

Казанский государственный университет  
Экономический факультет



*О.И. Северьянов*

**ЭКОНОМИКА  
ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ**

Казань - 2005

УДК  
ББК 65

*Рекомендовано к печати*  
*Редакционно-издательским Советом экономического факультета КГУ*

Рецензенты:

**Северьянов О.И.**

Экономика отраслевых рынков: Учебное пособие. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2005. - с.

ISBN

Экономический факультет  
Казанского государственного  
университета, 2005

## Оглавление

Введение.....	
Тема 1. Введение в анализ отраслевых рынков.....	
Тема 2. Основные характеристики структуры отраслевого рынка.....	
Тема 3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке .....	
Тема 4. Рынок с монопольной властью .....	
Тема 5. Барьеры входа-выхода фирм на отраслевой рынок.....	
Тема 6. Вертикальная интеграция и диверсификация производства.....	
Тема 7. Стратегическое взаимодействие крупных фирм на рынке (олигополистическое взаимодействие).....	
Тема 8. Ценовая дискриминация.....	
Тема 9. Информатизация и проблема функционирования рынков.....	

**Тематический план по курсу «Экономика отраслевых рынков»  
(специальность «Экономическая теория»)**

№ п/п	Наименование темы	Виды работ	
		Лекции (час.)	Семинары (час.)
1.	Тема 1. Введение в предмет «Экономика отраслевых рынков».	2	
2.	Тема 2. Основные характеристики структуры отраслевого рынка	4	2
3.	Тема 3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке.	4	2
4.	Тема 4. Рынок с монопольной властью	6	3
5.	Тема 5. Барьеры входа-выхода фирм на отраслевой рынок.	4	2
6.	Тема 6. Вертикальная интеграция и диверсификация производства.	4	2
7.	Тема 7. Стратегическое взаимодействие крупных фирм на рынке (олигополистическое взаимодействие).	6	2
8.	Тема 8. Ценовая дискриминация.	2	2
9.	Тема 9. Информатизация и проблемы функционирования рынков.	2	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>17</b>

**Содержание курса «Экономика отраслевых рынков»****Тема 1. Введение в предмет «Экономика отраслевых рынков».**

Необходимость выделения особого раздела экономической науки «Industrial organization». Формирование гарвардской парадигмы. Теория цен (Чикагская школа). Объект и задачи анализа. Методология. Исторические корни «Industrial organization». Структура курса. Основные понятия и категории курса «Экономика отраслевых рынков».

**Вопросы для повторения:**

1. Что изучает экономика отраслевых рынков? В чем различие между теорией отраслевых рынков и микроэкономической теорией?
2. Какие подходы к анализу организации отраслевых рынков вы знаете?
3. Какой вклад внесли представители Гарвардской и Чикагской школ в зарождение и последующее развитие экономики отраслевых рынков?
4. Парадигма «Структура – поведение – результат» и ее роль в исследовании отраслевых рынков. Дайте подробную характеристику схемы представления парадигмы.
5. Приведите примеры, показывающие существование прямых и обратных причинно-следственных связей в рамках парадигмы.
6. Какая связь существует между понятием потенциальной конкуренции и теорией состязательных (квазиконкурентных) рынков?

**Тема 2. Основные характеристики структуры отраслевого рынка**

Определение рынков в теории и на практике. Понятие отраслевого рынка и отрасли. Подходы к определению границ отраслевого рынка. Характеристики товаров-заменителей. Сравнительный анализ основных типов отраслевых рынков в отечественной экономике. Критерии классификации отраслевых рынков. Показатели структуры рынка. Теории концентрации. Рыночная власть. Индексы концентрации и монопольной власти фирм. Источники монопольной власти. Реализация монопольной власти и ее показатели. Последствия реализации монопольной власти. Оценка уровня концентрации в российских отраслях экономики.

