ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НИЖЕГОРОДСКАЯ АКАДЕМИЯ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Кафедра экономики и экономической безопасности

УТВЕРЖДАЮ

начальник кафедры экономики

и экономической безопасности

полковник полиции

Чеботарев В.С.

**Конспект**

**занятия лекционного типа по теме № 6**

**КОНКУРЕНЦИЯ И МОНОПОЛИЯ**

дисциплины «Экономика»

по специальности 40.05.02 Правоохранительная деятельность

специализация - оперативно-розыскная деятельность

узкая специализация – деятельность оперуполномоченного уголовного розыска

(для набора 2017 года заочной формы обучения)

Разработчик:

Материалы, содержащиеся в конспекте занятия лекционного типа, вычитаны, цифры, факты, цитаты сверены с первоисточником. Материал не содержит сведений, доступ к которым и распространение ограничены.

Профессор кафедры экономики и экономической безопасности, доцент, полковник полиции М.А. Шох

Обсужден и одобрен на заседании кафедры экономики и экономической безопасности (протокол №10 от «13»января 2020 г.).

Нижний Новгород

2020

**Содержание занятия лекционного типа:**

1. Тема занятия, (вид занятия) количество часов, отводимых на данное занятие: тема 6 «Конкуренция и монополия**»,** занятие лекционного типа, 2 часа.

2. Цель и задачи занятия: уяснение особенностей конкурентного и монопольного поведения продавцов (поставщиков) и применение к нему концепций равновесия и максимизации.

3. Учебные вопросы.

1. Общая характеристика рыночных структур.

2. Совершенная конкуренция и ее положительные и отрицательные эффекты.

3. Монополия и ее эффекты.

4. Рынок монополистической конкуренции.

5. Ценовая дискриминация.

6. Рынок олигополии и его характеристики.

7. Антимонопольная деятельность государства.

4. Рекомендуемая литература по данному занятию.

Перечень основной учебной литературы

1. Борисов, Е. Ф. Экономика [Электронный ресурс] : учебник и практикум / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2019. — 383 с. — URL: www.biblio-online.ru/book/ekonomika-431115 (дата обращения 06.04.2019).
2. Сорокин, А. В. Общая экономика: бакалавриат, магистратура, аспирантура [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Сорокин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 640 с. : ил., схем., табл. ЭБС "Университ. б-ка онлайн".— URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437304 (дата обращения 06.04.2019).
3. [Ефимова, Е.Г. Экономика [Электронный ресурс] : учебник / Е.Г. Ефимова. - 4-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2018. - 392 с. : табл., граф. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461003 (дата обращения 06.04.2019).](file:///D:\РПД%202019\РПД%20%202019%20исправл\40.05.01.%20%20Экономика%20ПОНБ%20УП%202019\40.05.01.%20%20Экономика%20ПОНБ%20УП%202019%20оо\Ефимова,%20Е.Г.%20Экономика%20%5bЭлектронный%20ресурс%5d%20:%20учебник%20\%20Е.Г. Ефимова.%20-%204-е%20изд.,%20стер.%20-%20Москва%20:%20Флинта,%202018.%20-%20392%20с.%20:%20табл.,%20граф.%20—%20URL:%20http:\biblioclub.ru\index.php?page=book&id=461003 (дата%20обращения%2006.04.2019).)

Перечень дополнительной учебной литературы

1. Иохин, В. Я. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и специалитета / В. Я. Иохин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2019. — 353 с. — URL: www.biblio-online.ru/book/ekonomicheskaya-teoriya-431447 (дата обращения 06.04.2019).
2. Маховикова, Г. А. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / Г. А. Маховикова, Г. М. Гукасьян, В. В. Амосова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2019. — 443 с. — URL: www.biblio-online.ru/book/ekonomicheskaya-teoriya-432017 (дата обращения 06.04.2019).
3. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / Г. Е. Алпатов [и др.] ; под ред. Г. Е. Алпатова. — М. : Юрайт, 2019. — 299 с. — URL: www.biblio-online.ru/book/ekonomicheskaya-teoriya-433152 (дата обращения 06.04.2019).

5. Краткое описание учебных вопросов.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНОЧНЫХ СТРУКТУР**

В научном языке существуют два различных понимания термина «конкуренция». Конкуренция как *характеристика рыночной структуры* (конкурентный рынок, совершенная,монополистическая конкуренция) и конкуренция как *способ взаимодействия фирм на рынке*(конкурентная борьба, ценовая и неценовая конкуренция).

Термины, используемые для обозначения различных типов рыночных структур, пришли из греческого языка и характеризуют, с одной стороны, принадлежность экономическихсубъектов к продавцам или покупателям *(poleo*– продаю, *psoneo*– покупаю), а с другой стороны, их численность *(mono*– один, *oligos*– несколько, *poly*– много).

*Рыночная структура* отражает все наиболее важные аспекты рынка – количество фирмв отрасли, характер производимого продукта, возможности для входа и выхода из нее фирм,количество покупателей, способность отдельной фирмы воздействовать на рыночные цены.Чем ниже способность фирмы влиять на рынок, тем более конкурентной считается даннаяотрасль. В предельном случае, когда степень влияния одной фирмы равна нулю, говорят осовершенно конкурентном рынке.

Поскольку структура того или иного рынка определяется множеством факторов, токоличество рыночных структур является практически неограниченным. Для упрощения анализа в экономической теории принято выделять четыре базовых модели: совершенная конкуренция, чистая монополия, монополистическая конкуренция и олигополия.

В основе классификации рыночных структур лежит использование следующих критериев.

1. *Количество фирм в отрасли* (одна, несколько, много).Данный критерий описывает не столько количество функционирующих фирм, сколькоконкурентные отношения и взаимозависимость между ними.Считается, что фирм в отрасли много, если объем производства каждой относительноневелик, ни одна из фирм не занимает лидирующих позиций и не может угрожать конкурентам.

Напротив, производителей считается мало, когда фирмы достаточно крупны относительно рынка и деятельность каждой вызывает ответную реакцию со стороны конкурентов. Предельным количеством малого является монополия – отрасль одной фирмы.

Таблица. Классификация рыночных структур



Степень концентрации производства в отрасли оценивается через ряд показателей. Кнаиболее значимым относятся доля производства трех *(CR3)* или четырех *(CR4)* наиболеекрупных фирм в отрасли, а также коэффициент Херфиндаля – Хиршмана, рассчитываемыйпо формуле:



Если на рынке функционирует одна фирма (например, рынок подземных транспортных услуг), то коэффициент равен своему наибольшему значению, *Н* = 10 000. Если на рынкедействуют две компании по 50 %, то коэффициент равен *Н* = 501 + 502 = 5000 и т. д.

В зарубежной практике приняты следующие степени *концентрации рынка*:

• рынки с высокой степенью концентрации *(Н* > 1800, *CR3* > 80 %);

• рынки с умеренной концентрацией (1000 <*Н* < 1800, 45 <*CR3* < 80 %);

• рынки с низкой степенью концентрации *(Н* < 1000, CR3 < 45 %).

Для российской высокомонополизированной экономики характерны несколько другиекритерии:

• рынки с высокой степенью концентрации *(Н* > 2000, *CR3* > 70 %);

• рынки с умеренной концентрацией (1000 <*Н* < 2000, 45 <*CR3* < 70 %);

• рынки с низкой степенью концентрации *(Н* < 1000, CR3 < 45 %).

Для количественной оценки взаимозависимости фирм на рынке служит также *коэффициент объемной,* или *количественной, перекрестной эластичности спроса.* Он характеризует степень количественного изменения цены фирмы *Х* при изменении объема выпуска фирмы *Y* на 1 %:



Чем выше объемная перекрестная эластичность спроса, тем более тесная взаимозависимость между фирмами на рынке. Если же она равна нулю или близка к нему, то отдельныйпроизводитель может игнорировать реакцию конкурентов на свои действия.

2. *Характер производимого продукта* (однородный, диверсифицированный, уникальный).Характер продукта оценивается по тому, как воспринимает рассматриваемый товарпотребитель.Если покупатели не отдают предпочтения какой-либо фирменной марке и воспринимают все товары отрасли как абсолютно совершенные заменители, то эти товары относятсяк *однородной* продукции.Если же товары являются несовершенными заменителями (причем разница междутоварами может быть как реальной – по техническим характеристикам, дизайну, качествуизготовления, предоставляемым услугам, так и мнимой – по фирменной марке, упаковке,рекламе), то продукция относится к*дифференцированной.*

В случае, когда у товара вообще нет заменителей на рынке, он становится в глазахпокупателей *уникальным.*

Степень взаимозаменяемости товаров может быть охарактеризована *коэффициентомценовой перекрестной эластичности спроса на товары,* показывающим степень количественного изменения объема продаж фирмы i при изменении цены фирмы j на 1 %:



Чем больше коэффициент ценовой перекрестной эластичности, тем выше однородность выпускаемых фирмами товаров, тем более совершенна их взаимозаменяемость. При коэффициенте, равном нулю, товар вообще не имеет заменителей (случай монополии).

