Москва 1991 г.

Научно-консультационный и информационно-издательский центр "СОМИНТЕЖ" подготовил серию учебных пособий под общим названием "Экономическая теория. Основы бизнеса". Издания подготовлены профессорами и доцентами Московского экономико-статистического института. Они получили практическую апробацию в феврале - марте 1991 г. в ходе работы Всесоюзной школы-семинара "Рынок. Экономическая теория. Экономика. Бизнес", а также в ходе выездных семинаров, проведенных в разных городах Советского Союза.

Редакционный совет серии: д.э.н., проф. А.Д.Смирнов, д.э.н., проф. В.Ф.Максимова, к.э.н. И.В.Малькова, к.э.н. И.И.Раку, к.э.н. Д.Б.Рубин /отв. редактор серии/, к.э.н. В.И.Солдаткин.

"Экономическая теория. Основы бизнеса"

Часть 2

МИКРОЭКОНОМИКА

Авторы: к.э.н. О.Н.Антипове, к.э.н.,
проф. В.Ф.Максимова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
I. Введение	3
2. <u>Раздел I.</u> Поведение фирмы на рынке факторов производства.....	4
3. Глава I. Экономические ресурсы и их движение.....	4
4. Глава 2. Капитал и стратегия отдельной фирмы.....	10
5. Глава 3. Труд как фактор производства: спрос и предложение.....	29
6. <u>Раздел II.</u> Особенности поведения фирмы на рынке ее продукта.....	62
7. Глава I. Чистая конкуренция.....	66
8. Глава 2. Чистая монополия.....	86
9. Глава 3. Монополистическая конкуренция.....	101
10. Глава 4. Олигополия.....	108
II. Глава 5. Сравнительная оценка различных моделей рынка с точки зрения их социальных последствий.....	115

Научно-консультационный и информационно-издательский центр "СОМИНТЭК" подготовил серию учебных пособий под общим названием "Экономическая теория. Основы бизнеса". Издания подготовлены профессорами и доцентами Московского экономико-статистического института. Они получили практическую апробацию в феврале - марте 1991 г. в ходе работы Всесоюзной школы-семинара "Рынок. Экономическая теория. Экономика. Бизнес", а также в ходе выездных семинаров, проведенных в разных городах Советского Союза.

Редакционный совет серии: д.э.н., проф. А.Д.Смирнов, д.э.н., проф. В.Ф.Максимова, к.э.н. И.В.Малькова, к.э.н. И.И.Раку, к.э.н. Д.Б.Рубин /отч. редактор серии/, к.э.н. В.И.Солдаткин.

"Экономическая теория. Основы бизнеса"

Часть 2

МИКРОЭКОНОМИКА

Авторы: к.э.н. О.Н.Антипове, к.э.н.,
проф. В.Ф.Максимова

© СОМИНТЭК, 1991

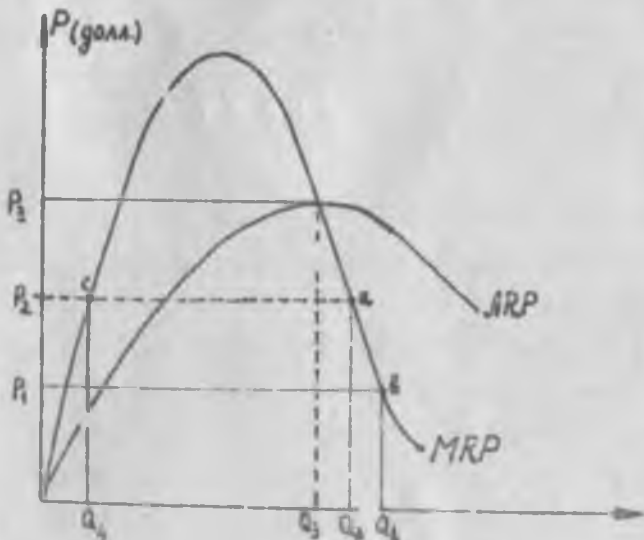
СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
I. Введение	3
2. <u>Раздел I.</u> Поведение фирмы на рынке факторов производства.....	4
3. Глава 1. Экономические ресурсы и их движение.....	4
4. Глава 2. Капитал и стратегия отдельной фирмы.....	10
5. Глава 3. Труд как фактор производства: спрос и предложение.....	29
6. <u>Раздел II.</u> Особенности поведения фирмы на рынке ее продукта.....	62
7. Глава 1. Чистая конкуренция.....	66
8. Глава 2. Чистая монополия.....	86
9. Глава 3. Монополистическая конкуренция.....	101
10. Глава 4. Олигополия.....	108
II. Глава 5. Сравнительная оценка различных моделей рынка с точки зрения их социальных последствий.....	115

Применение каждой последующей единицы ресурса сопряжено с издержками, во-первых, издержек (что отражается в предельных издержках), а во-вторых, предельного продукта в денежном выражении (приращение дохода фирмы в результате продажи продукции, произведенной дополнительной единицей ресурса). Фирма стремится к такому применению ресурса, которое обеспечивает оптимальное сочетание предельных издержек на ресурс и величины предельного продукта данного ресурса в денежном выражении. Если последний превышает предельные издержки, то фирма будет увеличивать спрос на экономический ресурс. Когда же прирост издержек на ресурс становится больше прироста предельного продукта в денежной форме, то фирма вынуждена сократить спрос на ресурс.

Покажем теперь на графике (Рис.1), как формируется спрос на ресурс.

Рис.1 Спрос на ресурс



Кривая MRP - это геометрическое место точек, отражающих величину предельного продукта (данного ресурса) в денежном выражении. Кривая ARP - это кривая среднего продукта в денежном выражении, она отражает средний доход фирмы на единицу ресурса. Возникает вопрос, на какое количество единиц ресурса фирма будет предъявлять спрос? Как указывалось ранее (см. "Введение в "Экономику"), условием максимизации прибыли является равенство цены ресурса и его предельного продукта в денежном выражении. Если цена ресурса оставляет P_1 , то фирма, стремясь к получению максимальной прибыли, будет использовать Q_1 единиц ресурса (точка "b"). А при цене ресурса P_2 - Q_2 единиц ресурса. Естественно, что фирма будет предъявлять спрос на ресурс до тех пор, пока предельный продукт в денежном выражении (т.е. в совершенной конкуренции прибыли это суть цена ресурса) будет ниже среднего дохода на единицу ресурса. Следовательно, отрезок кривой MRP, лежащий ниже кривой ARP, и будет являться кривой спроса фирмы на ресурс.

Как видно из рис. I, цена ресурса P_2 соответствуют две точки на кривой MRP (точка "a" и точка "c"). С точкой "a" мы уже определились. Что же касается точки "c", то можно сказать следующее: при любом количестве единиц ресурса, меньшем Q_4 , предельный продукт в денежном выражении будет меньше цены ресурса P_2 , иными словами, приращение дохода фирмы, получаемое от введения дополнительной единицы ресурса будет меньше, чем цена ресурса. В этом случае для фирмы, стремящейся максимизи-

ровать прибыль, выгоднее вообще не применять данный ресурс по такой цене. Если фирма будет использовать количество единиц ресурса большее чем Q_1 , то каждая последующая единица ресурса будет всё более выгодной для фирмы и максимальную прибыль фирма получит в точке "а". Итак, при цене ресурса P_2 точка "а" соответствует максимальной, а точка "о" — минимальной прибыли.

Сказанное выше позволяет сделать весьма важное уточнение: кривая спроса на ресурс представляет собой нисходящую (а не восходящую!) часть кривой MRP, лежащую ниже кривой ARP.

Эластичность спроса на экономические ресурсы. Рассмотрим теперь, как реагирует спрос на изменение цены ресурсов, или какова эластичность спроса. Чувствительность спроса на ресурсы, его реакции на изменение цен ресурсов определяют три фактора:

- а) эластичность спроса на конечную продукцию;
- б) замещаемость ресурсов;
- в) доля ресурсов в общих издержках.

Эластичность спроса на конечную продукцию: при прочих равных условиях, чем выше эластичность спроса на итоговую продукцию, изготавливаемую с применением данного ресурса, тем более эластичным будет спрос на этот ресурс. Когда рост цены на товар вызывает значительное падение спроса на него, то существенно снижается потребность в необходимых для производства этого товара ресурсах. Если в результате повышения цены на конечную продукцию происходит лишь незначительное сокращение спроса на

неё, то есть спрос неэластичен, то и реакция в спросе на ресурс будет не столь большой.

Замещаемость ресурсов: эластичность спроса на ресурс будет высокой, если при повышении цены на него существует возможность замены данного ресурса. Подоснув замену можно осуществить либо путем прямого, непосредственного использования иного ресурса вместо применяемого ранее, либо путем совершенствования технологии производства. Например, эластичность спроса на бензин зависит от того, что его можно заменить в двигателях внутреннего сгорания спиртом или дизельным топливом (прямая замена), а также от того, что можно разработать модель автомобиля, который потребляет меньше бензина (совершенствование технологии производства).

Доля ресурсов в общих издержках: эластичность спроса на ресурс зависит от удельного веса данного ресурса в издержках производства готовой продукции. Если какой-то ресурс занимает довольно большую долю, по сравнению с другими ресурсами, в общих издержках производства, и если именно на этот ресурс происходит существенное повышение цен, то оно повлечет за собой снижение спроса на такой ресурс. Допустим, фирма производит обувь. Пусть затраты на кожу составляют 50% от общих расходов на производство обуви, а затраты на красители - 10%. Тогда, положим, 10%-ое повышение цены на кожу приведет к увеличению цены готовой продукции (обуви) на 5% ($10\% \text{ от } 50\% = 5\%$). С другой стороны, аналогичное 10%-ое возрастание цены на краси-

также приведет к росту цены на обувь лишь на 1% (10% от 10% = 1%). Иными словами, эластичность спроса на ресурс тем выше, чем больше доля данного ресурса в общих издержках производства (конечно, с учетом отсутствия возможности замены).

Предложение экономических ресурсов. Теперь перейдем к предложению ресурсов. Общее предложение ресурсов на какой-то определенный период является вполне определенным. Например, в стране в таком-то году рабочая сила составила столько-то млн. человек, посевных площадей было "а" гектар, добыто "к" млн. тонн нефти и т.п. Конечно, количество ресурсов претерпевает изменения, хотя иногда и не столь резки. Очевидно, что многие природные ресурсы являются ограниченными, но при этом все равно они не строго фиксированы. Ведь есть возможность открытия новых месторождений, разработки естественных и искусственных заменителей. Ограниченность, но не строгая фиксированность присуща всем экономическим ресурсам (факторам производства).

Предложение капитала, под которым понимают предложение станков, оборудования, производственных зданий, не является фиксированным, т.к. оборудование, машины можно произвести, а здания построить.

Предложение земли, как фактора производства, является также не строго фиксированным. Хотя количество земли ограничено, то можно увеличить предложение земли путем ирригационных, мелиоративных и других работ.

Предложение труда предполагает общее количество часов, которое может отработать трудоспособная часть населения. Предложение труда зависит от многих факторов, таких как оплата труда, продолжительность рабочего дня, недели, трудовой деятельности, возможность получения различных видов пособий (по уходу за детьми, инвалидами, по безработице и т.д.). Значит, предложение труда хотя и ограничено определенными рамками, далеко не фиксировано.

Раскрыв в целом категории спроса и предложения экономических ресурсов, мы можем перейти к рассмотрению принципиально важных вопросов: каким образом отдельная фирма вырабатывает стратегию использования того или иного ресурса, а также под воздействием каких факторов устанавливается оптимальное количество конкретного ресурса, обеспечивающее получение максимальной прибыли.

Строго говоря, показать решение этих вопросов можно по отношению к любому экономическому ресурсу. Однако, учитывая центральную роль, которую играют такие факторы производства как капитал и труд, целесообразно сосредоточить внимание именно на них.

1.2. Капитал и стратегия отдельной фирмы.

К капиталу, как мы уже упоминали, относят станки, оборудование, производственные здания. Фирма приобретает капитальные товары, чтобы повысить доходность своего дела. Предприни-

инвестор осуществляет покупку капитальных товаров исходя из ожидаемого дохода, который он получит от использования данного капитального товара, и затрат на его приобретение и эксплуатацию.

Возникает вопрос: каким образом бизнесмен оценивает ожидаемый доход от капитального товара, скажем станка, сравнивает этот доход с затратами на капитал? Ведь ожидаемый доход суммируется из ежегодных поступлений от эксплуатации станка в течение его срока службы, а при покупке станка необходимо заплатить за него сразу. Иными словами, необходимо определить, какую сумму следует заплатить за станок сейчас, чтобы через определенный срок его эксплуатации иметь желаемый доход.

В мировой практике подобные расчеты называют дисконтированием будущего дохода, а искомую первоначальную сумму, которую следует заплатить за станок, именуют дисконтированной стоимостью.

Для понимания сути дисконтированной стоимости целесообразно провести аналогию получения дохода от использования приобретенного станка с процессом получения дохода от вложения денег в банк. В обоих случаях индивид должен решить для себя следующую проблему: какую сумму он должен потратить сейчас, чтобы через какой-то период времени (год, два, три) получить сопределенный доход.

Рассмотрим ситуацию с банком: спрашивается, какую сумму вкладчик должен поместить в банк, чтобы через год получить

1000 долларов? Для ответа на этот вопрос необходимо знать процентную ставку. Пусть она равна 5%. Тогда вкладчик должен внести в банк X долларов, и через год он получит с учетом 5% годовых $X \cdot (1 + 0,05)$, а эта величина по нашим условиям и должна составлять 1000 долларов. Отсюда мы найдем сумму первоначального вклада, т.е. ту сумму, которая при 5% годовых даст вкладчику через год 1000 долларов. Поскольку:

$$X \cdot (1 + 0,05) = 1000$$

то:

$$X = \frac{1000}{1 + 0,05} = 952,4 \text{ долл.}$$

Именно эта сумма и есть дисконтированная величина тысячи долларов.

Дисконтированная стоимость зависит от процентной ставки. Например, если процентная ставка составит 8%, то дисконтированная величина тысяч долларов при вкладе на один год равна:

$$Y = \frac{1000}{1 + 0,08} = 925,9 \text{ долл.}$$

А какую сумму "K" должен вложить вкладчик, чтобы получить 1000 долларов через два года (с учетом 5% годовых)? Поскольку на вклад поступает 5% годовых в течение двух лет, то

$$K = \frac{1000}{(1+0,05)(1+0,05)} = \frac{1000}{(1+0,05)^2} = 907,0 \text{ долл.}$$

Иными словами, вкладчик должен положить в банк 907 долл., чтобы при 5% годовых иметь 1000 долларов через два года.

Отсюда можно сделать следующий вывод: дисконтированная

стоимость P любой суммы X через определенный период t при процентной ставке r будет равна:

$$P = \frac{X}{(1+r)^t} \quad (1)$$

Из этих формул видно, что дисконтированная стоимость какой-то суммы будет тем ниже, чем больше срок, через который вкладчик намерен получить накопленную сумму X , и чем выше процентная ставка r .

Рассмотрим другой случай, когда вкладчик намерен получать какой-то фиксированный доход в течение бесконечного периода времени (то есть получать его из года в год). Тогда перед ним встает следующий вопрос: каким должен быть первоначальный вклад, чтобы он обеспечивал ежегодный доход X , равный, положим, как и ранее, тысяче долларов? Если процентная ставка равна r , то первоначальный вклад, или дисконтированная стоимость PV будет составлять:

$$PV = -\frac{X}{r} \quad (2)$$

Как видно из формулы (2), и в этом случае дисконтированная стоимость зависит от процентной ставки: чем выше процентная ставка, тем же будет дисконтированная стоимость. Пусть, как это было в рассматриваемом примере, процентная ставка равна 5%. Тогда, чтобы получать 1000 долларов ежегодно нужно первоначально вложить:

$$\frac{1000}{0,05} = 20 \text{ тыс. долларов}$$

А при ставке 10% годовых первоначальный вклад будет:

$$\frac{1000}{0,10} = 10 \text{ тыс. долларов}$$

Возьмем теперь более общий случай определения дисконтированной стоимости для любого вклада, который будет давать доход в течение конечного периода времени, причем каждый год величина дохода может быть различной:

$$PV = PV_1 + PV_2 + PV_3 + \dots + PV_n$$

Или:

$$P = \frac{X_1}{1+r} + \frac{X_2}{(1+r)^2} + \frac{X_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{X}{(1+r)^n} \quad (5)$$

где 1, 2, 3, ..., n - годы, в течение которых ожидается ежегодные доходы в размерах $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$

Аналогичным образом устанавливается дисконтированная, первоначальная стоимость любого капитального товара, например, станка. Допустим, что предприниматель намерен купить станок, использовать его в течение трёх лет и получить от его применения доход 6500 долларов, причем этот доход распределяется по годам следующим образом: 1500 долларов в первый год, 3000 долларов - во второй и 2000 долларов - в третий эксплуатации. Положим также, что ставка процента составляет 8%. В таком случае дисконтированная стоимость станка составит:

$$PV = \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{(1,08)^2} + \frac{2000}{(1,08)^3} =$$

$$= \frac{1500}{1,08} + \frac{3000}{1,17} + \frac{2000}{1,26} = 1388,9 + 2564,1 + 1587,3 = 5540,3 \text{ долл.}$$

Если предположить, что остаточная стоимость станка равна нулю, то получится, что предприниматель должен заплатить за станок только 5540,3 долл., чтобы через три года эксплуатации станка иметь 6500 долл. дохода.

Из формулы (3) следует, что дисконтированная стоимость зависит от конкретной суммы ежегодного дохода ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$). Действительно, положим, что в приведенном выше примере доход предпринимателя распределяется по годам следующим образом: 2000 долларов в первый год, 1500 долларов - во второй год и 3000 долларов - в третий год. В этом случае дисконтированная стоимость станка составит:

$$PV^* = \frac{2000}{1,08} + \frac{1500}{1,17} + \frac{3000}{1,26} = 1871,1 + 1282,1 + 2381,0 = 5515 \text{ долл.}$$

Как видим, $PV^* \neq PV$ и в данном случае $PV > PV^*$ ($5540,3 > 5515$ долл.).

Теперь, когда мы ввели понятие дисконтированной стоимости, попытаемся показать, как принимается инвестиционное решение предпринимателем. В этом случае ему необходимо сравнивать предельные надбавки на ресурс с предельным продуктом, произведенным дополнительно приобретенным станком, или сравнивать цену спроса и цену предложения.

Цена спроса и цена предложения. Цена спроса (Q_P) на капиталный товар — это самая высокая цена, которую мог бы заплатить предприниматель. Она равна дисконтированной стоимости ожидаемого чистого дохода от использования приобретаемого станка:

$$Q_P = PV \text{ ожидаемого чистого дохода.}$$

Предприниматель не будет тратить на покупку станка больше этой суммы (цены спроса), ибо в противном случае ему выгоднее вложить деньги в банк под процент.

Вернемся к нашему примеру с покупкой станка, дисконтированная стоимость которого равна 5540 долл. Имеет ли смысл покупать станок за 5600 долл.? Через три года эксплуатации станок даст доход, который суммируется из двух составляющих:

1) 6500 долл. ожидаемого дохода (именно такой доход предприниматель намерен иметь, иначе он просто не купит станок);

2) процента с дохода, полученного в ходе эксплуатации станка. Действительно, через год работы станка, согласно нашим условиям, доход предпринимателя возрастет на 1500 долл. Эту сумму он может вложить в банк и за следующие два года увеличить свой доход на 255 долл. с учетом 8% годовых:

$1500 \cdot (1,08)^2 = 1500 \cdot 1,17 = 1755 \text{ долл.}$ (это величина его вклада через два года). Тогда прирост дохода за два года:

$$1755 - 1500 = 255 \text{ долл.}$$

За второй год эксплуатации станок дает доход в 3000 долл., ко-

торый в оставшийся год принесет дополнительный доход в 240 долл.

$$3000 \cdot (1,08) = 3240 \text{ долл.}; 3240 - 3000 = 240 \text{ долл.}$$

Следовательно, через три года эксплуатации станка предприниматель получит доход 6995 долл.: $6500 + 255 + 240 = 6995 \text{ долл.}$

Если бы предприниматель сразу вложил 5600 долл. под 8% годовых, то через три года он бы имел 7056 долл.:

$$5600 \cdot (1,08)^3 = 5600 \cdot 1,26 = 7056 \text{ долл.}$$

Сравнивая эту сумму с доходом, который можно получить от эксплуатации станка (6995 долл.), предприниматель придет к выводу, что ему не имеет смысла покупать станок.

Цена предложения капитального товара (SP) определится как сумма издержек производства этого товара и затрат на его реализацию. Как правило, это цена, указанная в прейскуранте, или продажная цена.

Стратегия принятия фирмой инвестиционного решения.

Инвестиционное решение фирмы — суть не более чем сравнение цены спроса и цены предложения капитального товара. Когда цена спроса превышает цену предложения, дисконтированная стоимость выше цены прейскуранта и фирме целесообразно делать закупки капитального товара. Так, если в нашем примере дискон-

гь станка (цена спроса) составляет 5540,3 долл., эксплуатация станка дает доход 6500 долл., то рыночная цена меньше чем 5540 долл., например,

5000 долл., предпринимателю выгодно приобрести станок. Ведь покупая станок за 5000 долл., он всё равно получит доход в 6500, то есть такой же доход, что и при покупке станка по цене 5540,3 долл.

Итак, можно сделать следующий вывод: если цена спроса на капитальный товар превышает его цену предложения, то фирме имеет смысл приобретать дополнительные единицы капитального товара.

Проводя аналогичные рассуждения, можно показать, что когда цена спроса ниже цены предложения, то фирме не стоит покупать ни одной дополнительной единицы капитальных товаров. И вполне очевидно, что при равенстве цены спроса и цены предложения для предпринимателя будет одинаково правильным любое из инвестиционных решений — приобретать или не приобретать дополнительно капитальные товары.