**Вопросы для повторения:**

1. Что такое рынок? Какие виды рынков вы знаете? Какие признаки и критерии используются для классификации рынков?
2. Какие модели рынка вы знаете? Сделайте сравнительный анализ основных типов рыночных структур: совершенной конкуренции, монополии, монополистической конкуренции, олигополии.
3. Существуют ли различия между рынком и отраслью? Если да, то какие?
4. Дайте определение концентрации продавцов на рынке. Какие параметры используются для оценки уровня концентрации?

5. Как построить кривую концентрации? Можно ли на основе кривых концентрации отдельных отраслей сравнить уровни концентрации в этих отраслях?
6. Какие критерии измерения концентрации существуют? Перечислите основные показатели концентрации продавцов на рынке. Оцените индексы концентрации на основе критериев Ханна и Кея.
7. В каких случаях используется диаграмма Лоренца? Чем кривая Лоренца отличается от кривой концентрации?
8. В чем особенности, сходства и различия двух теоретических подходов к объяснению причин рыночной концентрации?
9. Как вы можете объяснить монопольную власть фирм на рынке? Приведите примеры взаимосвязи ценовой эластичности спроса, индекса Лернера и рыночной власти фирм.

### **Тема 3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке.**

Развитие дифференциации продукта на отраслевом рынке. Природа продуктовой дифференциации. Типы продуктовой дифференциации. Горизонтальная дифференциация продукта и ее модели. Модели вертикальной дифференциации продукта. Позиционирование продуктов, прямой и стратегические эффекты. Роль рекламы в дифференциации продукта. Реклама и входные барьеры. Брэнд как инструмент дифференциации продукта на отраслевом рынке. Информационная увещательная реклама. Сигнализирование. Показатель «реклама-доходы»

#### **Вопросы для повторения:**

1. Какие отрасли в большей степени подходят под определение рынка монополистической конкуренции?
2. В каком случае ценовая эластичность спроса выше: при продаже однородного или дифференцированного продукта? Почему?
3. Для каких рынков, скорее всего, будет характерно большое и для каких маленькое разнообразие товаров? От каких факторов рынка это зависит?
4. Должно ли государство вмешиваться в работу рынков монополистической конкуренции? В каких случаях и какими способами лучше регулировать такие рынки?
5. Какую роль играют постоянные издержки на рынках монополистической конкуренции?

### **Тема 4. Рынок с монопольной властью.**

Монополии на отраслевом рынке. Монопольная власть и отраслевые лидеры. Стратегия поведения фирм на рынке монополистической конкуренции. Показатели степени концентрации на отраслевом рынке.

Источники монопольной власти. Последствия монополии. Монополия и эффективность.

**Вопросы для повторения:**

1. В чем заключается причина существования разных методов оценки потерь общества от монополии?
2. Какие проблемы возникают при оценке потерь общества от монопольного поведения фирм на практике? Каким образом?
3. Почему поиски ренты монополией и величина монопольной прибыли также относят к потерям общества? На сколько обоснованным является такое решение?
4. В чем экономический смысл «мертвого груза» монополии?
5. Может ли монополия быть более эффективной в отрасли, чем конкуренция? При каких условиях?
6. В чем заключается особенность монополии на рынках с экстерналиями? На рынках общественных товаров?
7. Каким образом нужно регулировать эффективную монополию?
8. В каких случаях потери от монополии могут быть минимальными? Равными нулю? Максимальными?

**Тема 5. Барьеры входа-выхода фирм на отраслевой рынок.**

Природа и определение барьеров входа-выхода. Классификация отраслевых барьеров. Механизм связи производителей и потребителей при наличии барьеров входа-выхода фирм на рынок. Стратегические и нестратегические барьеры. Классификация уровней барьеров входа фирм на отраслевой рынок по Бейну. Показатели оценки барьеров. Эндогенные издержки входа.