3. *Степень влияния фирмы на рыночные цены,* или рыночная власть фирмы.Этот показатель определяется *относительным превышением рыночной цены фирмынад ее предельными издержками:*

***L = (P – MC)/P.***

Впервые этот способ оценки монопольной власти фирмы предложил в 1934 г. экономист АббаЛернер, по имени которого соответствующий показатель и получил название *коэффициента рыночной власти Лернера.*

Количественное значение коэффициента Лернера колеблется от 0 до 1. Чем выше полученный результат, тем в большей степени фирма может воздействовать на рыночную цену и получать в результате дополнительную прибыль.

Сложность оценки реального уровня предельных издержек приводит к тому, что напрактике его заменяют на величину средних издержек. В этом случае коэффициент Лернераможет быть подсчитан по формуле:

***L = (P– ATC)/P***

Если умножить числитель и знаменатель на объем выпуска Q, то коэффициент монопольной власти можно оценить как отношение прибыли к доходу фирмы:

***L=* (P × *Q -ATC × Q)/P* × *Q; L = (TR– TC)/TR; L = П/TR.***

4. *Возможность входа на рынок для новых фирм и издержки выхода из бизнеса,* определяемые наличием в отрасли барьеров. Условно их можно разделить на две группы:

• *барьеры искусственные (институциональные),* связанные с предоставлением ограниченному кругу предприятий лицензий или патентов на какой-либо вид деятельности,

различного рода государственными ограничениями, протекционистской политикой и международными торговыми ограничениями; нормативно-правовой базой, регулирующей деятельность данного рынка, и т. п.;

• *барьеры естественные,* суть которых заключается в экономии на масштабах производства и высоком минимально эффективном размере предприятий отрасли, а также в более низких издержках производства у действующих предприятий, по сравнению с «новичками». Помимо этого, барьером могут служить высокая степень дифференциации продукции и лояльности покупателей к уже существующей торговой марке, доступ к каналам распределения продукции и т. д.

**2. СОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ И ЕЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ**.

Реальные рынки, как правило, находятся в зоне несовершенной конкуренции и могутбыть отнесены либо к олигополии, либо к монополистической конкуренции. Несмотря наэто обстоятельство, исследование рыночных структур начинается с анализа модели идеальной совершенной конкуренции.

Во-первых, модель позволяет *исследовать рынки, близкие к конкурентным* условиям, т. е. рынки относительно однородной продукции, на которых фирмы имеют дело с высокоэластичным спросом и могут достаточно свободно входить и выходить из отрасли.Во-вторых, на примере конкурентного рынка решается основной вопрос, стоящийперед любой фирмой: какой объем продукции следует производить для максимизации свойприбыли, т. е. каковы *условия экономического равновесия фирмы.*И наконец, в-третьих, модель совершенной конкуренции позволяет оценить эффективность реальных отраслей и *степень* их *монополизации.*

Рынок совершенной конкуренции характеризуется следующими чертами.

*1. Продукция фирм однородна,* так что потребителям безразлично, у какого производителя ее покупать. Все товары отрасли являются совершенными заменителями, а перекрестная эластичность спроса по цене для любой пары фирм стремится к бесконечности.Это означает, что любое сколь угодно малое повышение цены одним производителемсверх рыночного уровня ведет к сокращению спроса на его продукцию до нуля.Таким образом, *неценовая конкуренция* на данном *рынке отсутствует,* и разница вценах может быть единственной причиной предпочтения той или иной фирмы.

*2. Число экономических субъектов* на рынке *неограниченно велико,* а их удельный весотносительно отрасли крайне мал. В условиях совершенной конкуренции фирма предлагает на рынке лить незначительную часть продукции отрасли. Решения отдельной фирмы(отдельного потребителя) об изменении объема ее продаж (покупок) *не влияют на рыночную цену* продукта.В модели совершенной конкуренции предполагается отсутствие сговора между продавцами или покупателями для получения монопольной власти на рынке. Рыночная ценаявляется результатом совместных действий всех покупателей и продавцов.

*3. Свобода входа и выхода* на рынке. Отсутствуют какие-либо ограничения и барьеры– не требуются патенты или лицензии, ограничивающие деятельность в данной отрасли,значительные первоначальные капиталовложения, положительный эффект масштаба производства крайне незначителен и не препятствует входу в отрасль новых фирм, отсутствуетгосударственное вмешательство в механизм спроса и предложения (субсидии, налоговыельготы, квотирование, социальные программы и т. п.).Свобода входа и выхода предполагает *абсолютную мобильность всех ресурсов,* свободу их перемещения территориально и из одного вида деятельности в другой.

*4. Совершенное знание* всех субъектов рынка. Все решения принимаются в условияхопределенности. Это означает, что все фирмы знают свои функции доходов и издержек, ценывсех ресурсов и все возможные технологии, а все потребители имеют полную информациюо ценах всех фирм. При этом предполагается, что информация распространяется мгновеннои бесплатно.Данные характеристики являются настолько строгими, что практически нет реальныхрынков, которые соответствовали бы им полностью. Тем не менее, модель совершенной конкуренции является крайне важным элементом экономического анализа.

Независимо от того, к числу каких отраслей относится чисто конкурентная отрасль - с постоянными, возрастающими или сокращающимися издержками, — окончательное положение долгосрочногоравновесия каждой входящей в нее фирмы имеет одни и те же основные характеристики: цена (и предельный доход) установится на уровне, где онаравна минимальной величине средних общих издержек. Однако кривая предельных издержек пересекает кривую средних общих издержек в точке минимума последней,то есть в этой точке предельные и средние общиеиздержки равны между собой. Таким образом, в положении равновесия «все пребывает в равенстве»:Предельный доход MR = P цена = Предельныеиздержки МС = Минимум средних общих издержек АТС.

Это тройное равенство говорит о том, что, хотяв краткосрочном периоде конкурентная фирма может извлекать экономическую прибыль или нестиубытки, в долгосрочном периоде, осуществляя производство в соответствии с правилом равенства предельного дохода (цены) и предельных издержек, оназарабатывает только нормальную прибыль. Кроме того, из этого тройного равенства следуют некоторые выводы об эффективности чисто конкурентнойэкономики - выводы, имеющие важное общественное значение.

Экономисты придерживаются единого мнения,что чисто конкурентная экономика представляет собой наиболее эффективныйспособ использования ограниченных (редких) ресурсов общества. В экономике конкурентных цен ограниченный объем ресурсов, которым располагаетобщество, распределяется таким образом, чтобымаксимально удовлетворить потребности потребителей. Эффективное использование ограниченныхресурсов требует соблюдения двух условий: эффективности распределения ресурсов и эффективностипроизводства.

1. Эффективность производства: цена Р = минимумсредних общих издержек АТС. В долгосрочной перспективе конкуренция вынуждает фирмы производить такой объем продукта, который приходится наточку минимума средних общих издержек производства, и устанавливать такую цену, которая соответствует этим издержкам. Это, очевидно, наиболеепредпочтительная ситуация для потребителей. Онаозначает, что фирмы должны использовать наилучшую из доступных (наименее затратную) технологию, иначе они не выживут. Другими словами, впроизводстве любого данного количества продуктаиспользуется минимум ресурсов.

2. Эффективность распределения ресурсов: цена Р =предельные издержки МС. Но конкурентное производство любого набора товаров не обязательно означает эффективное распределение ресурсов. Производство должно не только быть технологическиэффективно, но и создавать «подходящие товары»,то есть товары, в которых потребители больше всего нуждаются. Конкурентная рыночная системасодействует такому распределению ресурсов, чтобысостав совокупного продукта наилучшим образомсоответствовал предпочтениям потребителей. В условиях чистой конкуренциипроизводитель, побуждаемый прибылью, будет производить каждый продукт вплоть до того объема,который соответствует точке, где цена (предельнаявыгода) и предельные издержки равны. Это означает,что в условиях конкуренции ресурсы распределяютсяэффективно. Каждый товар производится до точки,в которой издержки последней единицы равны издержкам альтернативных товаров, которыми пожертвовали, осуществляя его производство. Изменение объема производства X обязательно уменьшило бы удовлетворение потребителей. При производстве X сверх точки, где цена равна предельнымиздержкам, пришлось бы пожертвовать альтернативными товарами, ценность которых для обществапревышает ценность дополнительных единиц X.А при производстве X ниже точки, где цена равнапредельным издержкам, пришлось бы отказаться оттех единиц X, которые общество оценивает выше,чем альтернативные товары.

3. Динамические приспособления. Еще одно свойство рынков с чистой конкуренцией состоит в способности восстанавливать эффективность использования ресурсов, когда ее нарушают динамические изменения в экономике. В конкурентной экономике любые изменения в потребительских вкусах, предложении ресурсов или технологии производства автоматически вызывают соответствующееперераспределение ресурсов. Как мы уже объяснили, увеличение потребительского спроса на продуктX повышает его цену. Это ведет к нарушению равновесия, так как при текущем объеме производствацена продукта Xтеперь превышает связанные с нимпредельные издержки, что создает экономическиеприбыли в отрасли Хи стимулирует ее расширение.Прибыльность позволяет отрасли переманить ресурсы из тех областей, где они в настоящее время нестоль остро нужны. Расширение этой отрасли закончится только тогда, когда цена товара X вновьбудет равна его предельным издержкам, то естькогда стоимость последней произведенной единицы снова будет равна стоимости альтернативныхтоваров, от которых общество отказывается радиполучения этой последней единицы X.Точно так же изменения запасов определенныхресурсов или производственных технологий нарушают существующее равенство цен и предельныхиздержек, либо повышая, либо понижая предельные издержки. Возникающее неравенство заставляетруководителей фирм, стремящихся либо достичьприбылей, либо избежать убытков, перераспределять ресурсы, пока цена снова не сравняется с предельными издержками по каждому направлениюпроизводства. Поступая так, они исправляют любую неэффективность в распределении ресурсов,которую изменяющиеся условия могут временнопородить в экономике.