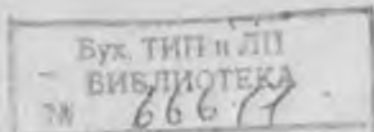
Обобщим вышесказанное:

если $2 P > S P$, то имеет смысл приобретать дополнительные единицы капитала;

если $2 P < S P$, то не имеет смысла приобретать ни одной дополнительной единицы капитала;

если $2 P = S P$, то можно либо приобретать, либо не приобретать дополнительные единицы капитала.

Значит, стратегия принятия фирмой инвестиционного решения за-



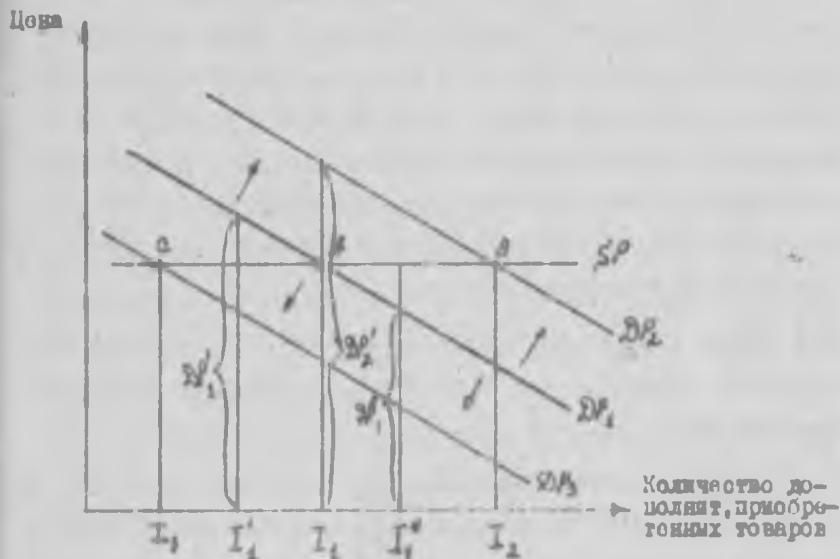
висит в конечном итоге от соотношения цены спроса и цены предложения.

Кривые цены спроса и цены предложения капитальных товаров.
Для дальнейшего исследования стратегии принятия отдельной фирмой инвестиционного решения целесообразно, как мы это делали неоднократно ранее, перейти к построению соответствующих графиков. Поведение фа.м., принимающей решение о приобретении того или иного капитального товара, исчерпывающе описывают кривые цены спроса и цены предложения таких товаров.

Как ведет себя кривая цены спроса? Для ответа на этот вопрос необходимо иметь в виду, что на цену спроса воздействует уровень инвестиций: с ростом спроса на капитальный товар (иными словами, с увеличением инвестиций) его цена спроса падает. Отчего это происходит? Любое инвестирование — это риск для предпринимателя, ибо приобретение дополнительных единиц капитального товара означает расширение производства и увеличение объема реализации готовой продукции. С расширением производства риск не реализовать дополнительные единицы продукции возрастает. А к чему это ведет? Предприниматель вынужден в условиях риска уменьшать величину ожидаемого дохода (например, в нашем случае со станком, приобретая какой-то средний станок и понимая, что риск не реализовать продукции увеличивается, предприниматель понижает величину ожидаемого дохода с 6500 долл. до, положим, 6000 долл.) А это значит, что дисконтируемая стоимость, или цена спроса, падает. Значит, кривая цены спроса будет понижаться

по мере роста инвестиций. Характер зависимости цены спроса от количества приобретаемых капитальных товаров отражает кривая $D P_I$ на графике (рис.2).

Рис.2 Цена спроса и цена предложения капитального товара



Поскольку спрос индивидуальной фирмы не оказывает существенного воздействия на рыночный спрос, то установившаяся на рынке товаров цена предложения не будет изменяться с ростом количества покупаемого отдельной фирмой капитального товара, она будет постоянной, и в связи с этим на графике представлена горизонтальной прямой $S P$.

Теперь можно определить оптимальный уровень инвестирования для отдельной фирмы. Он соответствует точке A пересечения

кривых ∂P_I и ∂P и равен I_I . Действительно, пусть фирма закупит капитальных товаров меньше, чем I_I , положим I'_I . Соответствующая этому количеству капитальных товаров цена спроса $\partial P'_I$ превосходит цену предложения ∂P , которая у нас постоянна. Как было сказано выше, при превышении цены спроса над ценой предложения фирма имеет смысл расширять спрос на капитальный товар, т.к. дисконтированная стоимость капитального товара в этом случае выше затрат на него. По мере роста количества приобретаемых единиц капитального товара дисконтированная стоимость падает и соответственно снижается цена спроса до точки А, где величина капитальных товаров I_I .

Иными словами, если фирма закупает $I'_I < I_I$ единиц капитального товара, то это не адекватно оптимальному уровню инвестиций.

Используя кривые цены спроса и цены предложения, точно так же можно показать, что оптимальный уровень инвестиций фирма не достигает и тогда, когда она приобретает дополнительных единиц капитального товара $I''_I > I_I$, поскольку в этом случае цена $\partial P''_I$ спроса ниже цены предложения.

Естественно, что кривая ∂P_I была построена для какого-то фиксированного значения процентной ставки. Как будет смещаться кривая ∂P_I при изменении процентной ставки? Мы уже отмечали ранее, что чем ниже процентная ставка, тем выше будет дисконтированная стоимость приобретаемого капитального товара. Это означает, что с падением процентной ставки кривая цены спроса

будет перемещаться вверх и вправо из кривой $D P_1$ в $D P_2$. Соответственно, если процентная ставка повышается, то кривая цены спроса смещается вниз влево из кривой $D P_1$ в $D P_3$.

Как же повлияет изменение процентной ставки на установление оптимального уровня инвестиций? В случае перемещения кривой цены спроса из $D P_1$ в $D P_2$ цена спроса, соответствующая ранее установленному уровню инвестиций I_1 , (на графике это величина $D P'_2$) начнет превышать цену предложения $S P$. Это вызывает расширение спроса на капитальный товар и, как следствие, падение цены спроса до точки, где цена спроса равна цене предложения (в точке В). Здесь устанавливается новый оптимальный уровень инвестирования (I_2) при уменьшении величины процентной ставки.

Не вызывает теперь труда показать, что в случае повышения процентных ставок отдельной фирме выгодно сократить инвестиции и дополнительно закупать капитальные товары в размере I_3 (это соответствует точке С пересечения кривых $D P_3$ и $S P$).

Предельная эффективность инвестиций. К оценке стратегии принятия инвестиционного решения можно подойти и другим путем. Вместо сравнения дисконтированной стоимости с ценой предложения можно сопоставлять, как это делали Дж.М. Кейнс и его последователи, ожидаемую норму отдачи от инвестиций и процентную ставку. Для понимания этого метода обратимся к выведенной ранее формуле (I), сделав только одно допущение: для простоты изложения материала мы полагаем, что срок эксплуатации капи-

тального товара составляет один год. В принципе это упрощение
влияет на окончательные выводы, но освобождает от громоздких алгебраических вычислений.

Итак, с учетом нашего допущения формула (I) примет вид:

$$PV = \frac{X}{1+r}$$

поскольку в этом случае $t = 1$. Как мы уже знаем, дисконтированная цена PV является ценой спроса SP , а в условиях равновесия цена отброса равна цене предложения: $SP = SP$. Проведя несложные арифметические действия, можно преобразовать эти формулы:

$$SP = \frac{X}{1+r}; \quad SP(1+r) = X$$

отсюда:

$$1+r = \frac{X}{SP}$$

или окончательно:

$$r = \frac{X}{SP} - 1 = \frac{X - SP}{SP}$$

$$= \frac{(\text{чистый доход}) - (\text{цена предложения})}{\text{цена предложения (продажная цена)}} = ROR \quad (4)$$

Вычисленная таким образом величина ROR называется процентом отдачи от инвестиций (ROR).

Из формулы (4) видно, что если чистый доход превосходит

цену предложения (продажную цену), то величина $X/SP > 1$ и значение $ROR > 0$. Сравнение ROR с процентной ставкой и определяет стратегию фирмы - инвестора.

Покажем это на примере покупки двух станков. Пусть первый станок стоит 15 тыс. долларов и дает 18 тыс. долл. чистого дохода, а второй стоит 17 тыс. долл. и дает чистого дохода в размере 18,7 тыс. долл. за год. Рассчитаем норму отдачи от инвестиций:

$$ROR_1 = \frac{18000}{15000} - 1 = 1,2 - 1 = 0,2 = 20\%$$

$$ROR_2 = \frac{18700}{17000} - 1 = 1,1 - 1 = 0,1 = 10\%$$

Предположим теперь, что ставка процента (r) составляет 12%. При такой процентной ставке целесообразно покупать первый станок (т.к. $ROR_1 > r$).

Итак, инвестиционные решения принимаются индивидуальной фирмой исходя из следующих правил:

если $ROR > r$, то имеет смысл инвестировать;

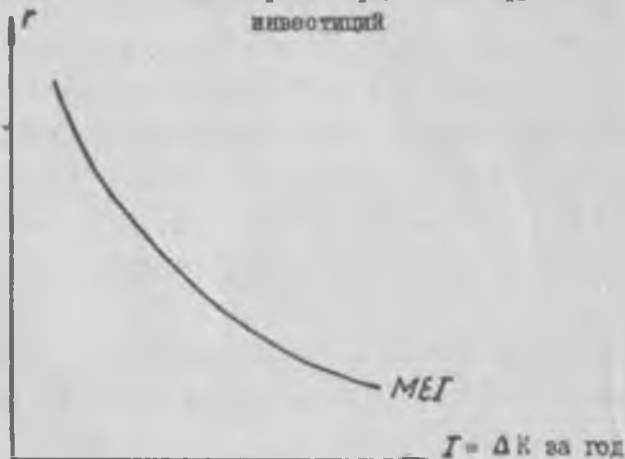
если $ROR < r$, то необходимо сократить инвестиции;

если $ROR = r$, то достигается оптимальный уровень инвестирования.

Норму отдачи от инвестиций зачастую называют предельной эффективностью инвестиций (MEI). Поскольку оптимум образуется при $ROR = r$, то можно сказать, что MEI равна ставке процента, при которой достигается равновесие цены спроса и цены

предложения капитального товара. Кривая *MEI* представляет собой геометрическое место точек, где величина процентной ставки и инвестиций обеспечивают оптимум.

Рис.3 Кривая предельной эффективности инвестиций



Другим важным показателем для определения стратегии поведения отдельной фирмы является предельная эффективность капитала (МЭС). Она вычисляется по формуле:

$$M E C = \frac{MRP}{SP}$$

Как уже отмечалось ранее, капитальный товар, как и любой другой фактор производства, дает определенный доход (отдачу). Фирме, располагающей определенным размером капитала, важно учитывать соотношение дохода, приносимого каждой дополнительной единицей капитала, (что отражается величиной предельного про-

дукта в денежном выражении, MP) и затрат на эту единицу капитала. По своей сути, предельная эффективность капитала - это норма отдачи от дополнительной единицы капитала. В соответствии с законом уменьшающейся отдачи, величина MEC понижается по мере роста размера капитала.

С помощью MEC можно установить оптимальный объем капитала. Для этого сравнивают предельную эффективность капитала и процентную ставку. При этом фирма целесообразно пользоваться следующими правилами:

если $MEC > r$, то объем капитала ниже оптимального;

если $MEC < r$, то объем капитала выше оптимального;

если $MEC = r$, то объем капитала оптимален.

Отсюда следует, что фирме необходимо увеличивать объем капитала каждый раз, когда MEC начинает превышать процентную ставку. Если предельная эффективность капитала ниже процентной ставки, то предпринимателю следует уменьшать объем располагаемого капитала, а свободные деньги как и вырученные от годовых излишнего капитала, вкладывать в банк под процент. И только в том случае, когда MEC равняется r , достигается оптимальный объем капитала, при котором предпринимателю одинаково выгодно и не расширять и не сокращать производство.

Итак, предельная эффективность капитала показывает предпринимателю, является ли объем его капитала оптимальным или нет и направление его изменения (сокращения или увеличения).

1.3. ТРУД КАК ФАКТОР ПРОИЗВОДСТВА: СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Как уже отмечалось, одним из основных факторов производства является труд¹⁾. Конечно, труд, как производственный ресурс имеет свои особенности. Главная из них состоит в том, что труд неотделим от человека и имеет социальный и политический аспект. У рабочих в отличие от машин имеются права, и на защите этих прав в современной рыночной экономике стоят профсоюзы в государстве.

Вместе с тем, несмотря на отмеченную выше специфику труда, при его исследовании как фактора производства можно применять тот же самый инструментарий, что и при изучении иных производственных ресурсов. Нам предстоит выяснить, как складывается спрос на труд со стороны отдельной фирмы и в отрасли, как формируется его предложение, как устанавливаются ставки заработной платы, какое воздействие на эти процессы оказывают профсоюзы и государство.

Вначале рассмотрим решение подобных проблем на рынке труда в условиях совершенной конкуренции. Для рынка труда в условиях совершенной конкуренции характерны следующие черты:

1) Как известно, в западной экономической литературе труд считается товаром в отличие от марксистской теории, где товаром является не труд, а рабочая сила. Не будем здесь дискутировать о правильности данных толкований и в дальнейшем, поскольку в данном курсе налагаются подходы западных экономистов, товаром будет выступать труд.

1) на рынке взаимодействуют столько продавцов и покупателей трудовых услуг, что никто из них не оказывает давления на ставки заработной платы;

2) все рабочие имеют одинаковый уровень квалификации;

3) рабочие мобильны, нет никаких препятствий для перехода с одного места работы на другое.

Несомненно, реальная жизнь гораздо богаче и сложнее этих допущений, но предлагаемый уровень абстракции необходим для выяснения закономерностей, присущих рынку труда.

Спрос на труд.

Спрос на труд со стороны отдельной фирмы прежде всего зависит от спроса на продукцию, производимую с помощью данного вида труда, ибо спрос на труд, как и на любой иной ресурс, является производным (об этом мы говорили в начале главы). Важным фактором, определяющим спрос на труд, выступает предложение других производственных ресурсов, прежде всего капитала. На спрос существенное воздействие оказывает также производительность труда в отрасли.

Отдельная фирма, решая вопрос о том, какое количество рабочих ей следует нанимать, должна определить цену спроса на труд (т.е. уровень заработной платы). Цена же спроса на любой фактор производства зависит от его предельной производительности, или в нашем случае — от предельной производительности

труда. Предельная производительность труда — это приращение объема выпускаемой продукции, вызванное использованием дополнительной единицы труда, при условии, что другие факторы производства являются неизменными.

(Абсолютно ясно, что изменения количества использованного труда на отдельной фирме должны приводить к изменению количества потребляемых в производстве других ресурсов, например, сырья в краткосрочном периоде и капитала в долгосрочном периоде. Однако на характер закономерности использования труда не окажет принципиального воздействия предположение, что в хозяйственной деятельности фирмы изменению подвергается лишь труд, а остальные факторы производства сохраняют постоянную величину).

Предельная производительность труда исчисляется исходя из предельного продукта труда (MP_L). Под последним понимается прирост продукции, произведенной в результате найма ещё одной дополнительной единицы труда. Стоимостное выражение предельного продукта труда называют предельным продуктом труда в денежном выражении (MRP_L).

Рассмотрим определение спроса на труд со стороны отдельной фирмы на условном примере (см. таблицу I). Как следует из таблиц, фирма, нанимая второго рабочего, увеличивает объем продукции с 10 до 25 единиц, т.е. предельный продукт труда второго рабочего составляет 15 единиц, третьего рабочего — 9 единиц (34 — 25) и т.д. Но фирма заинтересована не только в приросте продукции, но и в том, какую "отдачу" дает каждый допол-

нительно нанятый рабочий, или какой прирост дохода он обеспечивает фирме.

Таблица I. Определение спроса на труд со стороны отдельной фирмы.

Число нанятых рабочих	Объем произведен. продукции (единиц)	Предельный продукт труда (единиц)	Цена единицы продукции (долл.)	Предельный продукт труда в денежном выражении (долл.)
0	0	10	30	300
1	10	15	30	450
2	25	9	30	270
3	34	6	30	180
4	40	4	30	120
5	44			

Поэтому важно исчислить предельный продукт труда в денежном выражении. Напомним, фирма функционирует в условиях совершенной конкуренции, а значит она не может воздействовать на цену продукции, которая является неизменной и в нашем примере составляет 30 долл. Тогда вычисляя предельный продукт труда в денежном выражении по формуле:

$$MRP_L = MP_L \cdot P$$

находим, что предельный продукт труда 1-го рабочего равен 300 долларам (10ед. · 30долл. = 300долл.), 2-го рабочего — 450 долл.

(15*30 = 450долл.), 3-го рабочего - 270долл. и т.д.

Из таблицы видно, что 1-я личина предельного продукта в денежном выражении сначала растет, а затем начинает снижаться. Это происходит в соответствии с законом "убывающей отдачи" ("убывающей доходности"). В силу действия этого закона, каждое дополнительное увеличение единиц труда при неизменной величине других ресурсов через определенное время ведет к снижению процента продукции, но с ростом числа рабочих уменьшается приходящаяся на каждого рабочего доля капитала.

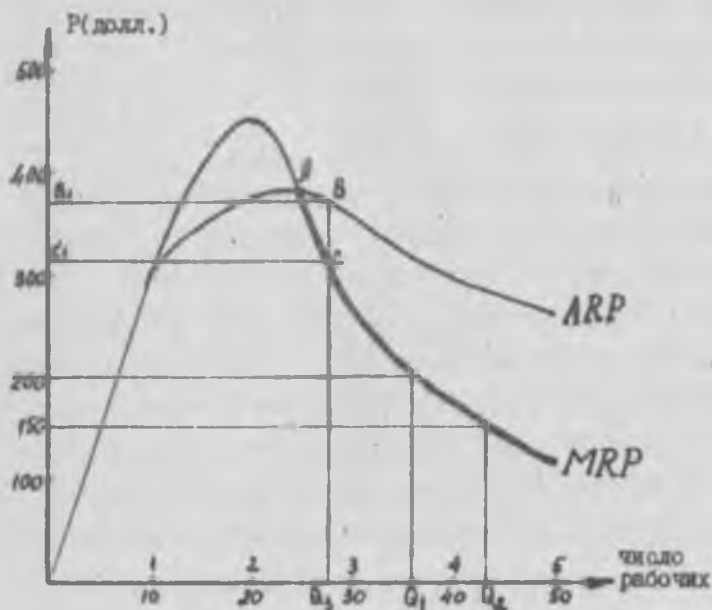
Если теперь предположить, что в отрасли, где функционирует данная фирма, установилась заработная плата на уровне 150 долларов за единицу труда, то становится ясным, что этой фирме целесообразно нанимать только четырех рабочих, поскольку "отдача" пятого рабочего (MRP = 120долл.) меньше, чем на него затрачивает фирма (150 долл.).

Итак, можно сделать вывод, что в условиях совершенной конкуренции отдельная фирма будет нанимать рабочих до тех пор, пока предельный продукт их труда в денежном выражении не станет равным предельным затратам на оплату их труда.

Какова же будет кривая спроса отдельной фирмы на труд? Мы уже отмечали, что кривая спроса на какой-то производственный ресурс есть отрезок кривой предельного продукта ресурса в денежном выражении, причем этот отрезок расположен ниже кривой среднего продукта в денежном выражении. Применительно к труду, средний продукт в денежном выражении (APR) - это стоимость

произведенной продукции в среднем на одного рабочего. Построим кривые предельного и среднего продукта труда в денежном выражении, используя условные данные таблицы I. Вычисление АРР не представляет сложности - для двух рабочих $АРР$ составит 375 долл.: $(25 \times 30) : 2 = 750 : 2 = 375$, для трех рабочих $АРР$ будет равен 340 долл. $(34 \times 30 : 3 = 340 \text{ долл.})$ и т.д.

Рис. 5 Кривые предельного и среднего продукта труда в денежном выражении (условные данные).



Что же дает кривая спроса отдельной фирмы на труд? Она прежде всего показывает оптимальное количество рабочих, которое

может нанять фирма при определенной ставке заработной платы. Если, например, на графике (рис.5) по оси абсцисс отложить единицы, а десятки рабочих (нижняя шкала), то при ставке заработной платы в 200 долл. фирме выгодно нанять $Q_1 = 36$ рабочих, а при ставке 150 долл. — $Q_2 = 43$ человек, т.к. в таком случае предельные издержки фирмы на труд Q_1 -го и Q_2 -го рабочих будут равны предельному продукту труда этих рабочих в денежном выражении. Значит, при заданном уровне заработной платы оптимальным для фирмы будет такое количество нанятых рабочих, при котором ставка заработной платы равняется предельному продукту труда в денежном выражении последнего нанятого рабочего.

Кривая спроса на труд также помогает ответить на вопрос, какую самую высокую ставку заработной платы может выплатить предприниматель отдельно взятой фирмы. Обратимся вновь к графику (рис.5). Вполне очевидно, что каждая точка кривой ARP позволяет вычислить суммарный доход фирмы от применения данного количества единиц труда (для этого достаточно умножить значения ARP на соответствующие этим значениям число рабочих). В то же время кривая спроса отражает суммарные издержки фирмы на данное количество рабочих, нанимаемых фирмой. Если для какого-то числа рабочих (например Q_3) величина ARP превосходит MRP, то это означает, что суммарный доход фирмы от использования Q_3 единиц труда превышает суммарные издержки фирмы на это количество единиц труда. И у фирмы получается излишек прибыли, равный площади прямоугольника BCC_1V_1 .

Несомненно, что такое положение вещей устраивает фирму. И вообще, до тех пор, пока величина среднего продукта в денежном выражении превышает величину MRP фирма покрывает средние переменные издержки и получает прибыль. Поэтому самую высокую ставку заработной платы фирма может платить на уровне P_d долл., т.е. величину, соответствующую точке "А" пересечения кривой среднего и предельного продукта в денежном выражении. Поскольку линия MRP всегда пересекает кривую ARP в точке, где величина ARP достигает максимума, то наивысший уровень заработной платы на фирме не должен превышать величину среднего продукта труда в денежном выражении.