**Вопросы для повторения:**

1. Что такое барьеры входа и барьеры выхода?
2. Каким образом можно классифицировать отрасли в соответствии с высотой барьеров входа?
3. Какие барьеры составляют нестратегические барьеры входа?
4. Что относится к стратегическим барьерам?
5. Могут ли одни и те же факторы трактоваться как стратегические в одних случаях и нестратегические в других случаях?
6. Каким образом лимитирующее ценообразование может использоваться в качестве барьера входа на рынок?
7. В каких случаях лимитирующее ценообразование неэффективно?
8. Какова роль в создании или преодолении барьеров необратимых издержек на рынке? Что происходит с рынком в условиях нулевых необратимых издержек?
9. Каким образом связаны барьеры входа и квазиконкурентные рынки?
10. Какие условия необходимы для того, чтобы рынок был квазиконкурентным?

**Тема 6. Вертикальная интеграция и диверсификация производства.**

Вертикальная интеграция и вертикальный контроль. Природа и виды вертикального контроля. Вертикальная интеграция и ее последствия. Вертикальные ограничения и их последствия. Эксклюзивные территории. Эксклюзивные продажи. Мотивы к формированию вертикально интегрированных структур. Формы диверсификации производства. Финансово-промышленные группы. Малый бизнес в структуре вертикально интегрированных систем. Горизонтальная интеграция фирм и диверсификация производства. Последствия вертикальной интеграции для экономики страны.

**Вопросы для повторения:**

1. Что такое вертикальная интеграция и вертикальные отношения?
2. Какие виды вертикальной интеграции встречаются в экономике?
3. Каков механизм вертикальной интеграции?
4. Каковы стимулы к вертикальной интеграции?
5. Какие типы вертикальных контрактов используются фирмами для усиления своей власти в рамках вертикальной цепочки?
6. К каким последствиям приводит вертикальная интеграция?
7. Каковы особенности вертикальных отношений в России и других странах?

**Тема 7. Стратегическое взаимодействие крупных фирм на рынке (олигополистическое взаимодействие).**

Поведение доминирующей фирмы. Ценовое лидерство в модели Форхаймера. Олигополия. Стратегическое взаимодействие фирм на рынке олигополии. Кооперативные и некооперативные стратегии поведения фирм на рынке. Классификация некооперативных стратегий поведения фирм на отраслевом рынке. Картельные соглашения. Условия стабильности картеля. Рынки монополистической конкуренции. Квазиконкурентные рынки.

**Вопросы для повторения:**

1. Каким образом ограничение на производственную мощность может повлиять на стратегическое поведение олигополистов? Изменятся ли при этом параметры рыночного равновесия?
2. Почему на рынках олигополии у фирм есть стимулы для сговора? В чем слабые и сильные стороны явного и тайного сговора? Оцените возможность нарушения достигнутого соглашения?
3. При каких условиях появляются проблемы согласования действий олигополистов?

4. Охарактеризуйте особенности рынка олигополии, покажите, как нестратегические детерминанты рыночной структуры влияют на поведение продавцов.
5. Как осуществляется конкуренция фирм на рынке при ограниченности производственной мощности каждой фирмы?
6. В каких случаях рыночное взаимодействие фирм является нестабильным?
7. Какова роль некооперативного и кооперативного поведения на рынке?
8. Каким образом поведение фирм может служить источником информации о рынке для их конкурентов?
9. В каких случаях сотрудничество фирм на рынке выгоднее, чем их конкуренция, с точки зрения фирм? с точки зрения общества в целом? с точки зрения потребителей?
10. Когда картели являются стабильными? нестабильными? почему?
11. Как вы думаете, в чем состоят особенности картеля в отрасли с дифференцированным товаром? Является ли такой картель более (менее) стабильным?
12. Охарактеризуйте факторы, повышающие вероятность наказания нарушителей картельного соглашения.
13. Каковы социальные издержки картелизации? Как их измерить?
14. Каким образом ограничение на производственную мощность может повлиять на стратегическое поведение олигополистов? Изменяются ли при этом параметры рыночного равновесия?
15. Почему на рынках олигополии у фирм есть стимулы для сговора? В чем слабые и сильные стороны явного и тайного сговора? Оцените возможность нарушения достигнутого соглашения?
16. При каких условиях появляются проблемы согласования действий олигополистов?