4. «Невидимая рука» конкуренции. Высокоэффективное распределение ресурсов, которому содействует экономика с чистой конкуренцией, достигается потому, что фирмы и поставщики ресурсов свободно стремятся к достижению личной выгоды. В конкурентной рыночнойсистеме действует «невидимая рука». В конкурентной экономике фирмы используют ресурсы до тех пор, пока дополнительные или предельные издержки производства не оказываютсяравными цене продукта. Это не только максимизирует прибыли самостоятельных производителей, нои одновременно создает такую структуру распределения ресурсов, которая максимизирует удовлетворение потребителей. Конкурентная рыночная система приводит частные интересы продавцов в полное соответствие с интересами общества в том, чтокасается эффективного использования ограниченных (редких) ресурсов.

Экономисты называют четыре возможныхфактора, препятствующих эффективности распределения ресурсов в конкурентной экономике:

а) в конкурентной рыночной системе отсутствуютпричины для оптимального распределения доходов;

б) при распределении ресурсов конкурентная модельне допускает побочных издержек и выгод или производства общественных благ;

в) в отрасли с чистойконкуренцией могут возникать препятствия применению лучшей из известных производственных технологий и факторы, способствующие замедлениютемпов технического прогресса;

г) конкурентнаясистема не обеспечивает ни широкого диапазонавыбора продуктов, ни условий для разработки новых продуктов.

**3. МОНОПОЛИЯ И ЕЕ ЭФФЕКТЫ**

Как известно, ***монополия*** – рыночная структура, при которой на рынке имеется единственный продавец (поставщик) товара/услуги.

Чаще всего по умолчанию под монополией имеется в виду т.н. чистая (абсолютная) монополия. ***Чистая (абсолютная) монополия*** – монополия на товар (услугу) с неэластичным спросом. Именно такая монополия представляет опасность для потребителей. Чаще всего это монополия на товары (услуги) первой необходимости, не имеющие близких заменителей (когда наблюдается одновременное действие двух факторов ценовой эластичности спроса).

На наличие и количество товаров*–*заменителей во многом влияет степень агрегированности товара (товарной позиции). Степень агрегирования товара может сильно варьировать, и чем она выше (и, соответственно, чем меньше у него заменителей), тем ниже эластичность спроса по цене, и наоборот. Поэтому чистая монополия чаще наблюдается на рынках с высокой степенью агрегированности товара.

Разновидностями чистой монополии являются простая монополия и монополия с ценовой дискриминацией. ***Простая монополия*** – ситуация, когда все товары продаются фирмой–монополистом по одинаковой цене всем потребителям, т.е. отсутствует ценовая дискриминация. В противном случае говорят о ***монополии с ценовой дискриминацией***. Позднее мы вернемся к этим понятиям.

С точки зрения причины возникновения (экономической природы) выделяют *три вида монополии:* открытая, закрытая и естественная монополия.

***Открытая (временная) монополия*** имеет временный характер и обусловлена природой конкуренции: в условиях рыночной конкуренции всегда кто-то временно вырывается вперед. Рынок открыт для потенциальных конкурентов и открытая монополия может исчезнуть в любой момент. Открытая монополия может быть как ***легальной***, так и ***нелегальной***. В последнем случае монополия обеспечивается неофициальными (теневыми) входными барьерами в виде негласных монопольных соглашений поставщиков и иных заинтересованных сторон (включая случаи сговора между ограниченным числом поставщиков и коррумпированной властью). По умолчанию под открытой монополией подразумевают легальную монополию.

***Закрытая (искусственная) монополия*** – рынок, закрытый для потенциальных конкурентов официальными (юридическими) входными барьерами. Такими барьерами являются патенты на технологии и на «брэнды», различного рода эксклюзивные права, разрешения, лицензии, сертификаты соответствия и т.д.

Закрытая монополия возникает в первую очередь на рынках нематериальных активов (объектов интеллектуальной собственности, т.н. исключительных прав) и это связано с двумя обстоятельствами. Во-первых, инвестиции в нематериальные активы (в создание объектов исключительных прав) высокозатратны и (одновременно) в высокой степени специализированы, т.е. в них задействованы специфические активы. Во вторых, нематериальная форма (неосязаемость) активов дает возможность их копирования в неограниченных количествах с минимальными издержками. «Первые экземпляры» объектов интеллектуальной собственности могут иметь весьма высокие издержки производства (написание романа, съемка многобюджетного кинофильма и т.д.), но издержки последующего копирования (создания вторых и последующих копий) невысоки. С течением времени технический прогресс делает предельные издержки производства объектов интеллектуальной собственности вообще практически нулевыми («сбрасывание» с компьютера информации в электронной форме на те или иные носители, «скачивание» материалов из Интернета и т.д.).

Таким образом, при отсутствии специального законодательства о защите исключительных прав (т.е. без искусственной монополии) инвестиции в нематериальные активы никогда не будут окупаться: экономическая прибыль инвесторов будет моментально «размываться» силами конкуренции.

Поэтому государство не только не препятствует закрытым монополиям, но и наоборот – искусственно создает закрытую монополию на рынках нематериальных активов через патентное законодательство, законы об авторских и смежных правах и т.д. Экономическая функция подобных законов очевидна: они защищают доходы инвесторов (изобретателей, лабораторий НИОКР, ученых, писателей, издателей, кинокомпаний, звукозаписывающих компаний и т.д.) и тем самым стимулируют соответствующие инвестиции. Временное искусственное ограничение конкуренции позволяет владельцам исключительных прав получать квази–ренту (положительную экономическую прибыль), которая стимулирует инвестиции в создание исключительных прав: в написание книг, в постановку спектаклей и шоу, в звукозапись, в съемку кинофильмов и т.д.

В противном случае доходы инвесторов были бы моментально «размыты» силами конкуренции. Результаты творческого труда потеряли бы свойство редкости и стали практически бесплатными. Исчез бы рынок этих благ и, соответственно, целые отрасли экономики (издательское дело, кинобизнес и др.), соответствующие виды производительной экономической деятельности были бы депрофессионализированны.

***Естественная (технологическая) монополия*** – монополия, обусловленная возрастающей отдачей от масштаба, когда оптимальный размер фирмы совпадает с размером отрасли или превышает ее. В этом случае конкуренция невозможна или нецелесообразна в силу особенностей технологии и/или малой емкости рынка.

Данное определение предполагает соблюдение двух условий:

* концентрация производства в пределах одной фирмы приводит к снижению издержек производства единицы продукции (средних издержек);
* объем производства фирмы, при котором достигается минимум средних издержек, превышает общую емкость рынка или близок к ней.

***Объектами естественной монополии*** являются железнодорожные перевозки, добыча и транспортировка (по магистральным трубопроводам) нефти и газа, передача электроэнергии, услуги аэропортов и транспортных терминалов, некоторые услуги связи, коммунальные услуги (услуги ЖКХ). В России крупнейшими естественными монополистами являются РАО «Газпром» и РАО «Российские железные дороги».

Естественная монополия может создаваться длительное время: фирмы либо объединяются добровольно, либо одна поглощает другую, либо изначально существует единственная фирма и расширяется вместе с увеличением масштабов рынка. Однако если естественная монополия возникла, разрушить ее очень сложно, она чрезвычайно устойчива. Даже перестав быть эффективной, естественная монополия сохраняет непреодолимый барьер для потенциальных конкурентов, каковым является масштаб минимально–необходимых капиталовложений для достижения экономически эффективного объема производства.

С точки зрения собственности и контроля естественная монополия может быть частной нерегулируемой, частной регулируемой (тарифное или налоговое государственное регулирование) и государственной.

Перейдем теперь к моделированию монополистического поведения.

Особенность положения монополиста состоит в том, что кривая отраслевого спроса является кривой спроса на ее продукцию. Поэтому для предприятия–монополиста цена – не экзогенный параметр, а убывающая функция от ее выпуска. Как следствие – кривая предельного дохода не совпадает с кривой спроса:

*MR<P ≠ const*.

Функция предложения как таковая отсутствует (кривая предложения совпадает с кривой предельных затрат). Приняв решение об объеме выпуска, монополист при заданном спросе одновременно определяет цену, по которой сможет продать произведенную продукцию. При этом интересы покупателей во внимание не берутся. Какую комбинацию «выпуск–цена» он выберет, зависит не только от затрат, но и от его цели. В отличие от совершенного конкурента, для него она не обязательно должна состоять в максимизации прибыли. Положение единственного продавца позволяет монополисту ставить и другие цели, такие как максимизация выручки или нормы прибыли. Кроме того, при определенных условиях монополия может продавать одну и ту же продукцию в одно и то же время по разным ценам.