Спрос на труд в отрасли: его можно определить путем горизонтального суммирования спроса на труд индивидуальных фирм (аналогично определению рыночного спроса на отдельный продукт).

Предложение труда.

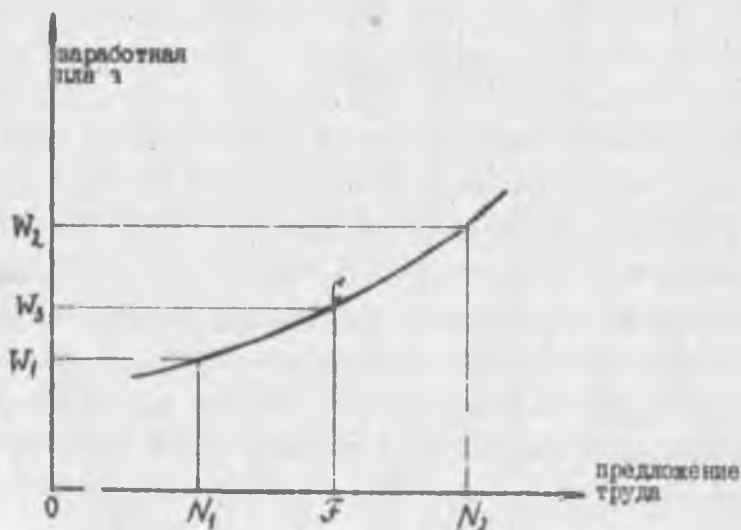
Предложение труда означает предложение трудовых услуг рабочими предпринимателям. В отличие от спроса на труд, который формируется на уровне отдельной фирмы, предложение труда можно рассматривать только для отрасли, индустрии или общества в целом.

Если рабочий предлагает свои трудовые услуги в какой-то отрасли, то он, следовательно, перемещается туда из другой отрасли. Что может повлиять на такое решение? Строго говоря, многие факторы: престижность труда, удаленность места работы от места жительства, уровень социальной защищенности на фирме и

т.п. Но все же основным побуждательным мотивом является возможность получить более высокую заработную плату. В силу этого в нашем дальнейшем анализе предложения труда мы будем абстрагироваться от всех остальных факторов и считать, что предложение труда зависит только от уровня заработной платы.

Рассмотрим для примера какую-то отрасль промышленности, положим, сталелитейную и установим как складывается предложение труда там. Обратимся к кривой предложения труда в этой отрасли на рис. 6 (построение кривой предложения труда аналогично построению кривой предложения любого иного товара и имеет те же самые очертания - с ростом цены труда, т.е. ставки заработной платы, повышается и его предложение).

Рис.6 Кривая предложения труда.



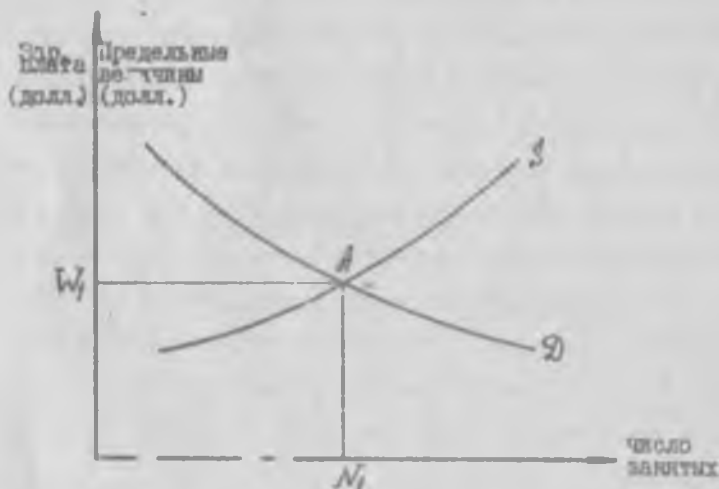
Если в сталелитейной промышленности заработная плата была W_1 , то предложение труда находилось на уровне N_1 . Предположим, что ставка заработной платы повысилась до W_2 , а это привлекает в сталелитейную промышленность дополнительное количество рабочих, и тогда предложение труда увеличивается до N_2 . Пусть в данную отрасль переходит некий рабочий "X" из угольной промышленности, где ставка его заработной платы составляла W_3 . Мы уже отмечали, что ставка заработной платы равна предельному продукту труда в денежном выражении, а это означает, что отрезок $XS = W_3$ отражает величину предельного продукта в отрасли, альтернативной сталелитейной промышленности (в нашем случае - угольной промышленности). Но это по своей сути представляет предельные вмененные издержки в сталелитейной промышленности¹⁾. Значит, в условиях совершенной конкуренции ордината любой точки кривой предложения труда в какой-то отрасли равна вмененным издержкам найма дополнительной единицы труда в данной отрасли. Это равносильно утверждению, что ординаты точек кривой предложения труда в любой отрасли отражают предельный продукт труда в денежном выражении, или заработную плату, в другой, альтернативной отрасли.

Теперь, когда мы определили спрос на труд и его предложение

1) Напомним, что вмененные издержки - это затраты на ресурс (в нашем случае - на найм рабочих в сталелитейной промышленности), равные выгоде, которую можно получить, если при тех же расходах использовать наилучшим образом альтернативный ресурс (труд шахтера).

в отрасли, можно доказать, что ставка заработной платы в отрасли устанавливается на уровне, соответствующему точке пересечения кривой рыночного спроса на труд и кривой его предложения (рис.7)

Рис.7 Определение ставки заработной платы в отрасли (в условиях совершенной конкуренции).



Линия "D" — это кривая спроса на труд в отрасли. Она отражает величину предельного продукта труда в денежном выражении (предельный доход труда) в данной отрасли. Точки кривой предложения "S", как мы только что отметили, соответствуют величине предельного продукта труда в денежном выражении в альтернативных отраслях промышленности.

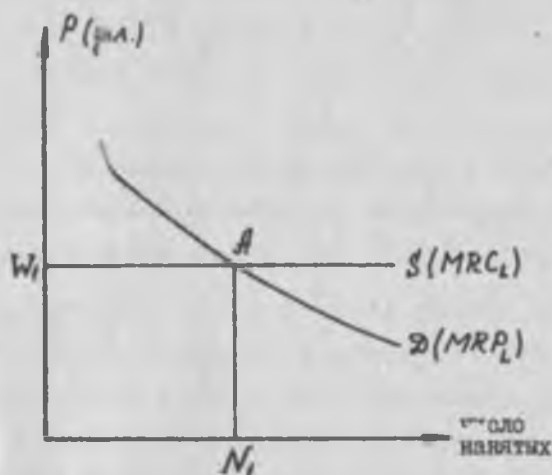
Поэтому ставка заработной платы W_I является оптимальной

для выбранной нами отрасли? Потому что она отвечает основному критерию эффективности предпринимательства: предельные издержки любой хозяйственной деятельности (в нашем случае — найма труда) должны равняться предельному доходу этой деятельности. Но ведь кривая спроса и отражает предельный доход найма труда, а кривая предложения — его предельные издержки. Значит в точке "А", где пересекаются кривые "D" и "S", предельные издержки найма труда равны его предельному доходу, и ставка заработной платы W_I является для отрасли оптимальной.

Что же касается отдельной фирмы, то для определения равновесной ставки заработной платы нужно учитывать, что каждая фирма в отрасли нанимает столь незначительное количество рабочих из общей величины предложения труда в данной отрасли, что эта фирма не может оказывать воздействия на ставку заработной платы (в этом случае можно говорить, что предложение труда абсолютно эластично для отдельной фирмы). Иными словами, ставка заработной платы устанавливается в отрасли и для отдельной фирмы будет фиксированной; значит кривая предложения труда для отдельной фирмы будет представлять собой горизонтальную линию на уровне ставки заработной платы, установленной в отрасли.

Поскольку ставка заработной платы W_I отражает предельные издержки (MRC) индивидуальной фирмы на труд, то условием оптимизации для неё будет равенство MRC предельному продукту труда, т.е. в точке пересечения кривых спроса и предложения.

Рис. 8 Спрос и предложение труда для отдельной фирмы.

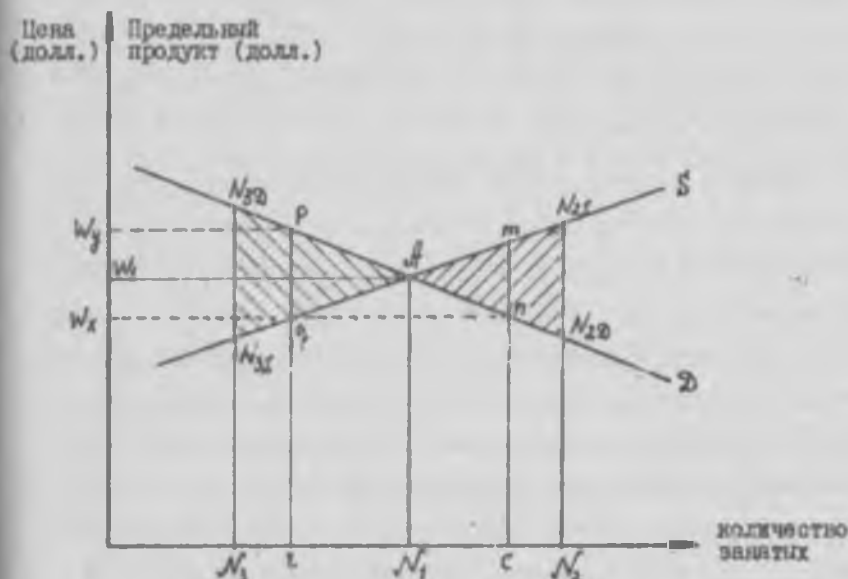


Эта точка определяет оптимальное количество рабочих W_1 , которое может нанять фирма при заданной ставке заработной платы N_1 .

Продолжим наш анализ взаимодействия спроса и предложения труда. Вернемся вновь к рис. 7. Покажем, что любое смещение из точки "Г" вызывает потери в эффективности использования труда.

Пусть под воздействием каких-то причин (на отдельных из них мы остановимся, когда будем рассматривать трудовые отношения в условиях несовершенной конкуренции) происходит увеличение численности в какой-то отрасли с N_1 до N_2 (рис. 9).

Рис.9 Воздействие изменения числа нанятых рабочих на эффективное использование труда



Выберем из дополнительно привлеченных в отрасль рабочих (очевидно, что их число равно $N_2 - N_1$) некоего рабочего "X", нанимаемого по ставке заработной платы W_x . Как мы уже отмечали, предельный доход отрасли от найма этого рабочего будет равен его предельному продукту в денежном выражении в данной отрасли. Графически величина этого предельного продукта будет равна длине отрезка "CN". Но ведь издержки найма этого рабочего в нашей отрасли должны равняться предельному продукту данного рабочего в любой альтернативной отрасли, что на графике

соответствует длине отрезка "См". Разница между значениями "См" и "Сп", т.е. отрезок "mn" отражает потери общества от использования рабочего "л" в выбранной нами отрасли, поскольку в альтернативной отрасли он бы дал больший предельный продукт "mc". Суммарные потери общества от использования в этой отрасли дополнительных $(N_2 - N_1)$ рабочих равны площади треугольника $\Delta N_{12}N_{22}$.

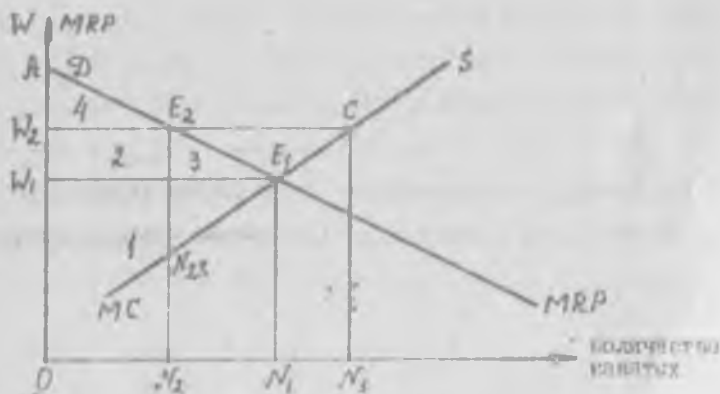
Рассмотрим теперь случай, когда число нанятых в отрасли уменьшилось до величины N_3 . Покажем, что и в этом случае происходят потери из-за неэффективного использования труда. Выберем некоего рабочего "у", который мог бы трудиться в этой отрасли по ставке заработной платы W_y , но вследствие сокращения числа нанятых не в состоянии этого сделать. Издержки найма рабочего "у" в этой отрасли равны его предельному продукту в денежном выражении в альтернативной отрасли, что на графике отражает отрезок "lg". Однако выгода от использования этого рабочего составила бы величину его предельного продукта в денежном выражении в данной отрасли (отрезок "pz"). Отрезок "gp" показывает потери общества из-за того, что рабочий "у" трудится в альтернативной отрасли, а не там, где бы он мог произвести больший предельный продукт. Площадь треугольника $\Delta N_{12}N_{32}$ казывает суммарные потери общества из-за сокращения числа занятых в выбранной нами отрасли.

Рынок труда в условиях несовершенной конкуренции.

До сих пор в своем анализе мы рассматривали трудовые отношения в условиях совершенной конкуренции. Перейдем теперь к изучению рынка труда в условиях несовершенной конкуренции, которая прежде всего характеризуется влиянием профсоюзов на предложение труда (на ставки заработной платы), а также воздействием предпринимателей на спрос на труд (тоже на ставки заработной платы).

Воздействие профсоюзов на рынок труда. Как уже отмечалось выше, в условиях совершенной конкуренции, когда на рынке труда взаимодействуют неограниченное количество работодателей и неограниченных в профсоюзы наемных рабочих, равновесная ставка заработной платы и количество занятых устанавливается под воздействием спроса и предложения труда. Равновесные уровни заработной платы W_1 и занятости N_1 соответствуют точке пересечения кривых спроса и предложения (рис.10):

Рис.10 Воздействие профсоюза на рынок труда



Предположим, что в данной отрасли формируется профсоюз. В чем специфика его влияния на рынок труда? Как правило, профсоюз доступными средствами добивается установления ставки заработной платы выше равновесной. По оценкам западных специалистов, заработная плата членов профсоюзов отдельных отраслей промышленности в США и Канаде на 8-18% выше, чем заработная плата неорганизованных в профсоюзы рабочих.

Допустим, что профсоюз добился ставки заработной платы на уровне W_2 . Это значит, что рабочие данного профсоюза не могут предлагать свои услуги ниже этой ставки. Как скажутся такие действия профсоюза на спрос и предложение труда, его эффективное использование, распределение дохода? Полно очевидно, что предприниматели сократят спрос на труд, поскольку для них выплачиваемая рабочим заработная плата является издержками, а т.к. ставка заработной платы возросла, то предприниматели не могут оставить число занятых неизменным.

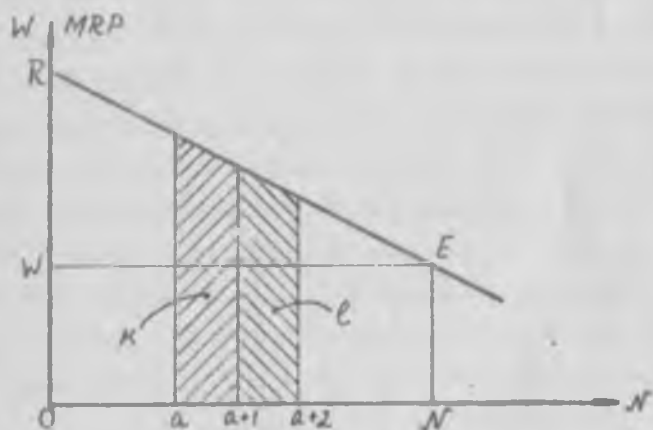
В условиях жестко фиксированного уровня заработной платы существенное изменение претерпит кривая предложения труда: в силу того, что ставка заработной платы не изменяется в зависимости от числа нанимаемых рабочих, кривая предложения труда преобразуется в горизонтальную линию на уровне W_2 . Правее точки "С" она сольется с первоначальной кривой предложения " S ", т.к. правее точки "С" все точки кривой " S " соответствуют более высокому, по сравнению с W_2 , уровню заработной платы. Пересечение этой новой кривой предложения труда с кривой спро-

са "D" даст другую точку равновесия E_2 .

Как мы только что отмечали (см. стр. 40), уменьшение числа занятых в отрасли приведёт к потерям от неэффективного использования труда; суммарная величина этих потерь равна площади треугольника $E_1 E_2 N_{28}$.

Значительно изменится и распределение дохода. Чтобы показать как это происходит, сделаем небольшое отступление. Обратимся к кривой спроса (рис. II)

Рис. II Кривая спроса (предельных издержек труда) и распределение дохода.



Как мы знаем, каждая точка кривой спроса отражает стоимостную величину предельного продукта труда. Положим, что в отрасли, где работало "n" рабочих наймется дополнительно один

рабочий и число рабочих стало $(a + 1)$. Тогда площадь фигуры "K" определяет доход, который приносит отрасли $(a + 1)$ -й рабочий. Соответственно, площадь фигуры "C" определяет предельный доход отрасли, полученный вследствие найма $(a + 2)$ -го рабочего. Продолжая подобные построения, можно доказать, что для любого уровня занятости " N " площадь фигуры $OREN$, ограниченной сверху кривой спроса на труд, соответствует суммарному доходу отрасли, получаемому вследствие применения всех вводимых факторов производства. Поскольку при числе занятых " N " уровень заработной платы равен " W ", то площадь прямоугольника $OWEN$ указывает, такая часть общего дохода идёт на оплату труда. Оставшийся треугольник WRE - это не что иное, как доход, обусловленный применением других факторов производства.

Обратимся вновь к рис.10: когда отрасль действовала в условиях совершенной конкуренции, её суммарный доход равнялся площади фиг. ры $AE, N_1 O$, которая суммируется из площадей 1, 2, 3, 4. Очевидно, что если профсоюз устанавливает фиксированную заработную плату на уровне W_2 , то суммарный доход отрасли сократится и станет равным площади $AE, N_2 O$. Оставшиеся в отрасли N_2 рабочих увеличивают суммарный объем причитающейся им заработной платы на площадь 2, а площадь 4 отразит в этом случае доход от применения других факторов производства.

Однако увеличение заработной платы N_2 рабочим неминуемо приводит к тому, что $(N_1 - N_2)$ рабочих должны покинуть эту отрасль. Кроме того, как видно из рис.10, при уровне заработной

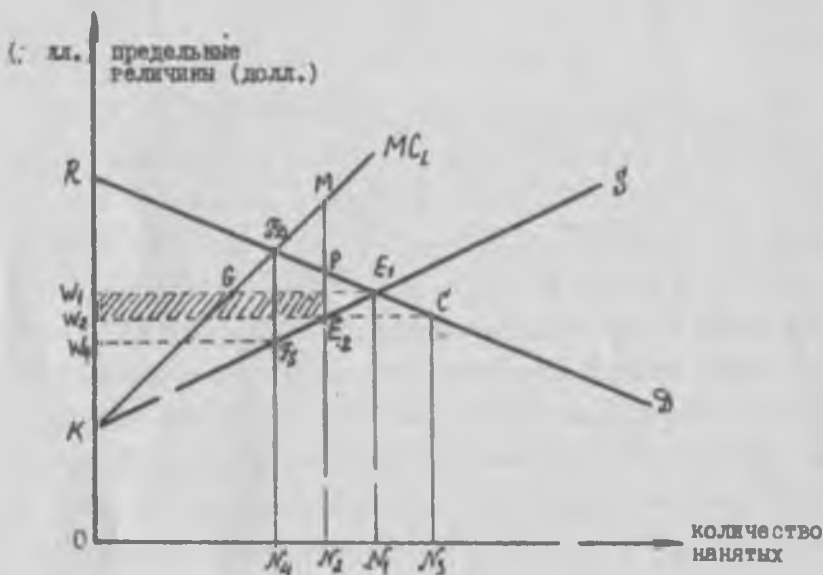
W_2 данной отрасли могли бы предложить свои услуги N_3 рабочих, но на ($N_3 - N_2$) рабочих не предъявляется спрос.

Чтобы добиться повышения заработной платы и избежать потенциального роста безработицы профсоюз может искусственно сдерживать приток дополнительных рабочих, ограничивая число членов профсоюза. Кроме того профсоюз может способствовать переподготовке высвобождающихся кадров, добиваться сокращения рабочей недели.

Монополистический рынок труда. Обратимся к случаю, когда в отрасли не функционирует профсоюз, а основным работодателем является одна фирма. Это будет представлять классический вид монополии на рынке труда. Монополией можно считать такую ситуацию, если в отрасли действуют незначительное число фирм, которые условно можно объединить в ассоциацию и рассматривать как одну единицу, нанимающую рабочую силу. Значит, под монополией понимается рыночная ситуация, когда одному покупателю (нанимателю) противостоит множество продавцов (потенциальных рабочих). Монополистические условия на рынке труда складываются, как правило, в мелких городах, где существует практически одна фирма, нанимающая основную массу рабочих. В США, по оценкам специалистов, монополия функционирует на рынке труда строительных рабочих некоторых специальностей, учителей государственных школ, работников газетных издательств, медицинских сестер, профессиональных спортсменов.

Чтобы рассмотреть влияние монополии на спрос и предложение труда, его эффективное использование, распределение дохода, вновь обратимся к исследованию кривых спроса и предложения (рис.12)

Рис.12 Влияние монополии на рынок труда



Итак, получим, что в условиях совершенной конкуренции в какой-то отрасли установился равновесный уровень заработной платы W_1 , при котором нанимается N_1 рабочих. Поскольку монополия является единственным "покупателем" труда, то она может установить фиксированный уровень заработной платы W_2 ниже

W_1 . К чему это приведет? Кривая предложения труда не изменится, а кривая спроса превратится в горизонтальную прямую на уровне W_2 до точки "С". Правее точки "С" уровень заработной платы ниже W_2 и кривая спроса будет совпадать с линией "D". Пересечение этой новой кривой спроса с кривой "S" даст другую равновесную точку E_2 .