### **Тема 8. Ценовая дискриминация.**

Характеристика ценовой дискриминации. Ценовые стратегии фирм и ценовая дискриминация. Степени ценовой дискриминации по А.Пигу. Виды ценовой дискриминации. Последствия реализации политики ценовой дискриминации для общественного благосостояния. Способы государственного воздействия по снижению ценовой дискриминации.

#### **Вопросы для повторения:**

1. Что такое ценовая дискриминация? Какой цели фирмы она служит?
2. Какие виды ценовой дискриминации используются фирмой для оказания воздействия на рыночный спрос?
3. Всегда ли ценовая дискриминация является эффективной? Какие условия должны для этого выполняться?

4. Каковы особенности и разновидности совершенной ценовой дискриминации? Почему этот вид ценовой дискриминации носит название «совершенной»?
5. Каковы основные черты и типы дискриминации количества? Дискриминации в отношении ценовой эластичности разных групп потребителей? взаимосвязанных продаж?
6. Какие психологические особенности ценообразования учитываются фирмой?
7. Что такое ценообразование, ориентированное на затраты, и в чем состоит его отличие от ценообразования, ориентированного на спрос? Где целесообразно использовать каждый вид ценообразования?

### **Тема 9. Информация и проблемы функционирования рынков.**

Проблема несовершенства информации. Асимметричная информация. Модель Акерлофа. Асимметричная информация и выбор качества в краткосрочном периоде.

Проблема сигнализации и повторных покупок. Модель Милгрота-Робертса.

Несовершенство информации о ценах. Модель Даймонда («ловушка для туристов»).

#### **Вопросы для повторения:**

1. Какие причины вызывают неполноту информации на рынке?
2. Какова роль и значение информации на рынке?
3. Каковы последствия неполноты и асимметрии информации?
4. В чем заключается механизм действия негативного отбора?
5. Каковы пути преодоления проблемы негативного отбора?
6. В чем заключается взаимосвязь между информацией и рыночной экономикой?

## **Введение**

Теория организации отраслевых рынков служит важным разделом современной экономической теории.

Учебный курс «Экономика отраслевых рынков» необходим для развития навыков преподавательской деятельности будущих специалистов в области экономической теории и менеджмента. Основным объектом теории отраслевой организации является исследование механизма, приводящего производственную деятельность в гармоничное соответствие со спросом на товары и услуги.

В курсе рассматриваются закономерности формирования и функционирования различных рыночных структур, зависимость стратегического поведения продавцов и результатов их деятельности от особенностей рынков, основные мотивы поведения фирмы на рынках, последствия их поведения для экономики в целом и варианты отраслевой политики государства.

Экономика отраслевых рынков предполагает исследование отраслевых рынков с точки зрения их организации, функционирования и тенденции развития. Основными задачами исследования при этом являются – проведение анализа концентрации производителей в отрасли, дифференциация продукта, величины барьеров входа на отраслевой рынок, препятствующих эффективной мобильности капитала, особенностей поведения фирм на отраслевых рынках, определение результативности функционирования рыночных структур с различных точек зрения.

Учебный курс «Экономика отраслевых рынков» не только формирует научное представление об исследовательской деятельности, но и содержит прагматические рекомендации по ее организации и планированию. Он опирается на целый ряд общеэкономических и методологических наук и дисциплин, но наиболее тесно связан с такими

---

курсами как «Микроэкономика», которая является базой для изучения данного курса; «Менеджмент»; «Маркетинг»; «Теория фирмы». Последний представляет углубленное понимание места и роли фирмы в экономике и в экономической теории, а также исследует альтернативные концепции фирмы и ее поведения во внешней среде.