Рассмотрим кривую отраслевого спроса и предельный доход при монополии (для простоты ограничимся линейной кривой отраслевого спроса).

Для увеличения размеров получаемой прибыли предприятие–монополист должно увеличивать объёмы производства товаров, но при этом, в силу действия закона спроса, его рыночная цена будет уменьшаться, что может привести как к увеличению дохода производителя, так и к его снижению. Кроме того, увеличение выпуска продукции требует от производителя увеличения затрат факторов производства, что приводит к росту издержек (на данном этапе анализа мы не учитываем издержки).

Для монополиста цена зависит от количества товара, предлагаемого к продаже. Поэтому функция общего дохода монополиста имеет вид:

*TR(Q) = P(Q)×Q .*

**TR**

**P**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 155 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Q**  8  4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q **MR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*а) б)*

**Рис.** *Кривая отраслевого спроса и предельный доход монополиста*

Если кривая спроса является прямой линией (), то зависимость суммарного дохода *TR* от объёмов продаж *Q* задаётся уравнением:

*TR(Q) = (k×Q + C)×Q = k×Q2 + C×Q* ,

т.е. его график является параболой, ветви которой направлены вниз, т.к. значение коэффициента *k* в уравнении кривой спроса всегда отрицательно (рис.).

Для функции предельного дохода монополиста *MR(Q)* справедливы три правила:

1. Если кривая спроса является прямой линией, уравнение которой

*P = k×Q + C*,

то кривая предельного дохода*MR*, выходя из точки пересечения кривой спроса с осью цен, пересекает ось *Q* посередине отрезка, ограниченного началом координат и точкой пересечения оси *Q* кривой спроса, являясь при этом прямой линией (рис. а). А её уравнение имеет вид

*MR = 2×k×Q + C*.

2. Суммарный доход *TR* (рис. б) достигает максимального значения при объеме продаж, для которого величина предельного дохода равна нулю:



В случае, когда кривая спроса является прямой линией, суммарный доход достигает максимального значения при , где *Q0* – объем продаж, соответствующий *Р=0*.

Монополист, максимизирующий общий доход, всегда выбирает объем производства в точке с нулевым коэффициентом точечной эластичности спроса по цене. Как мы увидим далее, монополист, максимизирующий не общий доход, а прибыль, всегда выбирает объем производства на эластичном участке кривой спроса, но при меньшем объеме, чем тот, при котором достигается максимум выручки (поскольку предельные издержки выше нуля).

Теперь от максимизации *общего дохода* в условиях монополии перейдем к максимизации *прибыли* (к равновесию фирмы–монополиста) в коротком и длительном периодах, что требует учета не только дохода, но и издержек. Как и в случае с конкурентной фирмой, существует два подхода к определению равновесия фирмы–монополиста: сравнение *TR* и *TC* и сравнение *MR* и *MC*.

Проанализируем графики, приведённые на рис., отражающие ситуацию для фирмы–монополиста в коротком периоде, путем сравнения *MR* и *MC*.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pr  P |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| MC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q1  ATC  Q |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| FC  Q2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Q3 | Q4 |  |  |  |
| D |  |  | MR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Q1  Q2  0 |  | Q3 |  | Q4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Q

*а) б)*

**Рис.** *Максимизация прибыли в условиях монополии в коротком периоде*

При нулевых объёмах производства производитель несёт убытки, равные постоянным издержкам. При производстве первой и всех остальных единиц товара из интервала изменения объёмов производства от *0* до *Q1*, как видно из рисунка, предельный доход меньше предельных издержек, т.е. каждая дополнительно произведённая единица товара приносит продавцу убытки (предельная прибыль меньше нуля). Таким образом, по мере увеличения объёмов производства суммарная прибыль, оставаясь отрицательной, будет убывать.

На интервале от *Q1*до *Q2* предельные издержки становятся меньше предельного дохода, в результате чего производство каждой дополнительной единицы товара приносит производителю прибыль (предельная прибыль больше нуля). Это приводит к росту суммарной прибыли фирмы, по мере увеличения объёмов производства. Но её значение всё ещё остаётся отрицательным, т.к. на рассматриваемом интервале (кривая спроса лежит ниже кривой *ATC*) и значение прибыли, которое определяется по формуле , будет всегда отрицательным, т.к. отрицательно выражение, стоящее в скобках. При производстве и продаже *Q2* единиц товара *P = ATC*, т.к. оно определяется точкой пересечения кривой спроса и кривой полных средних издержек, и прибыль равна нулю.

На интервале от *Q2* до *Q3* значение предельных издержек всё ещё меньше предельного дохода, в результате чего прибыль продолжает расти при увеличении выпуска товара, но её значение положительно, т.к. на этом интервале .

На интервале от *Q3*до *Q4* значение *MC>MR*, поэтому производство каждой дополнительной единицы товара приносит производителю убытки, вследствие чего суммарная прибыль уменьшается и при производстве *Q4* единиц её значение вновь становится равным нулю, т.к. вновь *Р = АТС*.

Таким образом, из приведённых выше рассуждений можно сделать следующие выводы. В коротком периоде прибыль фирмы–монополиста достигает максимального значения при объёме производства , соответствующем точке пересечения возрастающей ветви кривой *МС* с кривой предельного дохода. Оптимальный объём производства , соответствующий максимуму прибыли, называют ***точкой Курно*** и обозначают .

Формально условие оптимизации производства при монополии можно записать в виде:

*.*

Рациональное поведение производителя предполагает его стремление к максимизации прибыли. Поэтому в дальнейшем записанное выше условие и будет определять объёмы производства в условиях монополии (равновесие фирмы–монополиста).

В коротком периоде условие максимизации прибыли в условиях монополии можно записать следующим образом:

*MC = MR<AТC*.

Монополию имеет смысл сравнивать с совершенной конкуренцией. В условиях монополии цена выше предельных издержек и выше цены совершенной конкуренции, а оптимальный объем производства меньше, чем в условиях совершенной конкуренции. В результате часть потребителей, для которых индивидуальная цена спроса *PD*выше *MC*, но меньше монопольной цены *Pm*, остаются без товаров. Возникают чистые потери общества.

Более того, при Qm цена намного больше, чем предельные издержки. Это означает, что общество оценивает дополнительныеединицы монополизированного продукта болеевысоко, чем альтернативную продукцию, которуюможно было бы произвести из тех же ресурсов.

Другими словами, максимизирующий прибыль объем продукта монополиста приводит к недораспределению ресурсов; монополист считает выгоднымограничение объема и, следовательно, использование меньшего количества ресурсов, чем оправданно с точки зрения общества. Таким образом, ни производственная эффективность, ни эффективностьразмещения ресурсов недостижимы на монополистических рынках.

В большинстве случаев монополии в бизнесе способствуют неравенству в распределении дохода.Пользуясь своей властью над рынком, монополииназначают более высокие цены, чем назначила бычисто конкурентная фирма, имеющая те же издержки производства; они также могут наложить на потребителей «частный налог» и получить значительную экономическую прибыль. Эта прибыль монополий распределяется среди узкого круга владельцевакций корпораций, которые, как правило, относятся к группе с высокими доходами. Таким образом,владельцы монополистических предприятий обогащаются за счет остальных слоев общества. В то время как эффект масштаба может свидетельствовать в защиту монополиилишь в немногих случаях, понятие Х-неэффективности показывает, что издержки монополии могутбыть выше издержек, присущих более конкурентным отраслям. Почему же имеет место Х-неэффективность,которая, очевидно, ведет к снижению прибыли?Ответ состоит в том, что цели менеджеров, например рост фирмы, уклонение от предпринимательского риска, сокращение своих нагрузок, обеспечение работой некомпетентных родственников и друзей, могут противоречить задаче минимизации издержек. Х-неэффективность может также возникнуть на той фирме, где недостаточно простимулированы работники или применяются упрощенные эмпирические методы принятия решений без учетарасчетов издержек и доходов.

У монополиста почти нет стимулов к разработке новой техники или продукции: отсутствие конкурентов означает, что нет автоматического стимула к развитию научно-технического прогресса на монополизированном рынке. Вследствие защищенного положения на рынке чистый монополист может позволить себе быть неэффективным и вялым. Острое соперничество на конкурентном рынке не позволяет быть неэффективным, поскольку это приводит к убыткам; неэффективный же монополист не понесет потерь, потому что у него нет конкурентов. У монополиста есть все основания для удовлетворенности существующим положением, для того чтобы стать самодовольным.

Что можно сказать, обобщив выводы, касающиеся экономической эффективности чистой монополии? В статической экономической системе, где эффект масштаба одинаково доступен чисто конкурентным фирмам и монополиям, чистая конкуренция будет более выгодна чистой монополии, потому что чистая конкуренция заставляет использовать самую известную технологию и размещает ресурсы согласно потребностям общества. Однако когда эффект масштаба, доступный монополиям, оказывается недоступен мелким конкурентам, или в динамичных условиях, в которых необходимо учитывать изменения в темпах технического прогресса, неэффективность чистых монополий менее очевидна.