Как видно из графика, точке E_2 соответствует другой уровень занятости $N_2 < N_1$ (это и понятно: часть рабочих, не удовлетворенные уменьшением оплаты труда, покинут отрасль, где господствует монополия). Сокращение числа занятых, как мы уже отмечали, приведет к уменьшению эффективного использования труда (треугольник PE_1E_2) и перераспределению дохода: видно, что монополия "отвоевала" себе от заработной платы рабочих заштрихованный прямоугольник. Монополия отрицательно сказывается на рынке труда. Действительно, видно, что $(N_1 - N_2)$ рабочих монополистической отрасли покинут её, не удовлетворенные низкой оплатой труда. Кроме того, очевидно, что рабочий любой отрасли, получающий заработную плату выше W_2 , не будет предлагать свои услуги отрасли, где действует монополия. Значит, суммарный непредъявленный спрос этой отрасли будет $(N_3 - N_2)$. А это создает потенциальные возможности для роста безработицы.

Возникает вопрос, сколько единиц труда будет нанимать фирма-монополист и какую ставку заработной платы она будет платить, имея целью максимизацию прибыли? Для ответа необходимо учитывать следующее: в условиях монополии кривая предложения

труда является для предпринимателя кривой средних издержек на труд. (В этом, строго говоря, и состоит одна из принципиальных особенностей монополии. Действительно, т.к. фирма-монополист является единственным "покупателем" труда, то предложение труда для этой фирмы равноценно предложению труда в отрасли (фирма-монополист по сути и есть отрасль с точки зрения найма труда). Издержки любой фирмы по найму дополнительного рабочего, как мы установили, представляют предельные переменные издержки фирмы на использование этого рабочего, или, иными словами, его заработная плата на фирме должна быть не ниже заработной платы в альтернативных отраслях. Но т.к. в условиях монополии альтернативной является сама фирма-монополист, то это означает, что нанимая дополнительного рабочего по более высокой ставке эта фирма должна платить такую повышенную заработную плату всем нанятым рабочим. Таким образом, ставка заработной платы последнего нанятого рабочего (предельная ставка) равняется ставке заработной платы всех нанятых рабочих, т.е. каждая точка кривой " S " (которая отражает предельную ставку заработной платы) определяет средний уровень заработной платы).

Для фирмы, которая стремится максимизировать прибыль, необходимо, как мы знаем, оптимизировать, помимо средних издержек на ресурс (труд), и предельные издержки на вводимые факторы производства. Если провести подробный анализ взаимоотношений кривых средних и предельных величин (не только издержек), то можно прийти к следующим выводам:

-52-

1) если средние величины растут (уменьшаются), то предельные значения также увеличиваются (падают), причем предельные величины возрастают (снижаются) быстрее средних;

2) кривые средних и предельных значений начинаются в одной точке;

3) если кривая средних величин представляет собой прямую линию, то соответствующая кривая предельных значений также будет прямой линией, причем она повышается (падает) в 2 раза быстрее, чем кривая средних величин.

С учетом этого, если считать, что кривая предложения труда "S" является прямой линией¹⁾, мы можем легко построить прямую предельных издержек (для этого достаточно опустить из точки E_1 перпендикуляр на ось ординат, разделить его пополам и соединить линией точки "К" и "G"). Совершенно очевидно, что максимизирующий свою прибыль предприниматель прекратит нанимать дополнительную рабочую силу тогда, когда предельные издержки труда сравняются с предельным продуктом труда. А это произойдет в точке " F_2 " пересечения прямой MC_L (предельных издержек труда) с прямой спроса. Соответствующее этому значение " F_2 " предложения труда и даст искомую величину W_A .

Из этого следует, что если фирма-монополист стремится максимизировать прибыль, то она установит ставку заработной

1) На практике это, конечно, не так. Подробный анализ взаимодействия кривых средних и предельных величин см. в книге Дж. Робинсон "Экономическая теория несовершенной конкуренции".

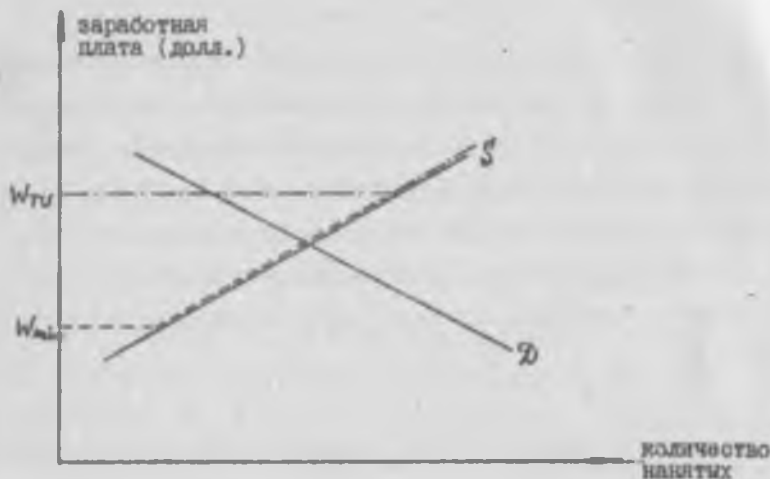
платы на уровне W_4 . Уровень же заработной платы W_2 не обеспечивает ей максимальной прибыли, поскольку, как видно из рис. 12, при найме N_2 -го рабочего его предельные издержки (MN_2) превышают предельный продукт его труда в денежном выражении (PN_2).

Так, если сравнить условия найма труда в условиях совершенной конкуренции и монополии, то можно заметить, что в первом случае равновесные уровни занятости N_I и заработной платы W_I будут выше, чем в условиях монополии. Монополисту нет смысла нанимать рабочих до точки, в которой ставка заработной платы (в условиях монополии среднюю ставку заработной платы отражает кривая предложения труда) и предельный продукт труда в денежном выражении (а это отражает кривая спроса на труд) равны, т.е. до точки E_I . Другими словами, монополист, максимизируя прибыль, устанавливает ставку заработной платы ниже и нанимает меньшее количество рабочих, чем в условиях совершенной конкуренции.

Минимум заработной платы. На динамику рынка труда определенное влияние оказывает законодательно устанавливаемый минимум заработной платы. По своему воздействию на рынок труда он ничтогичен эффекту, оказываемому закреплением профсоюзом фиксированной ставки заработной платы. Действительно, и в том, и в другом случае претерпевает изменения кривая предложения труда, которая становится горизонтальной на уровне либо минимальной (W_{min}) — в случае введения государством минимума заработной платы, либо фиксированной (W_{fix}) — определяемой

профсоюзом ставки заработной платы (см.рис.13)

Рис.13 Воздействие минимума заработной платы на рынок труда



В западной экономической литературе длительное время дискутируется вопрос об эффективности законодательства о минимуме заработной платы. В США минимум заработной платы установлен в размере 40-50% от среднего уровня заработной платы в обрабатывающей промышленности и составляет в настоящее время 3,35 долл. в час. Сейчас рассматривается вопрос о его повышении до 4,55 долл. в час с 1992г. Одни экономисты считают, что минимум заработной платы приводит к росту производительности труда, повышению ставок заработной платы и, соответственно, к возраста-

нию реальных доходов и качества самой рабочей силы. Другие экономисты утверждают, что установление минимума заработной платы на уровне выше рыночной ставки заработной платы вызывает возрастание издержек на заработную плату, и предпринимателям становится выгоднее нанимать меньшее количество рабочих. На основе многочисленных исследований подсчитано, что повышение минимума заработной платы на 10% приводит к сокращению занятости молодежи в возрасте 16-19 лет на 1-3%. Аналогичное повышение минимума заработной платы увеличивает безработицу на 1% среди лиц наемного труда в возрасте от 20 до 24 лет¹⁾. Общеизвестным считается, что минимум заработной платы оказывает неблагоприятное воздействие на занятость, особенно низкооплачиваемых категорий трудящихся.

Человеческий капитал. Труд, являясь фактором производства, не отделен от его носителя — конкретного человека. Поскольку, как правило, трудовая деятельность любого трудоспособного индивида продолжается в течение длительного времени, сравнимого со сроком службы капитальных товаров, то при анализе применения труда можно прибегнуть к условной категории "человеческий капитал".

Под человеческим капиталом понимают приобретенные знания, навыки, мотивации, энергии и другие способности человека, которые он использует в производстве товаров и услуг и которые влия-

1)

яют на его доход. Производительные характеристики работника называют капиталом в связи с тем, что он "является источником будущих заработков или будущих удовлетворений, или того и другого вместе. Он человеческий, ибо является неотъемлемой частью человека¹⁾.

Формирование человеческого капитала происходит благодаря различным инвестициям в этот капитал. Под последними подразумеваются любые текущие расходы, связанные с повышением квалификации, развитием физических и духовных способностей человека и рассчитанные на их многократное компенсирование доходами в будущем. Как правило, выделяют три вида инвестиций:

1) расходы на различные виды обучения и образования, профессиональную подготовку на производстве. В результате подобных инвестиций идет формирование квалифицированной рабочей силы, совершенствование её знаний, навыков. Образование развивает творческие способности, абстрактное мышление, восприятие новой информации, содействует воспитанию инициативности, дисциплинированности. Всё это повышает производительность труда;

2) затраты на профилактику заболеваний, диетическое питание, медицинские услуги, улучшение жилищных и бытовых условий. Эти расходы приводят к уменьшению потерь рабочего времени и повышению физических способностей трудящихся, к замедлению изнашивания рабочей силы, удлинению трудоспособного срока жизни рабочего и в целом к возрастанию производительности рабочих;

1)

3) расходы на мобильность, на поиски более адекватной работы. Миграция рабочей силы связана с такими расходами, которые окупятся в будущем, ибо, как правило, мигрируют в места с более высокой производительностью, поэтому и соответствующие затраты относят к инвестициям в человеческий капитал.

Показателем эффективности инвестиций в человека является "норма отдачи", которую исчисляют как отношение получаемых выгод от, например, образования к произведенным на образование издержкам. При этом считается, что экономические выгоды образования могут быть денежными и натуральными, прямыми и косвенными. Образование обеспечивает более высокую заработную плату, более привлекательную работу, расширяет кругозор. Эти выгоды важны как для самого обучающегося, так и для его семьи, для воспитания детей. В издержки обучения помимо непосредственных затрат на обучение включают и "издержки упущенных возможностей". Под ними подразумеваются те заработки, которые теряются обучающимися вследствие того что во время обучения они не трудятся, а значит теряют заработную плату, получаемую их работающими сверстниками.

По подсчетам американских специалистов, норма отдачи для среднего образования обрывает составляла в 70-е - начале 80-х годов 10-13%, для высшего - 8-10%¹⁾. По их же оценкам, с учетом нематериальных выгод норма отдачи высшего образования повы-

1)

шается до 22%. Норму отдачи рассматривают как экономический ориентир для инвестиционной политики государства в области образования.

Инвестиции в человеческий капитал, прежде всего в образование, в подготовку и переподготовку рабочей силы являются важным фактором экономического роста. В США в 1987 году инвестиции в человеческий капитал превышали на одну треть вложения в физический капитал. В послевоенное время возрастание инвестиций в человеческий капитал вызвало увеличение выпуска продукции на 10-20%¹⁾.

Если исходить из постулата о "человеческом капитале", то тогда заработная плата должна зависеть от инвестиций в человеческий капитал: она явится сочетанием рыночной цены физической "оболочки" и рентного дохода от инвестиций в эту физическую "оболочку". Соответственно, более высокие доходы имеют те, у кого были большие инвестиции прежде всего в образование. Например, обучавшиеся 16 лет, как правило, работают меньше часов и получают более высокую заработную плату. В 1986г. в США средний годовой доход лиц с уровнем образования начальной школы составлял 9 тыс.долл., окончивших среднюю школу - около 20 тыс.долл., а обучавшихся в колледже четыре и более лет - 33 тыс.долл.²⁾ Анализируя соотношение доходов и уровень образования,

1)

2)

3) расходы на мобильность, на поиски более адекватной работы. Миграция рабочей силы связана с текущими расходами, которые окупатся в будущем, ибо, как правило, мигрируют в места с более высокой производительностью, поэтому и соответствующие затраты относят к инвестициям в человеческий капитал.

Показателем эффективности инвестиций в человека является "норма отдачи", которую исчисляют как отношение получаемых выгод от, например, образования к произведенным на образование издержкам. При этом считается, что экономические выгоды образования могут быть денежными и натуральными, прямыми и косвенными. Образование обеспечивает более высокую заработную плату, более привлекательную работу, расширяет кругозор. Эти выгоды важны как для самого обучающегося, так и для его семьи, для воспитания детей. В издержки обучения помимо непосредственных затрат на обучение включают и "издержки упущенных возможностей". Под ними подразумеваются те заработки, которые теряются обучающимися вследствие того что во время обучения они не трудятся, а значит теряют заработную плату, получаемую их работающими сверстниками.

По подсчетам американских специалистов, норма отдачи для среднего образования образцов для составляла в 70-е - начале 80-х годов 10-13%, для высшего - 8-10%¹⁾. По их же оценкам, с учетом неденежных выгод норма отдачи высшего образования повы-

1)

шается до 22%. Норму отдачи рассматривают как экономический ориентир для инвестиционной политики государства в области образования.

Инвестиции в человеческий капитал, прежде всего в образование, в подготовку и переподготовку рабочей силы являются важным фактором экономического роста. В США в 1987 году инвестиции в человеческий капитал превышали на одну треть вложения в физический капитал. В послевоенное время возрастание инвестиций в человеческий капитал вызывало увеличение выпуска продукции на 10-20%¹⁾.

Если исходить из постулата о "человеческом капитале", то тогда заработная плата должна зависеть от инвестиций в человеческий капитал: она является сочетанием рыночной цены физической "оболочки" и рентного дохода от инвестиций в эту физическую "оболочку". Соответственно, более высокие доходы имеют те, у кого были большие инвестиции прежде всего в образование. Например, обучавшиеся 16 лет, как правило, работают меньше часов и получают более высокую заработную плату. В 1986г. в США медианный годовой доход лиц с уровнем образования начальной школы составлял 9 тыс.долл., окончивших среднюю школу - около 20 тыс. долл., а обучавшихся в колледже четыре и более лет - 33 тыс. долл.²⁾ Анализируя соотношение доходов и уровень образования,

1)

2)

можно сделать вывод об эффективности инвестиций в образование:

Таблица 2. Динамика соотношения доходов и уровня образования (индексы, доход выпускников средней школы = 1,00) в США.

Годы	Мужчины			Женщины		
	1-3 года : : верхней : : степени : : средней : : школы	1-3 года : : колледжа : : колледжа : : колледжа : : колледжа	4 года : : колледжа : : колледжа : : колледжа : : колледжа	1-3 года : : верхней : : степени : : средней : : средней	1-3 года : : колледжа : : колледжа : : колледжа : : колледжа	4 года : : колледжа : : колледжа : : колледжа : : колледжа
1974-81:	0,83	1,08	1,26	0,82	1,14	1,30
1984-86:	0,81	1,12	1,37	0,78	1,16	1,39

Источник:

Как видно из таблицы, уровень доходов лиц с образованием в объеме средней школы падает в условиях технического прогресса общества, а доходы лиц, закончивших высшие учебные заведения, имеют тенденцию к росту.

РАЗДЕЛ II. Особенности поведения фирмы на рынке ее продукта

Основной целью функционирования фирмы в условиях рыночной экономики является максимизация прибыли. Исходя из наиболее общего и наиболее широкого определения прибыли как разницы между валовыми доходами от продажи товаров и услуг и издержками производства и в зависимости от того, что включается в состав последних, различают так называемую бухгалтерскую и экономическую прибыль. Последняя и составляет предмет исследования экономической теории. Если бухгалтерская прибыль представляет собой разницу между валовыми доходами и бухгалтерскими, т.е. явными, фиксируемыми в бухгалтерских отчетах в качестве затрат на приобретенные ресурсы на стороне, издержками, то экономическая прибыль есть разница между валовыми доходами и экономическими, или полными, издержками, включающими как явные, так и скрытые затраты, которые не фигурируют в бухгалтерских ведомостях, а выделяются лишь в теории в качестве платы за принадлежащие самой фирме используемые ею в производстве ресурсы. Таким образом, бухгалтерская прибыль превышает экономическую на величину скрытых издержек.

Если валовые доходы фирмы равны ее полным издержкам, т.е. сумме явных и скрытых, экономическая прибыль оказывается нулевой; если же валовые доходы фирмы превышают ее полные издержки, она получает экономическую прибыль.

Нулевая, или нормальная, прибыль указывает на то, что фирма в точности покрывает все свои издержки утраченных возможностей, и что она не увеличила бы и не сократила бы своего дохода, если бы использовала имеющиеся в ее распоряжении производственные ресурсы в любом ином деле. Нулевая прибыль входит в состав полных издержек производства фирмы и является, по мнению одних

экономистов, комплексным доходом предпринимателя от всех находящихся в его собственности и используемых им факторов производства, включающим плату предпринимателю за его труд, вознаграждение за риск, процент на авансированный им капитал, ренту за естественные ресурсы, или, другими словами, возмещением всех скрытых издержек производства. Другая группа экономистов склонна рассматривать нулевую, или нормальную, прибыль как часть скрытых издержек производителя, видя в ней доход особого, выделяемого наряду с капиталом, трудом и землей, четвертого фактора производства - предпринимательской деятельности или предпринимательских способностей.

Этот фактор вносит организационный вклад в производственную деятельность фирмы, комбинируя, направляя и регулируя функционирование трех других факторов производства. Предпринимательство в качестве четвертого фактора производства составляет один из аспектов принятия экономических решений, который заключается в поиске новых альтернатив, изобретении новых способов производства, постановке новых задач и т.д., в отличие от обычного ведения производства, сводящегося к выбору модели поведения из ряда заданных альтернативных действий, члущим образом служащей решением четко определенной задачи с известными ограничениями.

Будучи ограниченным ресурсом, поскольку далеко не каждый человек обладает способностью к организации бизнеса, осознанию новых экономических возможностей, четвертый фактор производства несет цену в виде издержек утраченных возможностей, которые должны быть возмещены.

Следовательно, нормальная прибыль в любом случае - это цена капитала и предпринимательской деятельности, т.е. издержка

утраченных возможностей капитала и/или предпринимательства, величина которых устанавливается в ходе конкуренции.

Процесс формирования нормальной прибыли связан с ликвидацией различий в условиях обеспечения доходов каждой фирмы в отрасли. Получение фирмой данного дохода диктуется необходимостью удерживать предпринимателя от изъятия производственных ресурсов из организованного им дела с целью помещения в другую сферу производства.

Немужлая, чистая, чистая экономическая, или собственно экономическая прибыль представляет собой доход капитала и/или предпринимательства сверх нормальной прибыли. Другими словами, чистая экономическая прибыль есть сверхдоход над всеми издержками, который появляется, когда фактотные доходы фирмы превышают ее полные издержки (явные, скрытые, включающие нормальную прибыль), т.е. немужлая прибыль равна экономической прибыли за вычетом нормальной прибыли.

Возникновение и существование чистой экономической прибыли объясняются тремя основными моментами, которые являются экономическими факторами, вызывающими появление мужовой прибыли, и ее источниками. К ним относятся неопределенность и риск, в условиях которых функционирует фирма; нововведения, осуществляемые предпринимателем; существование монополии на рынке.

Чистая экономическая прибыль появляется при нарушении условия совершенной конкуренции в результате динамических изменений с непредсказуемыми последствиями. В отличие от вознаграждения за предсказуемый риск, которое входит в издержки фирмы в составе нормальной прибыли и размере расходов на страхование, чистая экономическая прибыль основана на неопределенности.

Но с неопределенностью, порождаемой рыночной стихией, связан

живаются все предприниматели, а прибыль получает далеко не каждый. Поэтому с учетом данного обстоятельства прибыль трактуется не только в качестве платы за несение риска, но и как вознаграждение предпринимателя за преодоление неопределенности, фактически же за его опоспособность ориентироваться в экономической обстановке, из чего следует, что ее получают наиболее одаренные предприниматели. Таким образом, присвоение чистой экономической прибыли объясняется особым даром субъекта предвидения и его умением ориентироваться в неопределенной ситуации.

Чистая экономическая прибыль рассматривается также и как плата предпринимателю за осуществление им функции нововведений, за внедрение на своем предприятии достижений научно-технического прогресса, введение нового продукта или технологического процесса и т.д. Осуществление новых комбинаций производственных факторов в связи с техническим прогрессом приводит к снижению издержек производства и появлению ненулевой прибыли. Обычно эти прибыли носят временный характер и вскоре сводятся на нет конкурентами и подражателями. Но в то время, как один источник прибылей от нововведений исчезает, появляется другой. Поэтому прибыли от нововведений будут продолжать существовать. Как особую категорию высокого временного дохода, возникающего в результате нововведений, чистую экономическую прибыль получает лишь подлинный предприниматель, за вложенную же организацию производства вознаграждением служит заработная плата.

Чистая экономическая прибыль есть результат нарушения не только внутреннего, но и внешнего равновесия фирмы. И если первоначально вследствие изменения соотношения производственных факторов внутри фирмы, варьируя которыми, предприниматель выбирает для себя наиболее оптимальный вариант производства и вызывает

тем самым возмещение прибыльности фирмы, то внешнее равновесие фирмы нарушается в результате несовершенства рынков продуктов и ресурсов, на которых появляются отдельные монополисты. Нарушение условий совершенной конкуренции и появление монополии на рынке приводит к установлению более высокой рыночной цены, при которой доход фирмы оказывается больше суммы предельных издержек факторов производства, на уровне которой устанавливается цена при совершенной конкуренции. В итоге, при несовершенной конкуренции доход фирмы превышает доход предпринимателя, действующего в условиях совершенной конкуренции.

Монополисты могут получать более высокие по сравнению с нормальной прибылью за счет манипулирования рыночными ценами, дифференциации продукции, рекламы и других методов неценовой конкуренции.

Степень превышения монопольной ценой предельных издержек, а следовательно, и величина монопольной прибыли зависят от степени контроля фирмы над предложением определенного товара и его ценой и размеров препятствий для вступления в отрасль других фирм в виде дифференциации продукта, использования рекламы, патентов и т.п. Монопольные прибыли по сути ренты, потому что представляют собой скорее доход от особого положения фирмы в отрасли, чем возмещение издержек. Если бы посредством налогов дана была разновидность чистой экономической прибыли была изъята, фирма не была бы вынуждена прекратить свое существование, так как она все равно возместила бы предельные издержки.

Монопольная прибыль в зависимости от природы фактора, препятствующего входу в отрасль других фирм и подрыву монополии, может принимать характер ренты на правительственную лицензию, выданную одной фирме или немногим производителям и задерживаемую

ный продукт. Продукция, выпускаемая разными фирмами, имеет абсолютно одинаковые потребительские свойства, т.е. товары, изготавливаемые разными производителями, рассматриваются покупателями как точные аналоги друг друга, и поэтому при данной цене потребители безразлично, у кого приобретать продукт. Стандартизация устраняет основу неценовой конкуренции.

Условия чистой конкуренции предполагают, что производители и ресурс могут свободно перемещаться из отрасли в отрасль, и каждая фирма по отдельности выпускает настолько незначительную часть от общего объема производства данного вида продукции, что изменение размеров ее собственного производства не оказывает ощутимого влияния на общее предложение товара на рынке, а следовательно и на его цену, т.е. при чистой конкуренции ни одна фирма не осуществляет контроль над ценой продукта, а только приспосабливается к цене, диктуемой ей рынком.

Спрос на продукт одной отдельно взятой фирмы на чисто конкурентном рынке совершенно эластичен, хотя подобное утверждение, сделанное в отношении спроса на продукцию, созданную всеми производителями отрасли вместе взятыми, будет неверным. Дело в том, что все фирмы, функционирующие в отрасли с чистой конкуренцией, действуя независимо друг от друга, но одновременно, могут воздействовать и действительно влияют на общий объем предложения и, следовательно, на рыночную цену, в то время как один единственный производитель путем манипулирования размерами своего выпуска при сохранении прежних объемов производства у всех остальных конкурирующих с ним фирм не в состоянии вызвать значительного изменения в общем объеме предложения продукции и ее рыночной цене; для него цена товара есть данная постоянная величина.

То, что для покупателя представляет собой цену единицы

продукта, для продавца является доходом от этой единицы товара, или его средним доходом. Валовой доход фирмы определяется путем умножения цены единицы продукта, или среднего дохода, на соответствующее количество товаров, которое производитель может реализовать на рынке.

Так как каждое проданное изделие увеличивает доход фирмы на величину своей цены, а прирост валового дохода от продажи еще одной единицы продукции, по определению, есть предельный доход, в условиях чистой конкуренции предельный доход отдельной фирмы — величина постоянная, равная цене единицы продукта.

Для иллюстрации этого вывода обратимся к условному примеру.

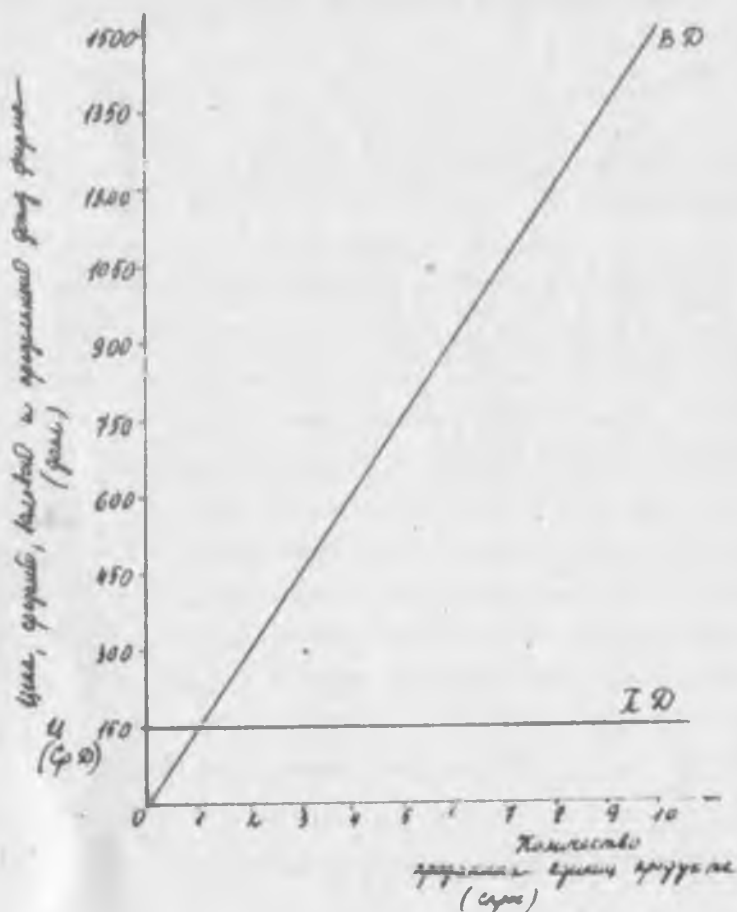
Таблица I. Средний, валовой и предельный доход фирмы в условиях чистой конкуренции в зависимости от объема рыночного спроса (объема реализации)

Количество проданных единиц продукта	Цена продукта (средний доход) (долл.)	Валовой доход (долл.)	Предельный доход (долл.)
0	150	0	150
1	150	150	150
2	150	300	150
3	150	450	150
4	150	600	150
5	150	750	150
6	150	900	150
7	150	1050	150
8	150	1200	150
9	150	1350	150
10	150	1500	150

Графически эта ситуация изображена на Рисунке I.

Вследствие того, что на рынке чистой конкуренции цена продукта отдельной фирмы является заданной рынком постоянной величиной, линия среднего дохода графически совпадает с линией предельного дохода и представляет собой прямую, идущую горизонтально оси, показывающей количество единиц продукта, реализованных на рынке. Валовой доход изображается восходящей прямой линией.

Рисунок I. Средний, валовой и предельный доход фирмы в условиях чистой конкуренции в зависимости от рыночного спроса



Поскольку вложенная в задания, оборудование часть капитала фирмы в краткосрочном периоде неизменна, поэтому при заданной рыночной постоянной цене фирма в условиях чистой конкуренции попытается максимизировать свои прибыли или, наоборот в такой случай, минимизировать убытки, добываясь изменений: величины переменных издержек производства, т.е. текущих затрат на материалы, сырье, трудовые ресурсы, которые она использует, путем манипулирования объемом производства.

Объем производства, при котором фирма будет получать максимальные прибыли или добьется минимальных убытков, может быть определен двумя способами: при сопоставлении к валового дохода и общих издержек (совокупности постоянных и переменных издержек производителя) или путем сравнения предельного дохода с предельными издержками при разных объемах выпуска (реализации) продукта.

Фирма будет максимизировать прибыли, производя такой объем продукции, при котором валовой доход превышает общие издержки на наибольшую величину.

Обратимся к условному примеру.

Таблица 2. Определение оптимального с точки зрения максимизации прибыли объема производства (реализации) методом сопоставления валового дохода и общих издержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 150 долл.)

Объем производства (единицы продукта)	Валовой доход (долл.)	Совокупные постоянные издержки (долл.)	Совокупные переменные издержки (долл.)	Общие издержки	Совокупная экономическая прибыль (+) или убыток (-)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = (3) + (4)	(6) = (2) - (5)
0	0	115	0	115	- 115
1	150	115	104	219	- 69

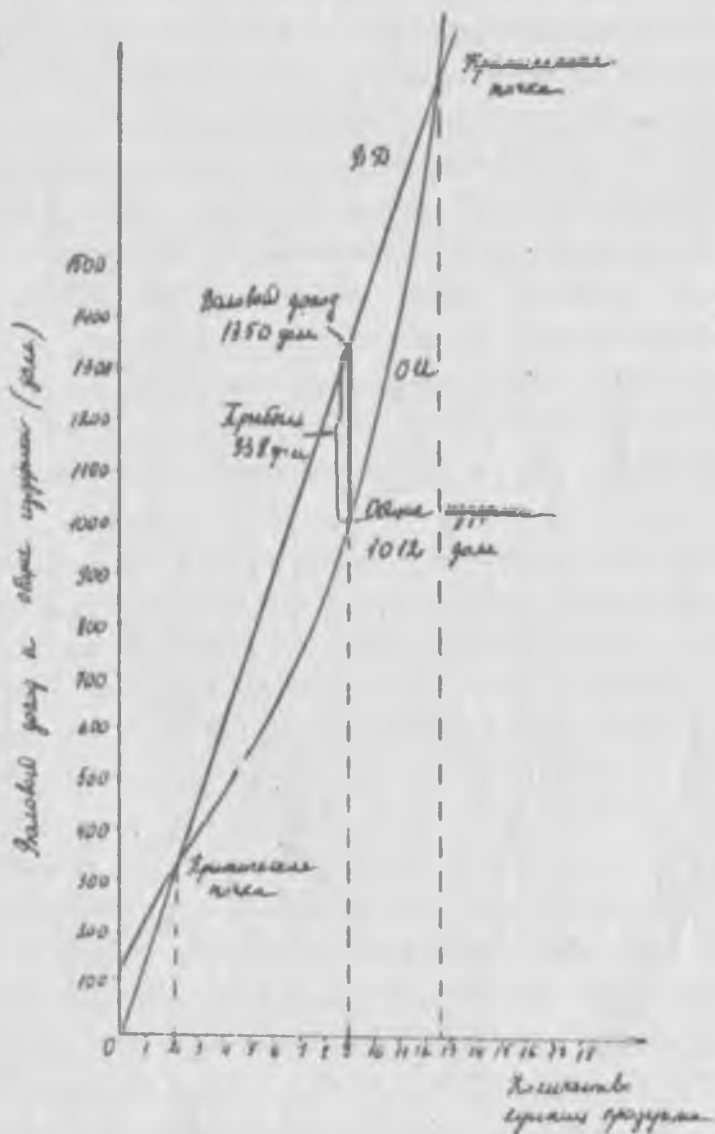
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2	300	115	196	811	- 11
3	450	115	276	891	+ 59
4	600	115	345	440	+ 140
5	750	115	426	541	+ 209
6	900	115	518	633	+ 267
7	1050	115	621	736	+ 314
8	1200	115	748	863	+ 337
9	1350	115	897	1012	+ 336
10	1500	115	1070	1185	+ 315

В нашем условном примере наибольший размер прибыли в 336 долл. фирма получает при производстве и реализации 9 единиц продукта.

Графической иллюстрацией данной ситуации служит Рисунок 2.

Рисунок 2. Поиск оптимального с точки зрения максимизации прибыли объема производства (реализации) по методу сопоставления валового дохода и общих издержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 150 долл.).

На графике видно, что любой объем производства в пределах критических точек приносит экономическую прибыль, а за их пределами - убыток. Максимальные прибыли приносит выпуск 9 единиц.



Что касается минимизации убытков, то здесь может быть два варианта. В одном случае убытки будут минимизированы, если фирма будет продолжать выпуск продукции, в другом — если производство будет прекращено и фирма закроется. Так как в краткосрочном периоде при организации производства часть капитала производителя, вложенная в основное оборудование, здания и т.п., иммобилизуется, в случае ликвидации дела, т.е. при закрытии фирмы, эти капитальные затраты покрываются, что называется, из собственного кармана предпринимателя. Следовательно, при ликвидации производства в краткосрочном периоде фирма несет убытки в размере своих постоянных издержек. Это означает, что выпуск продукта в краткосрочном периоде следует осуществлять тогда, когда производитель может получить экономическую прибыль или убыток, по своей воле — чаще меньший, чем постоянные издержки фирмы в виде затрат основного капитала.

Для пояснения обратимся вновь к условным примерам. (Табл.3).

Как явствует из Таблицы 3, при рыночной цене в 93 долл. производство любого количества продукта с данными издержками является убыточным для фирмы. Но, осуществляя производство, фирма может понести убытки в меньшем размере, чем те, которые она потерпела бы, прекратив выпуск вообще и ликвидировав производство. Произведя 6 единиц продукта и реализовав их, фирма получит 528 долл. валового дохода, из которых 518 долл. пойдет на возмещение совокупных переменных издержек производства, а оставшиеся 40 долл. покроют почти треть постоянных издержек. Убыток в 75 долл. для фирмы предпочтительнее потери 115 долл. Существует еще не — сколько объемов производства, при которых фирма могла бы получить убытки, меньшие по своей величине, чем ее постоянные издержки, но при выпуске 6 единиц убытки производителя являются минимальными.

Таблица 3. Определение оптимального с точки зрения минимизации
убытков объема производства методом сопоставления валового
дохода и общих издержек фирмы в условиях чистой конкуренции
(цена = 93 и 82 долл.)

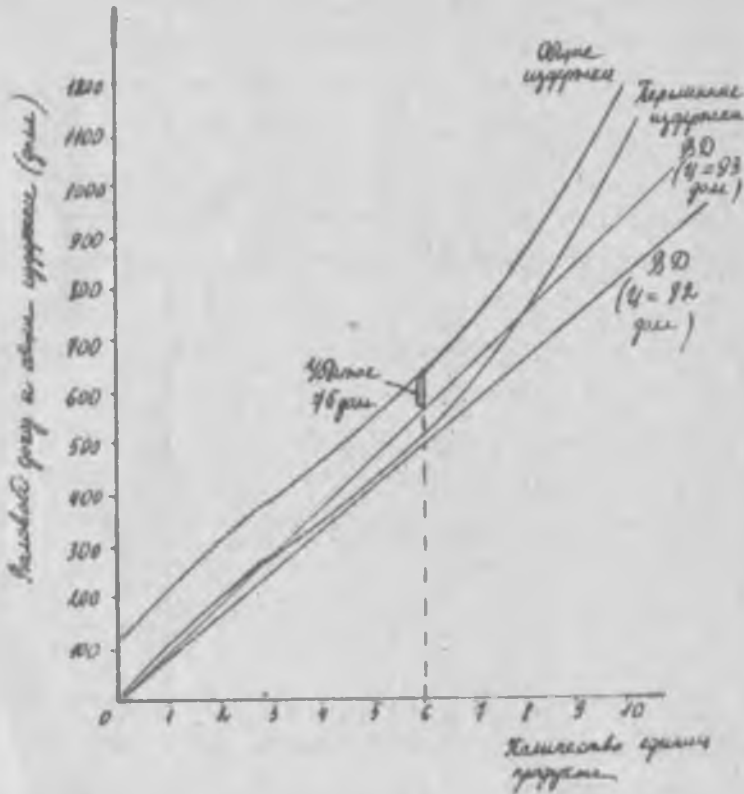
Объем произ- водст- ва (еди- ницы продук- та)	Сово- куп - ные по- стоян- ные издер- жки (долл.)	Сово- куп - ные пере- мен - ные издер- жки (долл.)	Общие издер- жки (долл.)	Цена = 93 долл.		Цена = 82 долл.	
				Вало- вой доход (долл.)	Совокуп- ная эконо- мичес- кая при- быль(+) или убы- ток (-) (долл.)	Вало- вой доход (долл.)	Совокупная экономи- ческая при- быль (+) или убыток (-) (долл.)
(1)	(2)	(3)	(4) = = (2) + (3)	(5)	(6) = (5) - - (4)	(7)	(8) = (7) - - (4)
0	115	0	115	0	-115	0	-115
1	115	104	219	93	-126	82	-137
2	115	196	311	186	-125	164	-147
3	115	276	391	279	-112	246	-145
4	115	345	460	372	-88	328	-132
5	115	426	541	465	-76	410	-131
6	115	518	633	558	-75	492	-141
7	115	621	736	651	-85	574	-162
8	115	748	863	744	-119	656	-207
9	115	897	1012	837	-175	738	-274
10	115	1070	1185	930	-255	820	-365

В случае, если рыночная цена продукта устанавливается на уровне 82 долл., фирме придется закрыться, т.е. вообще прекратить производство, потому что при данных издержках, выпуская любое количество продукции, в краткосрочном периоде фирма будет нести убытки в размере, превышающем ее постоянные издерж-

ки. И минимальные потери производителя в данном примере будут составлять 115 долл., т.е. сумму его постоянных надержек, при условии, что производство продукта будет прекращено.

Это видно и на схеме.

Рисунок 3. Определение оптимального с точки зрения минимизации убытков объема производства методом сопоставления валового дохода и общих надержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 93 и 82 долл.)



Таким образом, фирма добивается получения максимальной прибыли или минимизации убытков при выпуске продукции в таком объеме, при котором валовой доход максимально превышает общие

издержки валового дохода минимальна и меньше совокупных постоянных издержек фирмы. Экономические прибыли возникают только тогда, когда валовой доход больше общих издержек.

Как уже говорилось выше, решение о производстве продукта и выборе оптимального объема выпуска при данной рыночной цене в краткосрочном периоде может приниматься фирмой и на основе сопоставления предельного дохода и предельных издержек каждой последующей единицы продукта, т.е. путем сравнения того, на сколько каждая дополнительная единица продукции будет увеличивать валовой доход фирмы, с одной стороны, и ее общие издержки, с другой.

Производство следует осуществлять до тех пор, пока предельный доход от производства этой единицы продукта будет превышать ее предельные издержки. На начальных стадиях производства, когда объем выпуска относительно невелик, предельный доход, как правило, больше предельных издержек, но при производстве продукции в достаточно крупных размерах предельные издержки возрастут и с определенного момента начинают превышать предельный доход. Следовательно, с точки зрения максимизации прибыли и минимизации убытков оптимальным является объем производства, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Причем, в случае, если предельный доход будет не меньше средних переменных издержек, фирма будет осуществлять производство; если же предельный доход окажется меньше средних переменных издержек, более предпочтительным станет закрытие фирмы в смысле прекращения ее выпуска продукции.

Следует отметить, что выбор оптимального объема производства на основе определения размера выпуска, при котором предельный доход равен предельным издержкам, позволяет максимизировать

ровать прибыли фирмы, действующей не только на рынке чистой конкуренции, но в условиях любой рыночной структуры: при чистой монополии, олигополии, монополистической конкуренции.

Поскольку же в условиях чистой конкуренции и только при ней спрос на продукцию отдельного производителя, как уже указывалось ранее, совершенно эластичен, к существующей рыночной цене отдельная фирма может только приспособиваться, не имея возможности изменить ее, цена продукта и предельный доход равны, т.е. каждая дополнительно проданная единица продукции увеличивает валовой доход на величину цены. Отсюда вытекает, что в условиях чистой конкуренции фирма добивается максимизации прибыли или минимизации убытков, производя такой объем продукции, при котором цена равна предельным издержкам.

Если цена превышает минимальное значение средних переменных издержек, фирма, действующая на рынке чистой конкуренции, будет максимизировать прибыль или минимизировать убытки в краткосрочном периоде, выпуская такое количество единиц продукта, при котором цена, или предельный доход, равна предельным издержкам. Причем осуществление производства в объеме, при котором цена равна предельным издержкам, обеспечивает фирме максимальную прибыль в том случае, когда цена превышает средние общие издержки, и позволяет нести минимальные убытки, если цена превышает минимум средних переменных издержек, но не является более низкой, чем средние общие издержки. Если же цена меньше минимального значения средних переменных издержек, фирма сумеет минимизировать свои убытки, прекратив производство, т.е. закрывшись.

Таким образом, в условиях чистой конкуренции главным моментом при решении вопроса о продолжении производства или его прекращении и закрытии фирмы является сопоставление цены с мини-

малым значением средних переменных надержек. Затем при определении максимизирующего прибыли или минимизирующего убытки объема производства решением становится равенство предельного дохода (цены) и предельных надержек. Наконец, при подсчете фактических прибылей или убытков, связанных с выпуском такого количества единиц продукта, при котором предельный доход (цена) равен предельным надержкам, должно быть проведено сравнение цены и средних общих надержек.

Значительно облегчит понимание данных положений рассмотрение условных примеров.

Таблица 4. Определение оптимального с точки зрения максимизации прибыли объема производства методом сопоставления предельного дохода и предельных надержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 150 долл.)

Объем произ- водства (единицы продукта)	Сред - ние по- стоян- ные издерж- ки (долл.)	Сред - ние пере- менные издерж- ки (долл.)	Сред - ние общие издерж- ки (долл.)	Пре - дельные надер- жки (долл.)	Цена - пре - дельно- му до - ходу (долл.)	Совокупная экономическая прибыль (+) или убыток (-) (долл.)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0						- 115
1	115,00	104,00	219,00	104	150	- 69
3	57,50	98,00	155,50	92	150	- 11
	38,33	92,00	130,33	80	150	+ 59
4	28,75	86,25	115,00	69	150	+ 140
5	23,00	85,20	108,20	81	150	+ 209

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
						+ 267
6	19,17	86,33	105,50			
7	16,43	88,71	105,14	103	150	+ 314
8	14,38	93,50	107,88	127	150	+ 337
				149	150	+ 338
9	12,78	99,67	112,45			
10	11,50	107,00	118,50	173	150	+ 315

В нашем примере приближенное равенство цены (предельного дохода) и предельных издержек достигается при производстве 9-ой единицы продукта. Выпуск 9 единиц продукции обеспечивает, как показывают цифровые данные, небольшую прибыль в размере 338 долл. Следует обратить внимание на то, что фирма стремится максимизировать свои совокупные прибыли, а не прибыль на единицу продукции. Наибольшую прибыль на единицу продукта производитель получает при выпуске седьмой единицы, производство которой осуществляется с наименьшими общими средними издержками. Но создав лишь 7 единиц продукта, фирма получила бы только 314 долл. совокупной прибыли, потеряв вследствие недопроизводства двух последующих единиц 24 долл. Поэтому производитель спокойно мирится со снижением прибыли на единицу продукта, в случае если благодаря продаже дополнительной продукции он в итоге по совокупности получает больше.