Два варианта политики. Когда чистая монополия доходит до точки значительной экономической неэффективности и это может продолжаться долго, существуют два варианта политики. 1. Антитрестовские меры. 2. Регулирование деятельности предприятий коммунального обслуживания. Общество может разрешить существование монополий, но при этом производить прямое регулирование их цен и деятельности.

**4. РЫНОК МОНОПОЛИСТИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ.**

***Рынком монополистической конкуренции*** называют тип рынка с большим числом производителей неоднородной, сильно дифференцированной продукции, когда на каждого поставщика приходится незначительная доля отраслевого предложения и каждый из них является монополистом в производстве той или иной модификации блага. Таким образом, неоднородность товаров/услуг (т.н. *гетерогенность* блага) – главное отличие от рынка совершенной конкуренции. Например, на рынке мыла предлагается множество его разновидностей; также обстоит дело с рынками сигарет, пива, кондитерских и многих других изделий. При этом входные барьеры отсутствуют и все участники рынка хорошо информированы относительно условий сделок и качества товаров.

Так как каждый конкурент продает отличную от всех других разновидность определенного блага, то он выступает как монополист по отношению к своей группе постоянных покупателей. Поэтому кривая спроса на его продукцию имеет отрицательный наклон и он сам определяет объем своего предложения и цену. Но поскольку продукция, производимая монополистическими конкурентами, имеет близкие субституты (заменители), то спрос на продукцию отдельного конкурента зависит не только от цены его товара, но и от цен на продукцию других конкурентов. Это проявляется в сдвиге кривой спроса на его товар в случае изменения цен у конкурентов: если конкуренты снижают цены, то кривая спроса сдвигается влево, если повышают, то – вправо. Границы смещения кривой спроса называют функциями максимального и минимального спроса.

Таким образом:

* объем спроса на продукцию фирмы–монополистического конкурента находится в прямой зависимости от цены продукции другого монополистического конкурента и в обратной от цены ее продукции;
* спрос на продукцию монополистического конкурента раскладывается на две составляющие: спрос «своих» покупателей, предпочитающих именно данную разновидность продукта, и спрос «чужих» покупателей, приобретающих его продукцию только в том случае, когда цена на продукцию «их» фирмы кажется им слишком высокой.

Обладая определенной монопольной властью, монополистический конкурент выбирает на своей кривой спроса сочетание цена–количество по точке Курно. При этом может оказаться, что он получит прибыль. Однако на рынке монополистической конкуренции такое положение долго продолжаться не может. Поскольку вход на рассматриваемый рынок доступен всем, то возможность получения на нем прибыли привлечет новых производителей данного вида продукции и в результате доля рынка каждого из производителей сократится. Это отобразится сдвигом линии спроса влево и в длинном периоде монополистический конкурент окажется в положении, представленном на рис.3.

Функции минимального и максимального спроса ограничивают область, в которой смещается линия спроса на продукцию монополистического конкурента.

Таким образом, на рынке монополистической конкуренции, как и при совершенной конкуренции, цена равновесия в длинном периоде равна средним затратам на производство и фирмы не получают прибыль. Но, в отличие от совершенного, монополистический конкурент в длинном периоде не будет производить продукцию с минимальными средними затратами. Из-за отрицательного наклона линия спроса касается кривой средних затрат слева от минимума последней. Следовательно, в состоянии долгосрочного равновесия у монополистических конкурентов существуют избыточные производственные мощности и из-за этого гетерогенные блага обходятся дороже, чем стандартные. Площадь заштрихованного прямоугольника на рис. 3 представляет «плату за разнообразие» на рынке гетерогенного блага.

Другим фактором, удорожающим продукцию, производимую в условиях монополистической конкуренции, являются затраты на рекламу. Если совершенный конкурент не расходует средства на рекламу из-за того, что возможный эффект от нее в значительной степени достанется другим, а монополисту реклама не очень нужна ввиду отсутствия соперников, то для монополистического конкурента она служит одним из основных орудий в борьбе за существование.

Таким образом, механизм ценообразования в условиях монополистической конкуренции содержит элементы, присущие рынкам совершенной конкуренции, и монополии. Специфическим результатом взаимодействия этих элементов является установление долгосрочного рыночного равновесия при цене, превышающей предельные затраты (свойство монополизированного рынка), но равной средним издержкам (свойство рынка совершенной конкуренции). Условия монополистической конкуренции не позволяют осуществлять выпуск с минимально возможными при данной технологии затратами на производство из-за избытка производственных мощностей. Поэтому рыночная цена продукции монополистического конкурента содержит «плату за разнообразие». Неотъемлемым фактором ценообразования на рынке монополистической конкуренции является реклама, затраты на которую увеличивают и стоимость продукции, и спрос на нее.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | ris6_1 | | **Рис. 3.** *Равновесие монополистического конкурента в длительном периоде* | |  |

**5. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ**

Одним из возможных способов максимизации прибыли в условиях монополии является ***ценовая дискриминация*** – продажа однородной продукции в одно и то же время разным потребителям по разным ценам, когда разница в ценах не связана с различием затрат на производство и доставку товара на рынок, а обусловлена неодинаковыми возможностями покупателей и неодинаковой полезностью приобретаемого ими товара.

Ценовая дискриминация встречается в условиях несовершенной конкуренции и чаще всего практикуется монополистами. Необходимым условием проведения ценовой дискриминации является невозможность перепродажи товара. Поэтому наиболее широкое распространение она получила в сфере услуг.

Выделяют три вида ценовой дискриминации.

***Ценовая дискриминация первого рода*** – по платежеспособности потребителей. При проведении ценовой дискриминации первого рода кривая спроса становится для продавца–монополиста кривой предельного дохода. В этом случае объем выпуска монополии, как и фирм на рынке совершенной конкуренции, определяет точка пересечения кривой предельных затрат с кривой отраслевого спроса. Но, в отличие от рынка совершенной конкуренции, покупатели не получают потребительских излишков.

Осуществить ценовую дискриминацию первого рода на практике удается редко. Чаще по разным ценам монополист может продавать не каждую единицу продукции, а определенные ее порции, т.е. проводить ценовую дискриминацию второго рода.

***Ценовая дискриминация второго рода*** – по объемам покупаемой продукции (использование многоставочных тарифов).

Правило проведения ценовой дискриминации второго рода вывел Г. Штакельберг: предельная выручка от продажи любой, кроме последней, партии должна равняться цене следующей партии, а предельная выручка от продажи последней партии – предельным затратам, т.е.:

*MR*1 = *P*2, *MR*2 = *P*3, ... , *MRn* = *MC*.

В реальной экономике чаще всего встречается ***ценовая дискриминация третьего рода*** – по ценовой эластичности спроса разных групп потребителей.

Ценовая дискриминация первого и второго рода увеличивает общественное благосостояние, так как она сопровождается увеличением выпуска продукции и более полным удовлетворением рыночного спроса. Воздействие ценовой дискриминации третьего рода на общественное благосостояние неоднозначно.

Если в результате ее осуществления отраслевой рынок приобретает дополнительный сегмент покупателей, т.е. товар будут покупать потребители, для которых единая монопольная цена была слишком высокой, то последствия станут такими же, как при ценовой дискриминации первого и второго рода.

Когда по единой цене товар доступен покупателям с различной эластичностью спроса, а монополия устанавливает дифференцированные по сегментам рынка цены в целях максимизации прибыли, тогда рост последней сопровождается снижением общественного благосостояния. Это связано с тем, что при проведении ценовой дискриминации третьего рода сокращается объем продаж покупателям с неэластичным спросом (крутая линия спроса) и увеличиваются продажи покупателям с эластичным спросом (пологая линия спроса). В результате уменьшения потребительских излишков у покупателей с неэластичным спросом превышает рост потребительских излишков у покупателей с эластичным спросом.

Противоположностью ценовой дискриминации является ***перекрестное субсидирование*** *(cross–subsidization)* – практика фиксации цен на уровне, превышающем общие средние издержки *(AТC)* по производству товаров или услуг в определенной отрасли за счет перераспределения ценовой нагрузки среди различных групп потребителей.

Перекрестное субсидирование чаще всего практикуется естественными монополистами. Во многих странах практика перекрестного субсидирования запрещена антимонопольным законодательством, которое (в таком случае) обязывает монополистов осуществлять поэлементную калькуляцию цены (тарифа).

В заключение отметим, что менеджмент фирмы, как правило, заинтересован в расширении производства и после достижения монопольного положения на рынке. Рост размеров фирмы гарантирует сохранность рабочих мест и увеличивает независимость менеджеров от собственников капитала. Поэтому монополия может стремиться к максимуму выручки даже за счет сокращения прибыли. Таким образом, на монополизированном рынке нет однозначной зависимости между объемом предложения и ценой товара.

**6. РЫНОК ОЛИГОПОЛИИ И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

***Олигополия*** – тип рыночной структуры, при котором сторона предложения представлена *небольшим числом* относительно крупных предприятий–продавцов однородной продукции или близких субститутов. Среди предприятий–***олигополистов*** крупными являются все или некоторые. Крупный размер предприятий–олигополистов – прямое следствие их немногочисленности (точно так же, как малость совершенно конкурентных предприятий является следствием их множественности).