Схематически данную ситуацию можно представить следующим образом.

Рисунок 4. Поиск оптимального с точки зрения максимизации прибыли объема производства на основе сопоставления предельного дохода и предельных издержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 150 долл.)

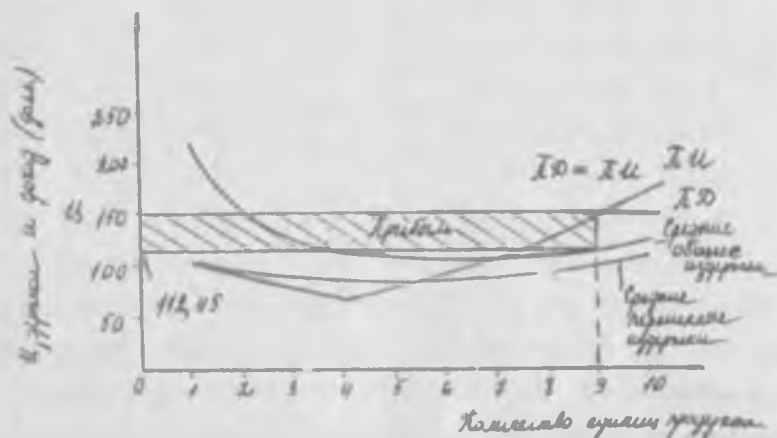


Таблица 5. Определение оптимального с точки зрения минимизации убытков объема производства методом сопоставления предельного дохода и предельных издержек фирмы в условиях чистой конкуренции (цена = 93 и 82 долл.)

Объем произ- водства (единицы продук- та)	Сред- ние посто- янные издерж- ки (долл.)	Сред- ние пере- менные из- держ- ки (долл.)	Сред- ние обще- е из- держ- ки (долл.)	Пре- дель- ные из- держ- ки (долл.)	Цена = 93		Цена = 82	
					Цена = Пре- дель- ному дохо- ду (долл.)	При- быль (+) или убыток (-) (долл.)	Цена = пре- дель- ному доходу (долл.)	Прибыль (+) или убыток (-) (долл.)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
0						-115		-115
I	115,00	104,00	219,00	104	93	-126	82	-127
				92	93		82	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
2	57,50	98,00	155,50			-125		-147
8	38,33	92,00	130,33	80	93	-112	82	-145
				69	93		82	
4	28,75	86,25	115,00			- 88		-132
				81	93		82	
5	23,00	85,20	108,20			- 76		-131
				92	93		82	
6	19,17	86,33	105,50			- 75		-141
				103	93		82	
7	16,43	88,71	105,14			- 85		-162
				127	93		82	
8	14,38	93,50	107,88			-119		-207
				149	93		82	
9	12,78	99,67	112,45			-175		-274
				173	93		82	
10	11,50	107,00	118,50			-255		-365

Поскольку рыночная цена продукта в 93 долл. превышает минимальное значение средних переменных издержек, фирма будет осуществлять производство. Но в силу того, что на при каком объеме выпуска цена не превосходит средние общие издержки, производитель не сможет получить прибыли, хотя сумеет минимизировать свои убытки, произведя 6 единиц продукции, так как именно при данном размере производства имеет место приблизительное равенство предельного дохода (цены) и предельных издержек. Это подтверждается и данными в столбце, показывающем убытки: минимум потерь в размере 75 долл. фирма несет при выпуске 6 единиц.

Иная ситуация складывается, если рыночная цена составляет всего 82 долл. В этом случае цена меньше минимального значения средних переменных издержек, и поэтому при производстве любого количества продукции фирма будет терпеть убытки, превосходящие те потери, которые она понесет, прекратив производство вообще, т.е. при закрытии.

Рисунком 5. Определение оптимального объема производства методом сопоставления предельного
убытка объема производства методом сопоставления предельного
дохода и предельных издержек фирмы в условиях чистого конкурен-
ции (цена = 99 долл.)

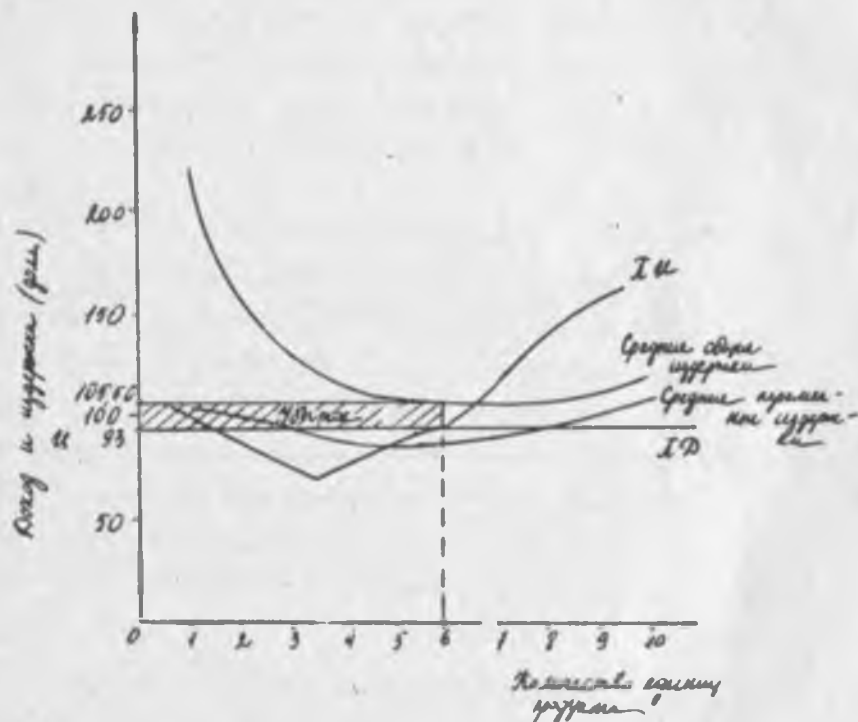
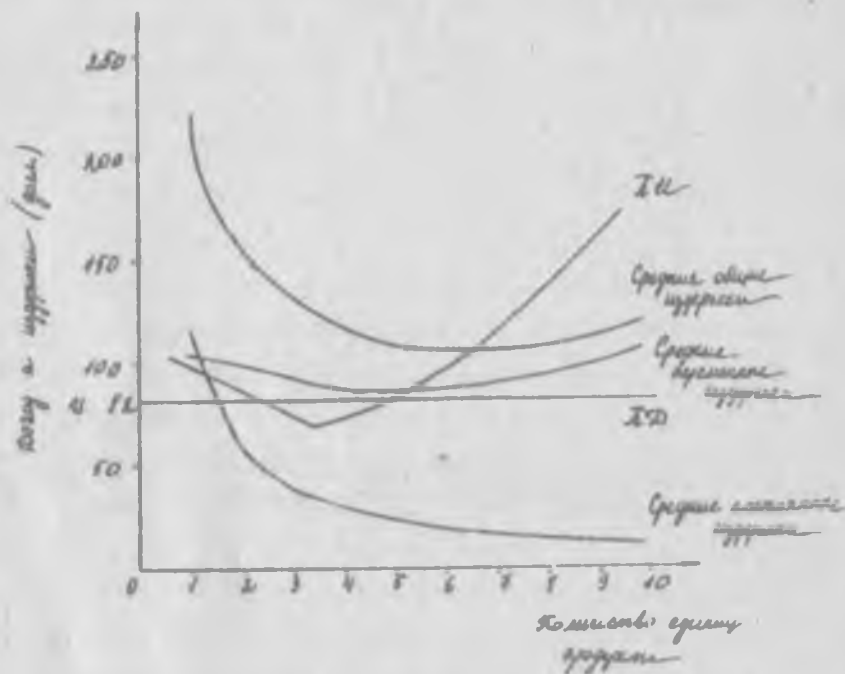


Рисунок 6. Определение оптимального с точки зрения минимизации
убытков объема производства методом сопоставления предельного
дохода и предельных издержек фирмы в условиях чистой
конкуренции (цена = 82 долл.)



На обоих рисунках четко видно, что кривая средних общих издержек проходит выше линии предельного дохода (цены), это означает, что на одна единица продукта не принесет фирме прибыли. Но в ситуации, изображенной на Рисунке 5, линия цены для нескольких объемов выпуска лежит выше соответствующего отрезка кривой средних переменных издержек, т.е. производство и реализация этих единиц продукта позволяют фирме не только возместить текущие за-

траты, но и компенсировать часть ее постоянных издержек, поэтому минимизация убытков в данном случае предполагает осуществление производства. В то же время экономические обстоятельства, в которых оказалась фирма по условиям примера о заданной рыночной цене в 82 д.д., требуют отказа от производства вообще: линия цены на Рисунке 6 для всех единиц продукта проходит ниже кривой средних переменных издержек, следовательно, ни одна единица не принесет фирме убыток, меньший по величине, чем тот, который ожидает ее в случае остановки производства, в размере постоянных издержек.

Фактор времени играет существенную роль в рыночной экономике. В долговременном периоде фирмы имеют возможность вносить такие изменения в свое производство, которые они не могли осуществить в краткосрочном периоде. В краткосрочном периоде в отрасли присутствует определенное число фирм, каждая из которых использует постоянное, не меняющееся в течение этого времени оборудование. Закрытие фирмы в краткосрочном периоде означает только прекращение выпуска продукции, т.е. производство нуля единиц продукта, но производители не располагают при этом достаточным временем, чтобы ликвидировать свои активы и выйти из бизнеса. Напротив, в долговременном периоде фирмы, действующие в отрасли, имеют достаточно времени для расширения или сокращения своих производственных мощностей; число производителей в отрасли может увеличиваться или уменьшаться по мере того, как в отрасль вступают новые фирмы или существующие фирмы покидают ее.

Эти долговременные приспособления оказывают значительное влияние на установление рыночной цены на отраслевой продукт и определение оптимального объема выпуска для отдельной фирмы. Если для упрощения принять, что единственным приспособлением

отрасли в долговременном периоде является изменение числа фирм и что вхождение и массовый выход фирм из отрасли не влияют на цены используемых в отраслевом производстве ресурсов, т.е. что средние издержки на единицу продукции отдельных производителей останутся неизменными, то после достижения рыночного равновесия по завершении всех долговременных приспособлений в отрасли цена установится на уровне минимального значения средних общих издержек фирмы и оптимальным для производителя будет объем выпуска, соответствующий этим издержкам. Это объясняется тем, что в случае превышения в исходный момент ценой показателя средних общих издержек фирмы в отрасли будут получать экономические прибыли, которые станут привлекать в отрасль новых производителей. Вступление в отрасль новых фирм будет продолжаться до тех пор, пока конкуренция не ликвидирует экономические прибыли, когда вследствие увеличения числа производителей продукта и роста его предложения на рынке цена вновь снизится до уровня средних общих издержек.

Напротив, если первоначально цена меньше средних общих издержек, фирмы в отрасли терпят убытки, что вынуждает производителей покидать отрасль. Массовый выход фирм из отрасли и сопровождающее его сокращение общего объема отраслевого производства и предложения продукта будут продолжаться до тех пор, пока цена продукта снова не станет покрывать общие издержки на единицу продукции.

Следовательно, в положении равновесия в долговременном периоде в условиях чистой конкуренции предельный доход (цена) равен средним общим издержкам и равен предельным издержкам. Это многочленное равенство говорит о том, что хотя в краткосрочном периоде, производя продукцию в объеме, при котором предельный

доход (цена) равен предельным издержкам, фирма, действующая в отрасли с чистой конкуренцией, может получить экономическую ненулевую прибыль или понести убытки, в долгосрочном периоде она просто будет покрывать свои общие издержки, т.е. производство будет обеспечивать нормальную, нулевую, прибыль, иначе, будет просто безубыточным.

П.2. Чистая монополия

Чистый монополистический рынок является собой совершенно иными по сравнению с моделью рынка чистой конкуренции ситуацией и диктует иные правила поведения производителя в области ценообразования и выбора оптимального с точки зрения максимизации прибыли объема производства продукции.

Абсолютная, или частая, монополия предполагает случаи, когда фирма является единственным производителем продукта у которого нет близких заменителей, или единственным производителем, которое предоставляет услуги определенного рода, т.е. фактически чисто монополистическая ситуация означает, что каждая отрасль состоит из одной единственной фирмы. Поскольку у производителя фирмы-монополиста нет близких и полноценных заменителей, т.е. он в известном смысле уникален, покупатель на рынке чистой монополии лишен выбора: чтобы удовлетворить соответствующую потребность, он должен приобрести товар монополиста, в противном случае его потребность останется неудовлетворенной.

В отличие от производителя, действующего в условиях чистой конкуренции, монополист, производя весь объем выпускаемого продукта, следовательно, контролируя совокупный объем его предложения, осуществляет весьма значительный контроль над ценой этой продукции и может изменять ее, изменяя коли-

чеством предлагаемого потребителю продукта.

Отсутствие прямых конкурентов у чистого монополиста объясняется наличием существенных препятствий для вхождения в отрасль других фирм. Барьеры, блокирующие вступление новых фирм, по своей природе довольно разнообразны.

Господство производителя может базироваться на сырьевой монополии, т.е. монополиям, исключительным, владении или контроле над добычей сырья, являющегося основным материалом в данном производственном процессе. Классическими примерами подобного рода монополий могут служить АЛКОА, многие годы удерживавшая свое монопольное положение в алюминиевой промышленности благодаря контролю над всеми основными источниками бокситов; ИНКО, одно время контролировавшая приблизительно 90% мировых разведанных запасов никеля; Де Биро Компани оф Саут Африка, которой принадлежит или находится под ее эффективным контролем большинство из известных мировых алмазных копей.

Монопольная власть может обеспечиваться на время действия патента патентным контролем или лицензией, выданной государством. В этой связи следует отметить, что монопольное положение, достигнутое благодаря патентам, может упрочиваться в силу того, что прибыли полученные на основе одной патентной монополии, могут быть использованы для финансирования научно-исследовательских работ и создания новой пригодной для патентования продукции.

Трудности на пути проникновения новичков в монополизированную отрасль могут быть связаны и с тем, что технология производства в некоторых отраслях такова, что эффективное низкочувствительное производство имеет место только в случае, если оно носит крупномасштабный характер и с точки зрения своих абсолютных размеров и в отношении той доли рыночной потребности в данном продукте,

которую оно удовлетворяет. В такой ситуации осуществление производства в больших масштабах связано с получением так называемого эффекта масштаба в виде экономии на издержках, которая недоступна для мелкого производителя, в силу чего производство его является более дорогостоящим и неконкурентоспособным по сравнению с крупным. Поэтому мелкий производитель, пожелавший вступить в эту отрасль, не в состоянии подорвать господство крупной фирмы-монополиста. Маловероятным представляется и вхождение в отрасль крупного производителя, поскольку новой неизвестной фирме вряд ли удастся собрать денежный капитал для приобретения оборудования и т.п. в размерах, сопоставимом с накопленным уже действующей фирмой-отраслевым монополистом капиталом.

Уже учрежденные и действующие фирмы обладают рядом других преимуществ по сравнению с вновь организующимися. Хорошо зарекомендовавшие себя действующие фирмы имеют относительно более легкий и на более выгодных для себя условиях доступ на рынки капиталов, отлаженную, проверенную многолетней практикой эффективную структуру управления, укомплектованы компетентным и опытным персоналом. Продукт функционирующей фирмы широко известен и сильно разрекламирован, реализуется по хорошо организованным каналам сбыта давними постоянным покупателям. Вновь создаваемая фирма встречается с большими трудностями в области финансирования, дополнительный риск вложения капитала в новое предприятие ужесточает условия кредитования. Новое предприятие сталкивается с серьезными финансовыми препятствиями в разработке и рекламе продукта, в организации сбыта, сложным является и создание круга постоянных клиентов.

Старая фирма, стараясь сохранить свое исключительное положение, может оказывать давление на поставщиков производственных

ресурсов и банка, вынуждая их отжимать ее потенциальным конкурентам в материалах, оборудовании, кредите. Она имеет возможность переманивать ведущий персонал новых фирм, в случае необходимости может резко снижать цены на свою продукцию с целью доведения соперников до банкротства.

Несмотря на то, что барьеры для вступления в монополизируемую отрасль в краткосрочном периоде могут быть весьма значительными, они могут оказаться вполне преодолимыми в долгосрочном периоде, поскольку, как правило, их непреодолимость носит не абсолютный, а относительный характер, и потому чистая монополия — явление довольно редкое.

Научно-исследовательская работа и научно-технический прогресс способны не только усилить монопольное положение одной фирмы, но и подрывать его. Существующие, обеспеченные патентной монополией преимущества могут быть устранены посредством разработки новой, являющейся серьезным отличием, но способной служить качественным заменителем старой продукции. Существует возможность открытия новых источников сырья или получения искусственного материала, заменяющего используемый, и т.д.

Чаще всего сохранение монопольного положения единственной фирмы в отрасли в долгосрочном периоде обеспечивается с санкции или при поддержке государства.

После сделанных замечаний относительно особенностей, характеризующих рынок чистой монополии, перейдем к рассмотрению вопроса об определении цены и объема производства в условиях чистой монополии.

Монополист благодаря своей способности оказывать влияние на общий объем предложения отрасли, а следовательно и на цену продукции, сам одновременно выбирает цену и объем производства.

но при этом он не свободен в полном смысле. Законы рынка определяют то, что монополист не может повысить цену, не потеряв в количестве продаж, или увеличить число продаж, не снизив цену.

Так как фирма-монополист является единственным производителем в отрасли, спрос на ее продукцию представляет собой отраслевой спрос, поэтому чистый монополист может увеличить свои продажи, только назначив более низкую цену на единицу продукта. Более того, в силу того, что монополист вынужден снижать цену для того, чтобы увеличить количество реализуемого продукта, для всех произведенных единиц продукта, кроме первой, предельный доход становится меньше, чем цена (средний доход). Это объясняется тем, что при увеличении количества продаж цена будет снижаться не только на дополнительно проданные единицы продукта, но также и на все другие единицы, которые в противном случае могли бы быть проданы по более высокой цене. Каждая дополнительно проданная единица продукции увеличивает валовой доход фирмы на величину своей цены, уменьшающуюся с каждой новой реализованной единицей товара на столько, на сколько приходится понижать цену на все предыдущие единицы для того, чтобы продать дополнительную. Так как предельный доход, по определению, есть прирост валового дохода, полученный от реализации каждой дополнительной единицы продукции, уменьшающиеся значения предельного дохода означают, что валовой доход монополиста при увеличении объема выпуска и количества продаж возрастает с decreasing темпом. Когда валовой доход достигнет своего максимума, предельный доход будет равен нулю; когда валовой доход начнет уменьшаться, предельный доход станет отрицательным.

Как и при рассмотрении модели чистой конкуренции, для со -

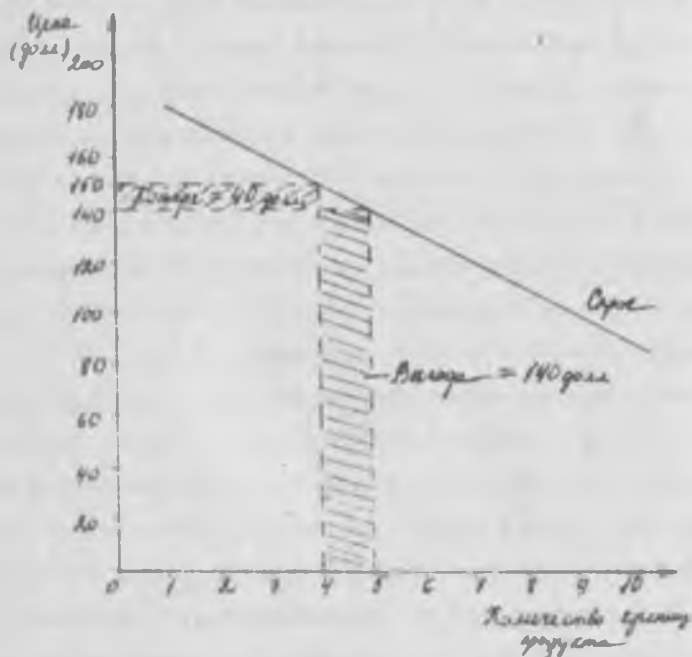
для наглядного пояснения сказанного приведем условный пример.

Таблица I. Доход и издержки в условиях чистой монополии

Количество произведенного продукта	Цена (средний доход) (долл.)	Валовой доход (долл.)	Предельный доход (долл.)	Среднее общее на издержки (долл.)	Общие на издержки (долл.)	Предельный на издержки (долл.)	Прибыль (+) или убыток (-) (долл.)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0	190	0	180		115	104	-115
1	180	180	160	219,00	219	92	- 39
2	170	340	140	155,50	311	80	+ 29
3	160	480	120	130,33	391	69	+ 89
4	150	600	100	115,00	460	81	+140
5	140	700	80	108,20	541	92	+159
6	130	780	60	105,50	633	103	+147
7	120	840	40	105,14	736	127	+104
8	110	880	20	107,88	863	149	+ 17
9	100	900	0	112,45	1012	173	-112
10	90	900		118,50	1185		-285
0	180	0	170		115	104	-115
1	170	170	160	219,00	219	92	- 49
2	160	320	130	155,50	311	80	+ 9
3	150	450	110	130,33	391	69	+ 59
4	140	560	90	115,00	460	81	+100
5	130	650	70	108,20	541	92	+109
6	120	720		105,50	633		+ 87

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
7	110	770	50	105,14	736	108	+ 34
8	100	800	30	107,88	863	127	- 68
9	90	810	10	112,45	1012	149	-202
10	80	800	-10	118,50	1185	173	-385

Графическое изображение первого примера дано на Рисунке I.
Рисунок I. Спрос и предельный доход фирмы в условиях чистой монополии



При производстве и реализации 4 единиц продукции по цене 150 долл. монополист получает 600 долл. валового дохода. Решая увеличить производство на единицу и продавая 5 единиц продукта, он увеличивает свой валовой доход, но не 140 долл., который

принесит ему продажа пятой единицы по этой цене, а всего лишь на 100 долл., так как на первых четырех единицах он теряет 40 долл. (по 10 долл. на каждой) вследствие вынужденного принятия решения об увеличении производства на единицу с снижения со 150 до 140 долл. цены каждой единицы продукта.

Когда спрос на продукт эластичен (неэластичен), снижение цены сопровождается увеличением (уменьшением) валового дохода. Стремящийся к получению максимальных прибылей монополист всегда будет выбирать такую комбинацию цена - количество, при которой спрос на его продукцию является эластичным, т.е. при которой валовой доход не уменьшается (предельный доход представляет собой неотрицательную величину), и будет стараться избежать такого соотношения цены и выпуска, при котором спрос на продукт неэластичен, т.е. валовой доход уменьшается (предельный доход является отрицательной величиной), поскольку более низкая цена в этом случае связана с большим объемом производства и, следовательно, возросшими общими совокупными издержками, а более низкий доход и более высокие издержки означают уменьшение прибыли.

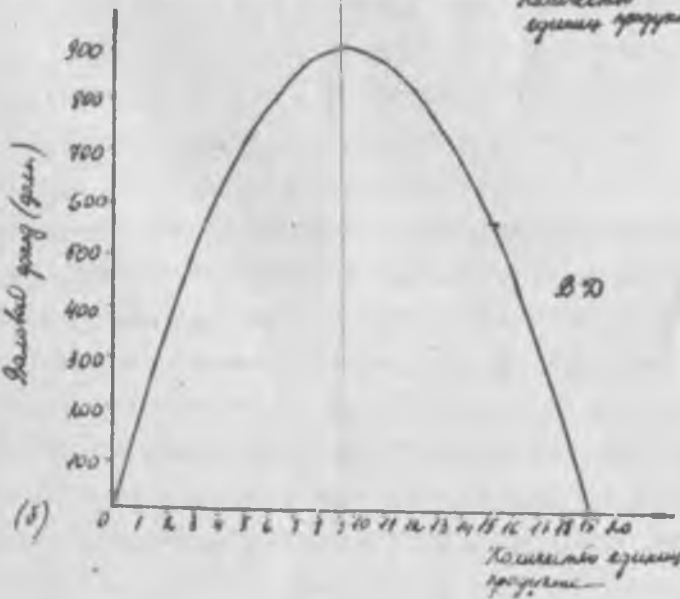
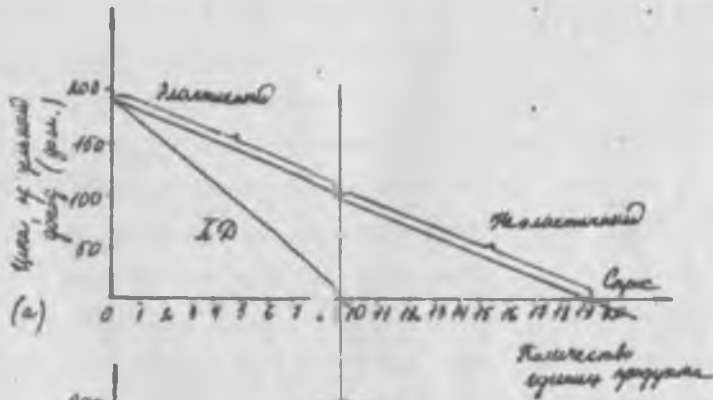
Логика принятия решения относительно объема производства при эластичном спросе у монополиста та же, что и у фирмы, действующей в условиях свободной конкуренции. Он будет производить каждую последующую единицу продукта до тех пор, пока валовой доход фирмы будет увеличиваться на большую величину вследствие ее производства и реализации, чем та, на которую будут возрастать в связи с ее выпуском совокупные издержки, т.е. производство будет осуществляться до тех пор, пока предельный доход не сравняется с предельными издержками. Как и производитель в условиях чистой конкуренции, монополист стремится максимизировать совокупные прибыли, а не прибыли на единицу продукции, поэтому он идет на

получение более низкой чем максимально возможная прибыль на единицу в том случае, когда дополнительные продажи позволяют ему извлечь большую совокупную прибыль.

Графической иллюстрацией сказанному выше служат Рисунки 2 и 3.

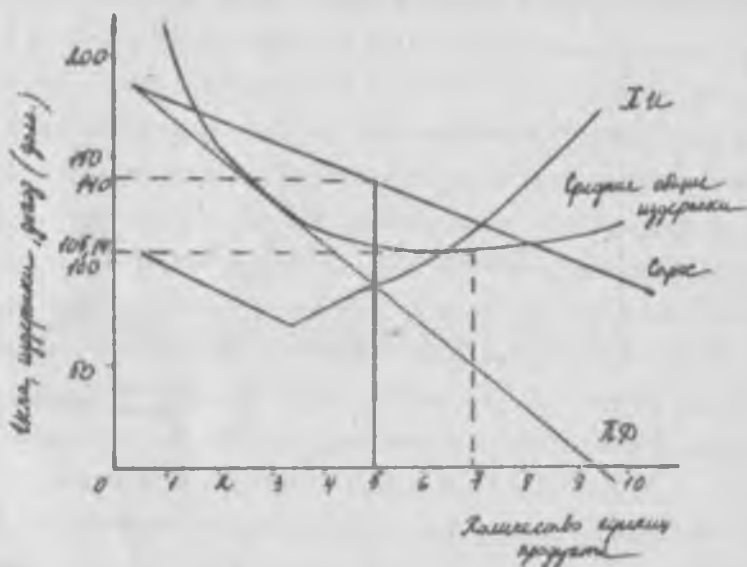
Рисунок 2. Ценой и предельный доход чистого монополиста (а)

Валовой доход фирмы в условиях чистой монополии (б)



На осях четко видно, что выбор оптимальной точки цены - для максимизации прибыли комбинации цена-объем производства будет осуществляться монополистом в пределах первых десяти единиц, выпуск которых позволяет увеличивать валовой доход фирмы.

Рисунок 3. Определение максимизирующей прибыли монополиста соотношения цены и объема производства



Максимизирующим прибылью монополиста является производство пяти единиц продукта, так для всех остальных четырех единиц из десяти возможных предельный доход меньше предельных издержек: кривая предельных издержек для этих объемов выпуска располагается выше линии предельного дохода. Несмотря на то, что реализация их принесла бы фирме некоторое увеличение валового дохода, рост издержек, связанный с их производством, превалирует над ним.

Хотя наибольшую прибыль на единицу продукта фирма получает при производстве 4 единиц, монополист выпустит еще одну, пятую,

так как потеряв 3,2 доллара прибыли на единицу, он добивается при этом увеличения совокупных прибылей на 19 долл. (Расчеты произведены на базе данных Таблицы I, приведенных в столбцах 1 и 8).

Иногда в краткосрочном периоде из-за слабого спроса или слишком больших издержек монополист может нести убытки, и тогда он добивается их минимизации, производя такое количество продукта, при котором предельный доход равен предельным издержкам. Но благодаря барьерам на пути свободного вступления фирмы в отрасль вероятность получения чистой экономической прибыли в долгосрочном периоде у монополиста значительно большая, чем у предпринимателя, действующего в условиях чистой конкуренции, обрекая его на извлечение в долгосрочном периоде, как правило, только нормальной прибыли вследствие свободного и относительно легкого вступления в отрасль новых фирм.

При одинаковых издержках производства у монополиста и производителя, ведущего дело в условиях чистой конкуренции, монополисту оказывается выгоднее продавать меньше продукции по более высокой цене по сравнению с поставленным в условиях конкуренции предпринимателем. В то же время издержки монополиста могут быть ниже, чем у фирмы, производящей в отрасли с чистой конкуренцией, так как монополист может получать экономию на затратах в силу существующего эффекта масштаба. И в этом случае, даже установив более низкую цену на реализуемую продукцию, фирма-монополист может присваивать экономические прибыли, превышающие нормальную.

Зачастую монополист добивается максимизации прибылей, продавая свою продукцию не по одной цене всем покупателям, а для разных покупателей, несмотря на одинаковые издержки, назначая раз-

ные цены, т.е. осуществляя так называемую ценовую дискриминацию. Дифференцируя по разным группам потребителей цены на один и тот же продукт, монополист действительно получит наибольшую прибыль только в том случае, если он сумеет правильно выделить категорию покупателей в зависимости от различной эластичности их спроса и если первоначальный покупатель его продукции будет не в состоянии перепродать этот товар другим потребителям. Иначе, если купивший товар у монополиста на участке рынка с низкими ценами мог бы без труда перепродать его на участке с высокими ценами, предложение товаров на этом участке рынка возросло бы в цене спроса, т.е. тем самым была бы подорвана политика ценовой дискриминации, проводимая монополистом.

Фирма-монополист, осуществляющая ценовую дискриминацию, получает больше прибыли, назначая для каждой группы покупателей максимальные цены, по которым они готовы приобретать ее товар, и производя большее количество продукции, чем не практикующий ценовую дискриминацию монополист, поскольку ей в отличие от последнего приходится снижать цену только на дополнительно проданную единицу продукта, а не на все предшествующие ей, т.е. при ценовой дискриминации в условиях чистой монополии цена равна предельному доходу для каждой единицы продукции.

Чтобы легче представить себе то, о чем идет речь, вновь обратимся к Рисунку 2(а). Схема наглядно показывает, что несмотря на то, что цена, обеспечивающая монополисту максимальную прибыль, составляет 140 долл., отрезок линии спроса, лежащий выше этого уровня, свидетельствует о присутствии на рынке покупателей, которые ради приобретения данного продукта согласились бы заплатить за него и больше. Если бы производитель сумел выделить каждого из таких покупателей и установил бы для него максималь-

кую цену, по которой тот готов приобрести товар, валовой доход монополиста вырос бы с 700 долл. (140×5) до 800 долл. ($180 + 170 + 160 + 150 + 140$), а прибыль увеличилась бы со 159 долл. до 169 долл. ($800 - 541$). (См. Таблицу 1).

Поскольку при ценовой дискриминации монополисту не приходится снижать цены на все предшествующие единицы продукции при выпуске дополнительной единицы продукта и для каждого объема производства цена и предельный доход равны вследствие этого, линия предельного дохода занимающегося ценовой дискриминацией монополиста будет совпадать с его линией спроса, в то время как у монополиста, не практикующего ценовую дискриминацию, как показывает Рисунок 2(а), линия предельных издержек располагается ниже линии спроса, что уменьшает возможности для расширения производства. Данные Таблицы I позволяют сделать вывод о том, что в случае осуществления ценовой дискриминации монополист выпустит не 5, а 8 единиц продукции, производство и реализация трех дополнительных единиц принесет ему прирост валового дохода на 230 долл. ($130 + 120 + 110$). Прибыль увеличится до 167 долл. ($800 + 230 - 863$), т.е. на 8 долл. ($167 - 159$).

В отдельных отраслях экономики в силу их специфики эффект масштаба сильно выражен, т.е. эффективность производства достигается только при крупных масштабах деятельности фирмы, а конкуренция между производителями затруднена объективными обстоятельствами. Это относится, например, к службам коммунального хозяйства: электро-, газо-, водоснабжения, телефонного обслуживания и т.п. Технология производства в этих отраслях предопределяет большие постоянные издержки, связанные как со значительным удельным весом в совокупном капитале фирмы затрат на капитальные сооружения и капитальное оборудование, так и с тем, что из-за ес -

тественной, объективно обусловленной неравномерности загрузки производственных мощностей в зависимости от времени суток, дня недели, сезона и необходимости иметь производственные мощности в размере, отвечающем пиковым нагрузкам, происходит резервирование части мощностей. С увеличением объемов производства постоянные издержки на единицу снижаются, но присутствие на рынке нескольких поставщиков одного и того же продукта привело бы к разделу рынка между ними и сокращению продаж у каждого из них, что вызвало бы рост средних издержек, а в результате и тарифов на соответствующую услугу, так как каждая фирма оказалась бы, если перевести разговор на язык графиков, в точке выше ее понижающейся кривой средних издержек.

В таких случаях государство предоставляет исключительные привилегии одной фирме, сохраняя за собой право регулирования действий такой монополии в целях недопущения злоупотребления предоставленной производителем монопольной властью в виде ограничения производства и назначения несомерно высоких цен.

Рисунок 4. Регулируемая монополия



На Рисунке 4 изображены параметры спроса и издержек так называемой естественной, т.е. объективно обусловленной потребностями общества, монополии. Из-за больших постоянных издержек линия спроса пересекает кривую средних издержек в точке, в которой средние издержки все еще падают. Присутствие в отрасли нескольких производителей и связанный с ним раздел рынка привели бы к перемещению каждой фирмы вдоль ее кривой средних издержек влево вследствие уменьшения спроса на продукт каждого производителя, т.е. средние издержки возросли бы.

Как мы уже знаем фирма, действующая в условиях чистой монополии, максимизирует свои прибыли, производя такое количество продукции, при котором предельный доход равен предельным издержкам, поэтому в условиях отсутствия государственного регулирования монополист произвел бы K_m единиц продукта и реализовал бы их по цене C_m . При этом он получил бы большую чистую экономическую прибыль, поскольку цена для этого объема выпуска превышает средние общие издержки, и имело бы место недопроизводство продукта, так как цена превышает предельные издержки, т.е. неаффективное распределение ресурсов общества в связи с их частичным недоиспользованием в производстве продукта монополиста.

Устранить неаффективность в распределении ресурсов позволило бы принудительное регулирование ценообразования и установление цены на уровне C_p , равной предельным издержкам. При данной цене монополист будет максимизировать прибыли, выпуская K_p единиц продукта, потому что именно при этом объеме производства предельный доход (цена) равен предельным издержкам.

Но оптимальная с точки зрения распределения ресурсов цена может не позволить монополисту получить прибыль, если при равенстве с предельными издержками она ниже средних общих издержек

фирмы, что как раз и характерно для соотношения средних общих и предельных издержек по широкому диапазону производства коммунальных услуг. Такая цена принесла бы фирме убытки в краткосрочном периоде, а в долгосрочном периоде привела бы к банкротству. Решением данной проблемы могла бы стать государственная субсидия или разрешение ценовой дискриминации, если полученный благодаря ей дополнительный доход позволит фирме покрыть издержки, или установление цены на уровне C_p , обеспечивающем эффективное распределение ресурсов, а на уровне C_n , позволяющем монополисту получать нормальную прибыль. Поскольку общие издержки включают нормальную прибыль, ценой, гарантирующей монополисту эту прибыль, является та, которая равна средним издержкам. Линия спроса пересекает кривую средних издержек в одной точке H , поэтому C_n представляется единственной ценой, обеспечивающей фирме нормальную прибыль, при производстве и реализации K_n единиц продукта.

Таким образом, государственное регулирование позволяет в определенной степени снизить цену на продукцию монополии, несколько увеличить объем производства, в какой-то мере уменьшить монопольные прибыли.

П.3. Монополистическая конкуренция

Под монополистической конкуренцией подразумевается такая ситуация на рынке, когда сравнительно много (десяти, но не сотни и тысячи, как при чистой конкуренции) небольших фирм-производителей и поставщиков предлагают потребителю похожую, но не идентичную продукцию. Вследствие присутствия на рынке довольно большого числа производителей каждая фирма контролирует относительно незначительную его часть и поэтому может оказывать очень ограниченное воздействие на рыночную цену своего продукта. Кро -

ме того, наличие достаточно большого количества делает практически невозможным сговор между ними с целью проведения согласованных действий по искусственному ограничению объема производства для повышения цены.

Сравнительная многочисленность производителей делает их относительно независимыми друг от друга и позволяет каждой фирме самой определять рыночную политику, не принимая в расчет возможной реакции на свои действия со стороны конкурентов. В условиях монополистической конкуренции влияние одного производителя на других настолько мало, что у конкурентов нет причин реагировать на какие-либо изменения в экономической политике одной из фирм.

Дифференциация продукта, производимого в отрасли с монополистической конкуренцией, может носить как реальный характер, когда продукция, выпускаемая разными фирмами, отличается своими функциональными особенностями: исходными материалами, из которых изготавливается продукт, дизайном, качеством сборки и т.д. Но различия эти могут быть и мнимыми, созданными благодаря рекламе, упаковке, использованию фирменных товарных знаков и фабричных клейм. Дифференциации способствуют и условия продажи, предоставление кредита, послепродажное обслуживание и т.д.

Благодаря дифференциации продукта производители, несмотря даже на присутствие относительно большого числа фирм в отрасли, обладают в условиях монополистической конкуренции, хотя и ограниченным, контролем над ценами на свою продукцию, поскольку многие потребители отдадут предпочтение продукции определенных продавцов и готовы заплатить за нее более высокую до известных пределов цену, чтобы удовлетворить эти предпочтения. Связь между продавцами и покупателями в условиях монополистической конкуренции уже не является случайной, как при чистой конкуренции. И ме-

ду фирмами в отрасли с монополистической конкуренцией разворачивается не только ценовая, но и неценовая конкуренция, которая приобретает особенно большой размах.

Вхождение в отрасль с монополистической конкуренцией новых фирм значительно облегчено по сравнению со вступлением в монополизированную отрасль, так как в отличие от монополистов действующие при монополистической конкуренции производители являются, как правило, небольшими по размеру как в абсолютном, так и в относительном выражении фирмами, а следовательно, эффект масштаба и требующийся для организации производства первоначальный капитал невелики. В то же время продукция фирм в отрасли с монополистической конкуренцией может быть запатентована и оградена авторскими правами на фабричные клейма и товарные знаки, что увеличивает трудности и затраты на ее копирование, поэтому вступление новых фирм в эту отрасль может оказаться более сложным, чем проникновение новых производителей в отрасль с чистой конкуренцией из-за некоторых дополнительных финансовых барьеров, воздвигаемых потребностью производства продукта, отличающегося от товаров конкурентов, а также необходимостью рекламировать его.

Относительная легкость вхождения в отрасль с монополистической конкуренцией способствует появлению конкуренции со стороны новых производителей в достаточно длительный период.

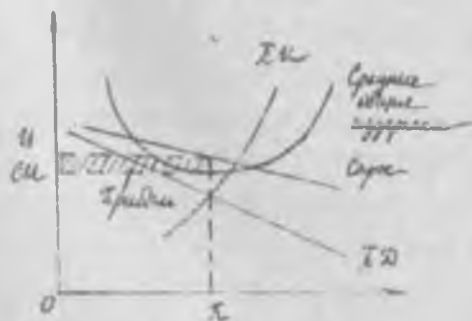
При монополистической конкуренции спрос на продукт отдельной фирмы является хотя и эластичным, но не совершенно эластичным. Он значительно более эластичен, чем спрос на продукт чистого монополиста, поскольку в условиях монополистической конкуренции продавец сталкивается со сравнительно большим числом конкурентов, производящих товары, служащие близкими заменителями его собственного продукта, в то время как монополист вовсе не имеет кон-

курентов. Но в отличие от спроса на продукцию фирмы, действующей в условиях чистой конкуренции, при монополистической конкуренции спрос на товар отдельного продавца не является совершенно пластичным в силу того, что в условиях монополистической конкуренции у фирмы меньше конкурентов и продукты этих соперников представляют собой хотя близкие, но не абсолютно полные заместители друг друга.

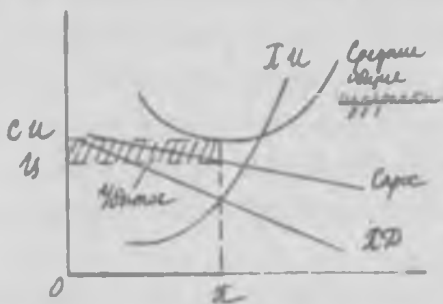
Эластичность спроса находится в прямой зависимости от числа конкурентов в отрасли и в обратной — от степени дифференциации продукта: чем больше конкурентов и слабее дифференциация продукта, тем больше эластичность спроса на продукт отдельной фирмы, т.е. тем сильнее ситуация напоминает чистую конкуренцию, тем больше приближается к ней.

В краткосрочном периоде в условиях монополистической конкуренции фирма будет максимизировать прибыли или минимизировать убытки, производя такой объем продукции, при котором предельные издержки будут равны предельному доходу.

Рисунок 1. Максимизация прибыли и минимизация убытков фирмы в условиях монополистической конкуренции в краткосрочном периоде



Случай максимизации прибыли
(в)



Случай минимизации убытков
(б)

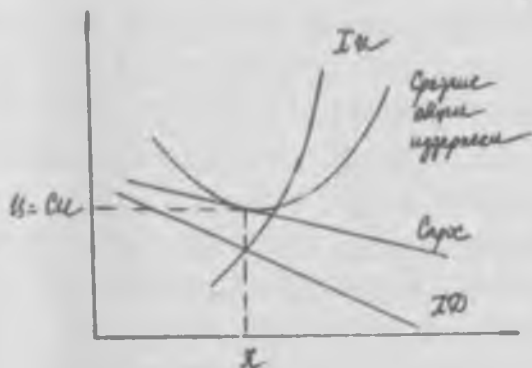
Как видно на рисунке, фирма в условиях монополистической конкуренции получает максимальную прибыль в том случае, если цена превышает средние общие издержки и выпускается такое количество продукта, при котором предельный доход равен предельным издержкам.

Минимизация убытков в случае превышения средними общими издержками цены происходит при том же условии, т.е. при производстве такого объема продукции, при котором предельный доход и предельные издержки равны.