В олигополистической отрасли, как и при монополистической конкуренции, наряду с крупными поставщиками часто действует немало мелких фирм. Однако на несколько ведущих компаний–олигополистов приходится столь большая часть суммарного оборота отрасли, что именно их деятельность определяет состояние и динамику рынка.

Олигополия является одной из самых распространенных рыночных структур в современной экономике. Почти все технически сложные отрасли промышленности – металлургия, химия, автомобилестроение, электроника, судо– и самолето–строение и др. – имеют олигополистическую структуру. Соответственно экономическая литература по олигополиям весьма обширна, в экономической теории олигополии сделан ряд важных научных открытий. Первая модель олигополии (в ее простейшей и предельной форме – дуополии) была предложена французским инженером и экономистом А. Курно еще в 1838г.

Главными причинами формирования олигополии являются положительная отдача от масштаба производства и необходимость (при вхождении в отрасль) крупных первоначальных безвозвратных *(sunk)* инвестиций. Отрасль приобретает олигополистическую структуру в том случае, если крупный размер фирмы обеспечивает существенную экономию на затратах и, следовательно, если крупные фирмы в ней имеют значительные преимущества над мелкими. Таким образом, природа олигополий коренится в значительных (но не запретительных) экономических входных барьерах. При этом формальные (юридические) входные барьеры в олигополистическую отрасль могут отсутствовать.

Допущения, на которых базируется вычленение олигополии как особого типа строения рынка, немногочисленны и более реалистичны по сравнению с допущениями, лежащими в основе моделей совершенной конкуренции и монополии.

1. Если в модели совершенной конкуренции однородность продукции, выпускаемой (продаваемой) разными экономическими агентами, является одним из важнейших допущений, а неоднородность (дифференциация) продукта является определяющим допущением в модели монополистической конкуренции, то в случае олигополии ***продукция может быть как однородной, так и неоднородной***. В первом случае говорят о ***классической***, или ***однородной (гомогенной)***, олигополии, во втором – о ***неоднородной***, или ***дифференцированной (гетерогенной)***, олигополии. Есть олигополистические отрасли, в которых дифференциация продукта значительна (например, автомобилестроение). Но существуют и отрасли, где продукт является стандартизированным (цементная, нефтяная промышленность, большинство подотраслей металлургии). В теории удобнее рассматривать однородную олигополию, но если в действительности отрасль выпускает дифференцированную продукцию (множество субститутов), мы можем в аналитических целях рассматривать это множество субститутов как однородный агрегированный продукт.

2. ***Возможности входа*** в отрасль (на рынок) ***варьируют в широких пределах***, от полностью блокированного входа (как в моделях искусственной и естественной монополии) до совершенно свободного (как в модели совершенной конкуренции). Возможность регулировать вход, равно как и необходимость учитывать при принятии решений возможную реакцию соперников, формирует *стратегическое поведение* олигополистов.

3. ***Немногочисленность*** *(fewness)* ***продавцов***, которым противостоит множество мелких покупателей. Это значит, что покупатели на олигопольном рынке являются «цено–получателями», каждый из них убежден, что его поведение не влияет на рыночные цены. С другой стороны, сами олигополисты являются «цено–искателями»: каждый из них понимает, что его поведение оказывает ощутимое влияние на цены, которые могут получить за свою продукцию соперники. Немногочисленность продавцов обуславливает взаимозависимость решений (стратегий) фирм–олигополистов. Остановимся на этом подробнее.

Не существует такой характеристики немногочисленности предприятий–продавцов (в виде определенного числового значения индекса Герфиндаля–Хиршмана или какого-то другого индекса концентрации), которая бы позволила однозначно квалифицировать некоторый рынок как олигополию. Наличия на рынке хотя-бы двух предприятий достаточно для того, чтобы рассматривать его как олигополию, точнее, как ее предельный случай – ***дуополию***. Также не существует формального верхнего предела для оценки немногочисленности продавцов на олигопольном рынке. Олигополия существует в том случае, если количество предприятий в отрасли настолько мало, что при формировании своей стратегии (т. е. при установлении или изменении своих цен и размеров выпуска) каждому из них приходится учитывать возможную реакцию конкурентов. Такая взаимозависимость решений (стратегий) фирм–олигополистов является отправной точкой теоретического анализа олигополии.

В случае многочисленности предприятий решения одного предприятия, как правило, не вызывают ответной реакции со стороны других. Тогда рынок может рассматриваться как совершенно конкурентный или как монополистически конкурентный. Как мы уже знаем, на рынках совершенной конкуренции и монополии отсутствуют все виды соперничества между продавцами. Монополист, спрос на продукцию которого представляет в то же время и весь отраслевой спрос, по определению не имеет *реальных* соперников на своем рынке. У него могут быть лишь *потенциальные* соперники, но от угрозы вторжения их на рынок он может укрыться за барьером на вход, естественным, легальным или искусственно выстроенным им самим. Если же такому потенциальному сопернику все же удастся преодолеть барьер на вход и войти на данный рынок (в отрасль), монополист утратит свою абсолютную рыночную власть, строение рынка изменится, монополия исчезнет. В случае совершенной конкуренции отсутствие соперничества продавцов является просто следствием их множественности и малости каждого в отдельности, в силу которых ни одно совершенно конкурентное предприятие не может ощутимо повлиять на уровень рыночной цены.

Особенность олигополии, как особого типа строения рынка, заключается во всеобщей взаимозависимости поведения предприятий–продавцов. Предприятие–олигополист не может не считаться с тем, что соотношение между выбранным им уровнем цены и количеством продукции, которое оно сможет по этой цене продать, зависит от поведения его соперников, которое в свою очередь зависит от принятого им решения. Поэтому олигополист не может рассматривать кривую спроса на свою продукцию как заданную. А это значит, что олигополист, стремящийся к максимизации прибыли, не может воспользоваться «хрестоматийным рецептом» уравнивания предельных затрат и предельной выручки. Ведь величина предельной выручки зависит от характера функции спроса, которая для олигополиста *ex ante* неизвестна.

Именно «незаданность» функции спроса на продукцию олигополиста *в момент принятия им решения* об уровне цены и/или выпуска и предопределяет особенности рынка, имеющего олигопольное строение. Поэтому олигополист должен сделать некоторые предположения о реакции своих соперников на принимаемые им решения и предпринимаемые действия, а также и об обратном воздействии реакции соперников на результаты своих решений. Таким образом, общая взаимозависимость предприятий–олигополистов представляет главную черту олигопольных рынков. Взаимозависимость поведения небольшого числа конкурентов особенно ярко проявляется на рынке однородного (гомогенного) блага; дифференциация продукта в определенной мере ослабляет ее.

Ясно, что результаты соперничества на олигопольных рынках в большой мере зависят от характера допущений о реакции соперников на действия друг друга, а они могут быть существенно отличными. И любая модель ценообразования на олигопольном рынке должна содержать определенный алгоритм взаимозависимости решений соперников. Поэтому не существует единой, всеобщей модели олигополии, как это имеет место в случае совершенной конкуренции или монополии. Вместо этого известен целый ряд моделей олигополии, различающихся характером предположений (ожиданий) олигополистов относительно поведения конкурентов и особенностями их взаимоотношений. Многие модели олигополии основаны на математическом аппарате теории игр.

Прежде всего, олигопольные рынки различают по тому, действуют ли их участники–олигополисты совершенно независимо друг от друга, или же, напротив, вступают в сговор или иным образом учитывают интересы друг друга. В этой связи выделяют три принципиальные возможности поведения фирмы на олигополистическом рынке.

1. ***Некооперированная/некооперативная/независимая олигополия*** *(noncooperated, non–collusive oligopoly)*, при которой участники–олигополисты действуют совершенно независимо друг от друга, на свой страх и риск. Они не вступают ни в какие контакты друг с другом и не пытаются сознательно найти точку устраивающего всех равновесия.

2. ***Кооперированная/кооперативная*** ***олигополия*** *(cooperated, collusive oligopoly)* фирм, ориентирующихся не на достижение равновесия Курно, а на долгосрочное монополистическое равновесие с последующим разделом монополистической прибыли (более высокой, чем прибыли олигополистические) между участниками. Олигополисты вступают в ***сговор*** *(collusion),* который может быть ***явным, открытым*** *(direct, overt)* или ***тайным, скрытым*** *(tacit, covert).*

***Картелем*** называют группу предприятий–олигополистов, договорившихся об определенных принципах установления цен и/или распределения долей рынка, исходя из его географических или каких-либо иных характеристик. Таким образом, картель есть *не юридическая* (в форме объединений, слияний и поглощений, ведущих к монополизации рынка), а *фактическая* групповая монополия; участники картеля не теряют своей юридической и экономической автономии. Картель может состоять из ряда предприятий какой-либо одной или нескольких стран. Первый тип картелей был особенно распространен до Второй Мировой войны в Германии и в Европе в целом, второй тип часто образуется и санкционируется правительствами многих стран. Знаменитым примером картелей второго типа является Организация стран – экспортеров нефти (ОПЕК). В США, где легальные картели запрещены уже более ста лет, существуют нелегальные, тайные картельные соглашения.

Основная «проблема» картелей достаточно проста. Олигополисты как группа всегда будут заинтересованы в сговоре, олигополисты как отдельные единицы всегда будут заинтересованы в том, чтобы нарушить достигнутую договоренность. Стимул в том и в другом случае один и тот же – максимизация прибыли. Таким образом, картельное соглашение не является равновесием Нэша–Курно (когда ни одному конкуренту не выгодно менять свое поведение, пока поведение других конкурентов остается неизменным), так как каждый участник картеля может повысить прибыль за счет увеличения своего выпуска, пока другие придерживаются соглашения. Вероятность нарушения картельного соглашения возрастает по мере увеличения числа его членов.

В экономической теории рассматриваются два основных типа картелей: картели, преследующие цель максимизации совокупной, или отраслевой, прибыли, и картели, ставящие своей целью распределение и фиксацию рыночных долей.

3. ***«Игра по правилам»***, при которой фирмы сознательно делают свое поведение понятным и предсказуемым для конкурентов, чем облегчают достижение равновесия в отрасли.

Строго говоря, «игра по правилам» представляет собой особую разновидность некооперированной олигополии, которая в силу своей специфики некоторыми экономистами выделяется отдельно. Это своеобразный компромисс между некооперированной олигополией и прямым сговором: фирмы не вступают друг с другом в соглашения и не создают картелей, но подчиняют свое поведение определенным неписаным правилам. Такая политика, с одной стороны, позволяет избежать юридической ответственности, вытекающей из антимонопольного законодательства. А с другой – уменьшить риск непредсказуемой реакции конкурентов, т. е. оградить себя от главной опасности, свойственной нескоординированной олигополии. «Игра по правилам» облегчает достижение олигополистического равновесия.

Наиболее часто употребляемыми приемами «игры по правилам» являются отказ от демпинга и лидерство в ценах (стратегия «лидер–ведомый»).

В ***модели Курно*** (исторически самой первой):

* олигополия является количественной;
* существуют высокие входные барьеры на рынок, ограждающие олигополистов от появления «новичков» *(entrants)*;
* фирмы ведут себя некооперативно, принимают решения о выпуске продукции одновременно и единожды;
* каждая фирма ориентируется на прошлый выпуск конкурента, считая его неизменным (т.е. предположение о стратегии конкурента определяется прошлым опытом);
* каждая фирма определяет оптимальный (максимизирующий прибыль) выпуск на остаточной кривой спроса;
* цена зависит от общего выпуска и устанавливается рынком автоматически.

***Функция реагирования в модели Курно*** – обратная зависимость оптимального (максимизирующего прибыль) выпуска одной фирмы от прогнозируемого объема производства другого дуополиста. Графически ***равновесие Курно*** определяется пересечением кривых реагирования обоих дуополистов в пространстве выпусков. Достигнутое равновесие (равновесие Курно) является устойчивым (единственным). При объемах производства, соответствующих равновесиюКурно, каждый олигополист правильно прогнозирует поведение конкурента и максимизирует свою прибыль. У фирм нет стимулов менять свое поведение. Равновесие по Курно является частным случаем ***равновесия по Нэшу***, которое характеризуется как выбор лучшего варианта при заданном поведении конкурента.

«Классическая» модель Курно для дуополии является частным случаем общей модели Курно, распространяющейся на все типы рыночных структур.

Насколько эффективна (для экономической системы в целом, а не для олигополистов) олигополия как особый тип рынка? В форме картеля олигополия крайне неэффективна. Сложнее обстоит дело с некооперированной олигополией и «игрой по правилам». Разумеется, и этим формам олигополии свойственны все недостатки несовершенной конкуренции. Более того, из-за значительной степени контроля над рынком эти недостатки проявляются при олигополии много сильнее, чем, скажем, при монополистической конкуренции.

**7. АНТИМОНОПОЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГОСУДАРСТВА**

Чистая монополия и тенденции к монополизации рынка (слияния фирм, открытые и тайные соглашения о разделе рынка, ценовые сговоры и т.п.) требуют государственного вмешательства. В этой связи ***антимонопольной политикой («антитрастом»)*** называют любые правительственные меры, направленные на ослабление рыночной власти, ее ограничение или предотвращение обретения ее кем либо (но не борьбу с монополистами в буквальном смысле слова). Антимонопольная политика предполагает создание специального антимонопольного законодательства и соответствующего правительственного учреждения, наделенного широкими полномочиями. Например, в России действует Федеральный Закон «О защите конкуренции», наделяющий соответствующими полномочиями Федеральную антимонопольную службу (ФАС).

Любое классическое ***антимонопольное законодательство*** предусматривает три вида регулирования:

* предотвращение объединений, слияний и поглощений, ведущих к монополизации рынков;
* препятствие созданию открытых и явных картелей (ценовых и количественных соглашений);
* ограничение различного рода монополистической практики, нарушающей интересы конкретных групп потребителей: запрет ценовой дискриминации и перекрестного субсидирования, запрет на завышение цен, на навязывание иных невыгодных условий сделки и др.

Рассмотрим подробнее проблемы регулирования естественных монополий.

Как уже отмечалось, одной из причин появления и существования монополии является наличие столь значительной экономии от масштаба производства, что возможно присутствие на рынке лишь одного поставщика, получающего положительную прибыль. В этом случае говорят о естественной монополии. Естественная монополия существует, когда экономия от масштаба позволяет одному предприятию удовлетворить весь рыночный спрос без (до) того, чтобы (как) отдача от масштаба стала снижаться. Такого типа монополию называют естественной потому, что в этом случае входные барьеры зиждятся на особенностях технологии, отражающих естественные законы природы, а не на правах собственности или правительственных лицензиях. Принудительное рассредоточение производства на нескольких предприятиях в этом случае нецелесообразно, оно привело бы к росту затрат.

Рассмотрим в качестве примера городской водопровод. Проложив параллельно друг другу две системы труб, можно добиться того, что рядом стоящие дома и даже соседние квартиры в одном доме по выбору жильцов могут быть подключены к любой из двух водоснабжающих компаний. Конкуренция стала возможной, но ценою значительного удорожания каждого литра воды, доставленного потребителю. Очевидно, что намного дешевле иметь одну водопроводную систему. Другими примерами естественных монополий являются электрические сети, трубопроводный транспорт (например, природного газа, нефти), проводная телефонная связь, централизованное теплоснабжение, городская канализация, кабельное телевидение.

Другой пример – газотранспортирующая компания. Технология этой отрасли предполагает очень высокие постоянные затраты на то, чтобы проложить и поддерживать в рабочем состоянии газопровод, компрессорное и прочее оборудование. Вместе с тем, если это оборудование уже установлено, предельные затраты на доставку дополнительной единицы газа малы. Аналогично электроснабжение потребителей обеспечивает компания, которая предварительно вложила большие постоянные затраты в создание электрических сетей, установку трансформаторов и другого оборудования. Однако, чтобы доставить потребителю дополнительный киловатт час электроэнергии (в пределах имеющихся мощностей), требуются незначительные предельные затраты. Итак, именно *высокие постоянные* и *низкие предельные* затраты отличают естественные монополии. Поэтому ценообразование по предельным затратам приводит к их убыточности.

Какой может быть политика в отношении естественных монополий? Прежде всего нежелательно предоставлять их самим себе, поскольку «слишком малый выпуск» будет результатом монопольно высоких цен. В то же время нереалистично ожидать, что естественные монополии станут производить при ценах, установленных на уровне предельных затрат, из за возникающих убытков. В различных странах эту проблему решают по разному. В одних естественные монополии остаются частными компаниями, но регулируются специальными органами (например, в США). В других они управляются непосредственно государством или (например, во Франции) получают относительно самостоятельный статус в рамках государственного сектора.

Как компромиссное решение регулирующий орган мог при установлении цены ориентироваться на равенство спроса (средней выручки) и средних затрат, т. е. установить цену *P2 = LAC(Q2) = AR(Q2),* при которой экономическая прибыль монополиста будет нулевой. В этом случае необходимость в дотации отпадает, но, поскольку *P2 > MC(Q2),* выпускаемой монополистом продукции вновь оказывается "слишком мало" (по сравнению с *Q*3). Такое решение называют ***вторично оптимальной*** (англ. *second best*) политикой установления цен на продукцию естественных монополий, наиболее известным примером которой для многопродуктовой естественной монополии является ценообразование по Рамсею.

Другим решением проблемы естественной монополии является принятие государством (или муниципалитетом) на себя обязанности предоставлять соответствующий вид услуг. В этом случае государственная (муниципальная) компания может получать субсидии из государственного (местного) бюджета. Такова практика, например, в сфере городского общественного транспорта.

Однако нужно помнить, что само субсидирование является источником неэффективности, так как требующееся для этого налогообложение вносит искажения в систему конкурентных цен. Кроме того, чаще всего трудно выяснить, покрывает ли субсидия высокие постоянные затраты естественной монополии или также и неэффективность ее технологии и управления.

Попадает ли предприятие в число естественных монополий, зависит от взаимного расположения двух кривых: средних затрат и спроса. Другими словами, вопрос решается в зависимости от соотношения между минимально эффективным масштабом производства *(MES)* и масштабом спроса. С течением времени научно технический прогресс может изменить положение кривой средних затрат, а рост численности населения, либерализация внешней торговли, удешевление транспорта и масса других факторов могут изменить положение кривой спроса на данный продукт (услугу). Так отрасль может перестать быть естественной монополией.