Относительная легкость вхождения в отрасль с монополистической конкуренцией новых фирм порождает тенденцию к получению нормальной прибыли в долгосрочном периоде, т.е. к безубыточности фирмы, поскольку нормальная прибыль входит в состав общих издержек. Объясняется это тем, что получение экономической ненулевой прибыли в краткосрочном периоде фирмами в отрасли с монополистической конкуренцией может привлечь сюда новых производителей, вступление которых в отрасль является сравнительно простым. Увеличение числа производителей и количества товаров, представляющих собой близкие заменители, повысит эластичность спроса на продукт отдельной фирмы, тем самым породит тенденцию к ликвидации ненулевой прибыли. Отсутствие чистой экономической прибыли устраняет стимул к вступлению в отрасль новых фирм.

В случае получения убытков в краткосрочном периоде в долго-
временном периоде произойдет массовый выход фирм из отрасли с
монопольстической конкуренцией. Сокращение числа производителей
и уменьшение количества заменителей продукта отдельной фирмы при-
ведет к увеличению рыночной доли каждого продавца и повышению
спроса на его продукцию, в результате чего убытки фирмы начнут
почевать и появится возможность получить нормальную прибыль.

Рисунок 2. Состояние равновесия фирмы в отрасли с монопольстичес-
кой конкуренцией в долговременном периоде



Производство X единиц продукта, при котором цена устанавли-
вается на уровне средних издержек фирмы, обеспечивает произво-
дителя состояние равновесия и безубыточности, так как любое от-
клонение в ту и в другую сторону от этого объема выпуска пове-
чет за собой рост средних издержек и превышение ими валового
дохода, т.е. убытки. Чистую экономическую прибыль фирма не по-
лучает, поскольку линия спроса, или валового дохода, лежит ниже
кривой средних издержек, касаясь кривой лишь в одной точке.

Общая тенденция к получению нулевой прибыли, т.е. к без -

убыточности в отраслях с монополистической конкуренцией в долгосрочном периоде не означает, что отдельные фирмы в этих отраслях и в долгосрочном периоде не могут получать небольшие чистые экономические прибыли, если степень дифференциации их продукта настолько велика, что он не может быть дублирован конкурентами даже за длительный промежуток времени. Кроме того, не смотря на доступность отрасли с монополистической конкуренцией для новых фирм, легкость их вступления относительно, вхождение новых производителей ограничивается существующими благодаря дифференциации продукта более значительными финансовыми барьерами для вступления, чем в условиях чистой конкуренции. Некоторые предприниматели в долгосрочном периоде могут не получать нормальной прибыли, оглашаясь на доход, меньший, чем тот, который они могли бы иметь где-нибудь в ином месте, занимаясь производством другого продукта, в том случае, если в самой своей текущей деятельности они видят смысл своей жизни.

В условиях монополистической конкуренции, когда ценовая конкуренция зачастую является малоэффективной, фирма, стараясь получить чистую экономическую прибыль, пытается добиться по крайней мере временного преимущества над конкурентами в долгосрочном периоде за счет улучшения и развития своего продукта, т.е. манипулируя продуктом, а также с помощью рекламы и других приемов продвижения товара и стимулирования сбыта, т.е. манипулируя потребительским спросом. А то время как дифференциация продукта приспособливает товар к потребительскому спросу, реклама приспособливает потребительский спрос к продукту. Поэтому в реальных условиях монополистической конкуренции производителю в его стремлении к максимизации прибыли приходится определять оптимальное сочетание не только цены и объема производства, но решать более

сложный вопрос о том, какое наименование продукта, продажа по какой цене и какого количества, при каком объеме стимулирующей сбыт деятельности приведут к наименьшему из возможных уровней прибыли. На практике оптимальная комбинация цены, продукта и рекламно-пропагандистской деятельности, дающие наилучшее соотношение спроса и издержек, включая и издержки, связанные со сбытом, определяется с учетом возможных ограничений, которые могут быть наложены действиями конкурентов фирмы.

П.4. Олигополия

Олигополистические отрасли характеризуются господством не нескольких фирм, каждая из которых обладает значительной долей рынка того или иного товара или услуги. Олигополистическая структура рынка может формироваться на основе эффекта масштаба и различных барьеров на пути вступления новых фирм в отрасль.

Там, где экономия на издержках при расширении производства велика, достаточно эффективное производство возможно только при выпуске одним производителем продукции в крупных масштабах и вследствие этого при небольшом общем числе производителей, т.е., другими словами эффективность производства достигается только в том случае, если каждая фирма имеет большую производственную мощность и удовлетворяет значительную часть рыночного спроса на определенный продукт. Кроме того, сокращение издержек производства у крупного производителя может происходить благодаря использованию этими фирмами своего преимущества как крупного покупателя, позволяющего оказывать давление на поставщиков и добиваться снижения цен на поставляемые ими фирмам ресурсы.

Обладание патентами и контроль над стратегическим сырьем могут также служить базой для формирования олигополистической

структуры, что и имело место в электронике, химической, атомно-энергетической промышленности США. Дополнительный финансовый барьер для вступления в отрасль создает огромные расходы на рекламу, что оказалось существенным для образования олигополии в производстве сигарет.

В отличие от рассмотренных ранее рыночных ситуаций олигополистическая структура не может быть описана одной единственной моделью. Олигополия охватывает множество ситуаций на рынке, обуславливающих различные модели поведения фирм в отношении определения цены и оптимального объема производства. Понятие олигополии относится и к ситуации жесткой олигополии, когда на рынке господствуют две или три фирмы, и к ситуации, при которой до десяти фирм делят между собой, скажем 70 или 80% рынка, в то время как на долю их конкурентного окружения приходится оставшаяся его часть.

В олигополистических отраслях могут производиться и однородные, стандартизированные продукты, такие как сталь, медь, алюминий и т.п., и дифференцированные, такие как автомобили, спортивные средства, одежда, обувь и т.п.

Олигополия может иметь место и тогда, когда фирмы действуют в сговоре друг о другом, и тогда, когда никакой договоренности между ними не существует. Она охватывает ситуации, при которых барьеры для вступления новых фирм в отрасль являются очень прочными, и те, при которых эти препятствия не столь уж непреодолимы.

Производители, действующие в условиях олигополии, в силу их немногочисленности и контроля со стороны каждого над значительной частью рынка взаимозависимы: поведение любой фирмы оказывает непосредственное воздействие на экономическую политику

соперников я само испытывает на себе влияние магов, предпринимаемых конкурентами, поэтому, принимая решение относительно цены и размеров выпуска продукта, каждая фирма в олигополистической отрасли должна обязательно учитывать возможную реакцию на сделанный ее выбор со стороны других фирм.

Неспособность производителя с уверенностью предсказывать ответные действия конкурентов делает фактически невозможной точную оценку опроса и предельного дохода, без чего нельзя даже теоретически определить максимизирующую прибыль цену и размер производства.

Несмотря на эти сложности и особенности олигополистической ситуации, можно отметить некоторые общие, характерные для олигополистической структуры рынка в целом черты ценообразования: цены на олигополистическом рынке менее гибкие, чем на других рынках, изменяются они реже, и если такое изменение происходит, то, как правило, цены изменяются всеми фирмами одновременно, т.е. олигополистическое ценовое поведение предполагает наличие стимулов к согласованным действиям всех фирм при назначении или изменении цен.

Для уяснения этого момента рассмотрим два возможных варианта рыночного поведения фирмы в условиях олигополии.

При отсутствии сговора между производителями в установлении цены любое изменение ее, предпринятое отдельной фирмой, как правило, не улучшает ее положения. Повышение цены одним из производителей скорее будет протектировано его конкурентами, поскольку в этом случае они могут получить часть потребителей, которых из-за повышения цены потеряет поднимающая цену фирма. Повысив цену, но при этом лишившись части своих покупателей, фирма может не добиться увеличения своих доходов, но, напротив, понизит

сти некоторые потери. В случае понижения цены одним из производителей конкуренты последуют его примеру и установят цены на свою продукцию на уровне цены предпринявшего снижение цен первым продавца для того, чтобы не потерять своих покупателей в пользу фирмы, понизившей цену.

Снижение цены может несколько увеличить объем продаж, но число продаж возрастет очень умеренно. Даже если понижение цены в какой-то мере увеличит валовой доход производителя, издержки производства при этом могут значительно возрасти, и их рост может перекрыть увеличение валового дохода, что приведет к убыткам, а не к прибыли. Но что еще хуже, снижение цены одним производителем может развязать войну цен, и количество продукции, проданное фирмой, выступившей инициатором понижения цен, может на самом деле уменьшиться, если ее конкуренты установят еще более низкие цены. Поэтому, если итоговые прибыли, получаемые фирмами в олигополистической отрасли в текущем периоде при существующей цене, удовлетворяют их, олигополисты могут считать более разумным не изменять эту цену.

Небольшое число фирм в олигополистической отрасли, их взаимозависимость, обуславливающая необходимость при определении собственного рыночного поведения постоянно учитывать возможные действия соперников, вероятность развязывания ценовых войн создают объективные условия для заключения между производителями — олигополистами соглашения, позволяющего установить контроль над ценой и благодаря ему уменьшить неопределенность, увеличить прибыли и даже помешать входу новых фирм в отрасль.

При вступлении олигополистов в сговор относительно цены на реализуемый ими продукт, на рынке создается ситуация, аналогичная той, которая складывается на рынке чистой монополии, т.е.

результаты по цене и объему производства являются приблизительно такими же, какими они были бы, если бы отрасль состояла из одной фирмы-монополиста, включающей в себя несколько (по числу фирм-олигополистов) предприятий.

Соглашения между производителями в олигополистической отрасли могут носить более официальный, как в случае создания картеля, или менее формальный, более скрытый, тайный характер, как при достижении джентльменских соглашений, осуществления лидерства в ценах, при котором крупнейшая или имеющая наиболее эффективное производство фирма в отрасли предпринимает изменения в цене, а другие фирмы следуют за ней.

В любом случае: и при заключении между олигополистами соглашения более формального характера, и при достижении менее официальной договоренности, и когда в отрасли проводится политика ценового лидерства — ценообразование на практике осуществляется, как правило, на основе принципа "надержки плюс прибыль". Суть этого метода определения цены заключается в том, что, исходя из некоторого типичного или планового объема производства, предполагаемого, скажем, 80-процентную загрузку производственных мощностей фирмы, вычисляются средние издержки, т.е. издержки на единицу продукта, к которым добавляют наценку, размер которой позволяет получить доход, достаточный для достижения запланированной фирмой на данный период нормы прибыли на капитал. Затем в величину скалькулированной подобным образом цены вносятся обычно небольшие изменения с тем, чтобы учесть действительную или возможную конкуренцию, рыночную конъюнктуру, долговременные стратегические задачи и другие моменты.

Достижение соглашения по ценам между фирмами в олигополистической отрасли наталкивается на практике на ряд препятствий и

зависит от способности производителей идти на уступки и компромиссы. Фирмы-олигополисты, как правило, имеют разные надержки, спрос на их продукты в случае дифференциации продукции также неодинаковый. Но различия в надержках и спросе на продукты олигополистов означают, что для каждой фирмы в олигополистической отрасли существует своя максимизирующая прибыль цена, и нет одной цены, в равной мере приемлемой для всех олигополистов. Вероятность заключения между ними соглашения обратна пропорциональна числу фирм в олигополистической отрасли: двум-трем конкурентам, контролирующим весь рынок, гораздо легче договориться между собой, чем восьми-девяти, которые делают, предположим, 70-80% рынка.

Кроме того, постоянно существует искушение для состоящих в оговоре производителей заняться скрытым снижением цен, т.е. пойти на тайные ценовые скидки для того, чтобы реализовать дополнительную продукцию. В силу секретности продавец может осуществлять ценовую дискриминацию, т.е. продавать основную и дополнительную продукцию потребителям по разным ценам. Дополнительные продажи благодаря тайным ценовым скидкам не приводят к снижению цены на все предшествующие дополнительно реализованные единицы продукта. Предельный доход в этом случае равен цене, так что продажа в результате тайного нарушения соглашения по ценам до дополнительных единиц продукции будет приносить прибыль до тех пор, пока цена не сравняется с предельными надержками.

Но данное нарушение фирмой олигополистического соглашения может оказаться чреватым неприятными для нее последствиями. Покупатели основного объема продукции могут обнаружить продажи другим потребителям того же самого продукта по более низким ценам и потребовать снижения цены и на приобретаемые ими товары.

Получающие ценовые скидки у одного олигополиста могут использовать этот факт как средство для получения еще больших скидок в цене у конкурентов (фирм). Попытка покупателей столкнуть лбами продавцов может привести к войне цен между фирмами.

Во время спадов, когда резко сокращается спрос и уменьшаются продажи, возрастают средние издержки, поэтому фирмы могут попытаться набегать серьезных сокращений прибыли путем снижения цен в надежде увеличить объем реализации собственной продукции за счет конкурентов.

Заключению соглашения между олигополистами в какой-то мере мешает и антитрестовское законодательство.

Нежелательность ценовой конкуренции в условиях олигополии в силу ее довольно слабой эффективности, так как конкуренты могут быстро и легко ответить на предпринятое одной фирмой снижение цены, и вероятности возникновения ценовой войны придает особую значимость неценовой конкуренции между фирмами в олигополистической отрасли. Олигополисты, как правило, имеют вполне достаточные финансовые ресурсы для осуществления дифференциации продукции, ее совершенствования, рекламы и других средств продвижения продукта и стимулирования сбыта, поэтому у них есть все основания считать, что благодаря неценовой конкуренции могут быть достигнуты и более долговременные преимущества перед конкурентами, потому что удачную рекламу, изменения продукта и т.п. конкуренты не в состоянии продублировать столь же быстро и полно, как снижение цены.

Именно на основе неценовой конкуренции обычно устанавливаются рыночные доли отдельных фирм в олигополистических отраслях.

П.5. Сравнительная оценка различных моделей рынка с точки зрения их социальных последствий.

Эффективное использование ограниченных ресурсов предполагает достижение эффективности распределения ресурсов и производственной эффективности. Когда ресурсы распределены эффективно между фирмами и отраслями, потребители получают определенный ассортимент продуктов, которые наиболее им необходимы и при этом не — возможно изменить строение общественного производства так, чтобы получить чистую выгоду для общества.

Производственная эффективность требует, чтобы каждый продукт, входящий в оптимальный набор, производился наиболее дешевым способом, т.е. с наименьшими затратами.

Экономика конкурентных цен стремится распределить ограниченные количества ресурсов, имеющихся в распоряжении общества, таким образом, чтобы максимизировать удовлетворение потребностей. Чтобы стал более понятным такой результат чистой конкуренции, напомним, что денежная оценка любого продукта представляет собой объективную меру, или показатель относительной предельной ценности этого продукта, а предельные издержки его производства, здесь необходимо вспомнить понятие издержек утраченных возможностей, есть цена, или относительная ценность, других товаров, которые могли бы быть созданы ресурсами, использованными в производстве единицы данного продукта, в случае иного их применения. Другими словами, цена продукта А измеряет пользу или удовлетворение, которое общество получает от каждой дополнительно произведенной единицы продукта А, и предельные издержки дополнительной единицы А измеряют издержки, или потерю, для общества других товаров, которые не будут выпущены в случае использования ресур-

ов для производства большего количества продукта А.

В условиях чистой конкуренции производитель получает максимально возможную прибыль, только если цена на производимый им продукт равна предельным издержкам, поэтому производство каждого продукта осуществляется строго в объемах, при которых достигается это равенство. А это означает, что каждый продукт производится лишь до того момента, когда издержки производства последней единицы его становятся равными издержкам альтернативных товаров, выпуском которых пожертвовали, осуществив производство данного продукта. Изменение в объеме производства товара А обязательно привело бы к уменьшению степени удовлетворения потребителей, так как в случае выпуска продукта А в количестве, превышающем объем, при котором цена равна предельным издержкам, общество недополучило бы некоторое количество альтернативных товаров, ценность которых для него больше ценности дополнительных единиц продукта А. Если же продукт А был бы произведен в количестве, меньшем, чем то, при котором устанавливается равенство цены и предельных издержек, было бы принесено в жертву производство тех единиц продукта А, которые оцениваются обществом выше по сравнению с альтернативными товарами, которые могут быть произведены данными ресурсами.

Конкуренция и система цен обеспечивает эффективное распределение ресурсов не только в данный момент, в статике, но и в динамике. Она способна восстанавливать эффективность их использования, вызывая соответствующую перегруппировку ресурсов, когда эффективность снижается вследствие динамических сдвигов в экономике при изменении потребительских вкусов, запасов ресурсов, технологий. Рост потребительского спроса на продукт А приводит к повышению его цены. При этом происходит нагружение теку-

ного равновесия, при данном объеме выпуска цена продукта А будет превышать его предельные издержки, вследствие чего фирмы в отрасли А будут получать экономические прибыли. Прибыльность производства продукта А будет стимулировать увеличение его выпуска, расширение производства и переток ресурсов в данную отрасль из других отраслей, где эти ресурсы в данное время нужны не столь остро. Расширение производства прекратится, когда цена товара А снова сравняется с его предельными издержками, т.е. когда стоимость последней произведенной единицы продукта А снова будет равна стоимости альтернативных товаров, от которых общество отказывается ради получения этой последней произведенной единицы продукта А.

Аналогичным образом изменения в запасах определенных ресурсов или в технологии производства в различных отраслях нарушают существующие в данный момент равенства цен и предельных издержек, увеличивая или сокращая предельные издержки. Эти нарушения равновесия заставляют предпринимателей, стремящихся к максимизации прибыли или минимизации убытков, производить перераспределение ресурсов таким образом, чтобы цена снова была равна предельным издержкам по каждому производимому фирмой продукту. В результате любая неэффективность в распределении ресурсов, временно возникая в экономике, будет устранена.

В долгосрочном периоде конкуренция вынуждает фирмы выпускать объем продукции, при котором издержки производства минимальны, и устанавливать цену, соответствующую этим издержкам. Эта ситуация наиболее благоприятна для потребителя и общества в целом, поскольку производство осуществляется наименее дорогим способом и устанавливается самая низкая цена, а производство любого данного количества продукта используется минимальное

количество ресурсов.

Таким образом, конкурентная система цен, обеспечивающая равенство цен продуктов и их предельных издержек, способствует гармонизации интересов производителей и потребителей, продавцов и покупателей, так как одновременно позволяет продавцам максимизировать свои прибыли, а покупателям благодаря эффективному распределению ресурсов и достижению производственной эффективности максимизировать удовлетворение потребностей. Правда, речь идет о максимальном удовлетворении платежеспособных потребностей при существующей в обществе структуре и данном распределении денежных доходов.

Говоря о преимуществах конкурентной системы цен, следует иметь в виду, что эффективное распределение ресурсов при производстве продуктов в объеме, при котором предельный доход (цена) равен предельным издержкам, достигается только в том случае, если предельные издержки включают все издержки, связанные с выпуском данного количества продукта, в том числе и побочные, как, например, возникающие в связи с загрязнением окружающей среды, и цена его точно отражает все выгоды, которые получает общество от производства данного продукта. Если же цена и предельные издержки не являются точными показателями жертв, которые приносит общество, производя данный продукт в ущерб выпуску других товаров; и удовлетворения, которое оно получает в результате этого, производство товаров в объемах, при которых предельный доход (цена) равен предельным издержкам, не приведет к эффективному распределению ресурсов.

В условиях чистой монополии, когда монополист имеет возможность регулировать совокупный объем производства продукта и контролировать его цену, он добивается максимизации своих прибылей

пускала такое количество продукции, при котором достигалась бы производственная эффективность, меньшее число производителей могло бы производить тот же самый совокупный объем продукции и продукт мог бы быть продан потребителям по более низкой цене. Таким образом, при монополистической конкуренции из-за избытка фирм в отрасли каждая действует с избыточной загрузкой производственных мощностей, за которую расплачиваются покупатели, приобретая продукт по более высокой, чем могло бы быть при чистой конкуренции цене, а производители в долгосрочном периоде вынуждены довольствоваться лишь нормальной прибылью. Таковы издержки монополистической конкуренции.

Но в то же время благодаря дифференциации продукта, характерной для условий монополистической конкуренции, потребители имеют более богатый выбор разновидностей одного и того же базового продукта, что позволяет полнее реализовать разнообразные вкусы. Причем чем выше степень дифференциации продукта и, следовательно, чем менее эластичен спрос, тем больше разрыв между фактическими и минимальными средними издержками. Но чем сильнее дифференциация, тем больше вероятность того, что разнообразные потребительские вкусы будут полностью удовлетворены. Иначе говоря, обострение проблемы избытка производственных мощностей сопровождается расширением диапазона потребительского выбора.

Итоги по цене и объему производства при олигополии похожи на результаты функционирования фирмы в условиях чистой монополии, хотя во многих случаях благодаря своему научно-техническому потенциалу, опирающемуся на прочную финансовую базу, олигополия может с течением времени обеспечивать улучшение продукта, более низкие издержки производства на единицу продук -

цям, более низкие цены, больший объем выпуска, чем в том случае, если организация отрасли носила более конкурентный характер.

Осознавая отрицательные для общества последствия монополизации отдельных отраслей экономики и видов производства, в которых благодаря ограничению производства и установлению монополий на высоких цен производители присваивают в форме монопольных прибылей часть доходов потребителей, государство в отдельных случаях пытается уменьшить наносимый монополией ущерб путем введения регулирования ценообразования и назначения максимальной цены на таком уровне, который обеспечивает лишь нормальную прибыль производителю.

Хотя рассмотренные нами четыре модели рынка и характерные для каждой из них черты поведения фирмы в области ценообразования и определения объема производства лишь с достаточной степенью условности могут служить полным отражением реальной рыночной действительности, тем не менее они довольно точно позволяют ориентироваться в ней, поскольку ситуация, складывающаяся в разных отраслях экономики, оказывается близка к описываемой одной из данных моделей. Так, например, условия производства в американском сельском хозяйстве очень напоминают чистую конкуренцию; местные коммунальные службы могут быть примером чистой монополии; предприятия розничной торговли, фирмы по производству одежды и обуви действуют, можно сказать, в условиях монополистической конкуренции, а производители стали, автомобилей, многих бытовых электроприборов являются олигополистами.