История телефонной связи в США являет пример того, как естественная монополия перестает быть таковой. Для дальней телефонной связи между Нью Йорком и Филадельфией в 40 е гг. было необходимо всего 800 линий связи. При такой требуемой мощности удельные затраты на одну линию связи существенно понижались с увеличением их числа, что создавало ситуацию естественной монополии. К концу 60 х гг. количество линий связи выросло до 79.000. Теперь несколько аналогичных предприятий могли работать в отрасли без того, чтобы произошло удорожание единицы услуги. Кривая средних затрат отрасли становилась при таком объеме услуг горизонтальной прямой. На рынке услуг городского телефона революцию произвело появление систем радиотелефонной связи. Теперь в крупных городах могут эффективно работать по нескольку фирм операторов, предоставляющих услуги (мобильной) телефонной сети потребителям.

Рассмотрим немного подробнее практику регулирования цен естественных монополий специальными органами на примере электроэнергетики.

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

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

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

Затем устанавливается "разумная и справедливая" норма прибыли на капитал. Такая норма прибыли равна стоимости привлечения капитала (его альтернативным затратам). Разумная норма прибыли, которую регулирующий орган разрешает регулируемой компании, устанавливается на уровне нормы прибыли, существующей в конкурентных отраслях со сходным хозяйственным риском. Дозволенная норма прибыли должна быть достаточна, чтобы удерживать капитал в данном применении. Так, если у компании 60 % используемого капитала составляет акционерный капитал (а разумный уровень дивидендов 15 %) и 40 % ≈ заемный капитал (8 % по облигациям), то разумная норма прибыли составит 0,6 ∙ 15 % + 0,4 ∙ 8 % = 12,2 %. Регулируемая цена равна текущим затратам производства плюс прибыль, исчисленная по ставке разумной нормы прибыли, примененной к установленной тарифной базе.

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

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

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

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

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

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

Поскольку комиссия регулирует прибыльность естественной монополии на основе оценки ее затрат, у последней есть прямой интерес преувеличивать затраты. Что касается амортизационных отчислений, то они строятся не на объективных данных, а на относительно условных вычислениях. То же самое можно сказать и о стоимости привлечения капитала, т. е. о требующейся отдаче на вложенный капитал, которая также должна быть включена в затраты производства – здесь есть простор для оценочных суждений. Очевидно, что у регулируемой компании появляется заинтересованность в преувеличении данных о валовой стоимости использования капитала – амортизация плюс требуемая отдача от капиталовложений. Наконец, компания может быть заинтересована действительно иметь затраты более высокие, чем это в интересах потребителей, коль скоро разрешается включать эти затраты в регулируемую цену. Ясно, что эффективное регулирование естественных монополий предполагает контроль за их эксплуатационными и капитальными расходами на основе детального, день за днем, сделка за сделкой, изучения каждого аспекта деятельности компании.

Рассмотрим поэтому еще один вариант регулирования естественной монополии. Он предполагает инициирование органами власти конкуренции *за рынок* там, где конкуренция *внутри рынка* невозможна или обременительна из за наличия существенной экономии от масштаба. Регулирующий орган проводит аукцион и предоставляет на определенное время право обслуживать (англ*.* *franchise*) рынок тому предприятию, которое обязуется вносить в доход бюджета наибольшую сумму. Такой тип конкуренции за рынок иногда называют конкуренцией по Демзетцу, имея в виду американского экономиста, впервые описавшего ее. При прочих равных условиях чем большим будет число конкурирующих за это право предприятий, тем большая часть прибыли может быть изъята в бюджет. Недостаток такого способа регулирования естественной монополии – "слишком малый" объем продукции.

Примером конкуренции *за рынок* может, например, стать создание в Санкт Петербурге альтернативных служб, занимающихся эксплуатацией и ремонтом жилищного фонда. Первый конкурс за право осуществлять такие услуги, в котором приняли участие 24 фирмы, был проведен в 1996г. Возникающая угроза замещения будет стимулировать работу муниципальных служб. Во всяком случае, так полагают инициаторы конкурса.

Краеугольным камнем теории экономической эффективности является требование равенства цен предельным затратам производства. Данное правило выводится из максимизации чистых общественных выгод, измеряемых суммой излишков потребителей и производителей. Его логика проста: если цена какого либо блага не равна предельным затратам его производства, то цена не будет подавать правильных сигналов потребителям и производителям, чтобы оптимальное количество блага было запрошено и произведено. Если цена выше предельных затрат, некоторые потребители откажутся от покупки определенных количеств блага, хотя затраты на производство этих количеств они готовы были бы оплатить.

Как мы знаем, естественные монополии отличаются тем, что их средние затраты выше предельных, так что ценообразование по предельным затратам приводит их к убыточности (дефициту средств). Это порождает ряд проблем. Во первых, если указанные дефициты покрывать за счет налоговых поступлений, то деформация системы рыночных цен, производимая самими налогами, может оказаться большей, чем искажения при ценообразовании по средним затратам. Во вторых, мотивация управляющих к эффективной работе ослабевает, когда естественным монополиям гарантировано, что их убытки будут покрываться. Кроме того, в этом случае, если компания, являющаяся естественной монополией, обращается на рынок капитала за инвестиционными ресурсами, ответственность акционеров за эффективность использования капитальных вложений ослабляется. Вдобавок возникает неопределенность и в вопросе о собственнике вновь создаваемых активов компании.

Другое решение проблемы дефицита средств у естественных монополий заключается в отступлении от принципа ценообразования по предельным затратам для обеспечения безубыточности, но при условии минимизации потерь в эффективности, вызванных таким отступлением.

Минимизацию потерь в эффективности обеспечивает так называемое ***ценообразование по Рамсею***. Фрэнк Рамсей (1903–1930) опубликовал свою ставшую знаменитой статью в 1927 г. Суть приложения его метода к ценообразованию заключается в следующем. Пусть естественная монополия производит несколько видов продукции (услуг). Вопрос: на каких уровнях установить цены, превышающие предельные затраты и обеспечивающие безубыточность естественной монополии в целом, чтобы потери в экономической эффективности были минимальны?

Ответ: повысьте цены относительно предельных затрат обратно пропорционально эластичностям спроса. Математически это правило можно представить так:

(*Pi* – MC*c*)/*Pi* = *k*/*ei*,

где *Pi* – цена товара *i*; МС*i* – предельные затраты производства товара *i*; *ei* – эластичность спроса на товар *i* по его цене; *k* – константа (подбирается так, чтобы выполнялось условие безубыточности).

Это же правило можно сформулировать иначе, если нам известны оптимальные объемы выпуска всех продуктов естественной монополии, т. е. объемы, удовлетворяющие спрос, задаваемый ценами, равными предельным затратам. Эти объемы служат точкой отсчета. Правило формулируется так: сокращайте объемы выпуска всех продуктов в одинаковой пропорции до тех пор, пока общая выручка не сравняется с общими затратами.

Правило Рамсея можно рассматривать как теоретическое основание для установления цен в соответствии с ценностью услуги. За рубежом давно известна практика установления грузовых железнодорожных тарифов в соответствии с этим принципом ценообразования. Тарифы на перевозку гравия, песка, картофеля, апельсинов относительно ниже, чем тарифы на перевозку спиртных напитков, электронного оборудования или легковых автомобилей. В России почти что в соответствии с этим принципом в августе 1995 г. была введена дифференциация та рифов на грузовые железнодорожные перевозки по трем классам грузов.

Проиллюстрируем ценообразование по Рамсею на числовом примере. Пусть естественная монополия выпускает два продукта: *X* и *Y*. Например, ТЭЦ производит электроэнергию и тепло. Железная дорога перевозит пассажиров и грузы. Такое предприятие использует значительную часть своего оборудования одновременно в производстве двух видов продуктов (услуг).

Предположим, что наша естественная монополия имеет следующую функцию общих затрат (в тыс. руб.):

TC = 1800 + 20*X* + 20*Y*.

Пусть рыночный спрос на ее продукты задается функциями

*X* = 100 – *PX*, *Y* = 120 – 2*PY*.

Здесь существенно то, что мы предполагаем независимость спроса на продукт *X* от цены на продукт *Y*, и наоборот. Это позволит значительно упростить демонстрацию результата.

Ясно, что предельные затраты производства каждого продукта равны 20 тыс. руб. Цены, установленные по предельным затратам, покроют лишь переменную часть затрат, но не постоянные затраты в сумме 1,8 млн руб.

Рассмотрим возможность установления цен на продукты выше предельных затрат таким образом, чтобы в точности покрыть и постоянные затраты.

Пусть сначала мы действовали не по правилу Рамсея, а просто повысили обе цены в одинаковой пропорции так, чтобы общая выручка покрыла общие затраты. В этом случае цена каждого товара должна быть повышена до 36,3 тыс. руб.

6. После изучения темы обучающийся с целью контроля усвоения информации должен пройти текущий контроль успеваемости в форме компьютерного тестирования в системе «STELLUS».