Теория организации отраслевых рынков предусматривает развитие инструментария экономического анализа применительно к более глубокому исследованию рыночных структур, углубление понимания закономерностей функционирования отраслей, рынков и фирм, более полное изучение возможности и необходимости государственного регулирования отраслевой структуры.

Логика построения данного курса предполагает предварительное рассмотрение ключевых категорий, связанных с пониманием роли, значения и методологии исследовательской деятельности в изучении экономики отраслевой организации. Далее рассматриваются специфические проблемы исследования, наиболее эффективные при изучении различных форм рыночных структур.

## Тема 1. Введение в анализ отраслевых рынков

Люди начали интересоваться экономическим поведением и функционированием отдельных отраслей с начала промышленной революции, однако выделение специального раздела экономики «Теория организации промышленности» произошло только в последние пятьдесят лет. Эта область экономики мало говорит об организации конкурентного промышленного предприятия. Основным объектом теории отраслевой организации является исследование механизма, приводящего производственную деятельность в гармоничное соответствие со спросом на товары и услуги, посредством свободного рынка, а изменения и несовершенства в механизме рынка могут влиять на прогресс в удовлетворении экономических потребностей.

Любая экономическая система, независимо от того какими могут быть ее культурные и политические традиции, должна решать, какие продукты предлагать и в каком количестве, как ограниченные ресурсы будут распределены на производство каждого из них, и как конечные продукты будут поделены или распределены между различными членами общества. Существует три альтернативных метода решения этой группы проблем. Во-первых, решения могут быть приняты в соответствии с **традициями** (traditions). Примером тому может служить экономическая организация поместий в феодальную эпоху. Вторым методом предполагается, что проблемы могут быть решены путем **централизованного планирования** (central planning); например, планирование производства продукции и затрат в период советской экономики. Существует и третий подход. Он называется **рыночным подходом** (market system). Согласно ему потребители и производители действуют в соответствии с ценовыми сигналами, порожденными взаимодействием спроса и предложения на более или менее свободно функционирующих рынках. Предмет экономики отраслевых рынков, прежде всего, связан с третьим подходом – рыночным. Объектом анализа нашего курса является организация и функционирование рынков. Мы попытаемся установить, как рыночные процессы влияют на поведение фирм, направленных на удовлетворение потребительского спроса, как регулируются рыночные взаимосвязи, и каким образом они могут быть отрегулированы, чтобы добиться наилучшего результата функционирования рынка.

Многие из этих проблем являются в то же время предметом микроэкономики, особенно таких ее разделов как теория рынка и

экономика благосостояния. Чем отличается экономика отраслевых рынков от микроэкономической теории? Здесь много общего, но есть и важные различия в целях и методологии. Обе теории объясняют экономические явления. Обе теории рассматривают такой тип рынка, который связывает производителей с потребителями. Эти теории различаются, в основном, количеством переменных, которые они пытаются охватить и применимостью предсказаний и объяснений к конкретным ситуациям экономической действительности. Особенности методологии являются:

- 1) для микроэкономики – простота и строгость; теоретическая модель; заданность предпосылок; учет внешних факторов.
- 2) для экономики отраслевых рынков – детализация; реальное взаимодействие; институциональные факторы; учет внутренних факторов.

Специалисты по отраслевой экономике должны владеть тремя важнейшими инструментами: историей, статистикой и теорией. Они должны свободно чувствовать себя в теории микроэкономики, использовать современные статистические методы для получения соответствующих выводов о структуре и функционировании отрасли. Они должны быть знакомы с методами и результатами исторических исследований. Почему экономистов должны интересовать проблемы экономики отраслевых рынков? По-видимому, вследствие двух важнейших причин. Во-первых, исследования в этой области показывают непосредственное влияние на определение и внедрение государственной политики в таких сферах, как выбор между государственными и частными предпринимателями, регулирование или дерегулирование отраслей общественной инфраструктуры, поддержание конкуренции через антимонопольную политику, стимулирование технологического прогресса. Теория отраслевых рыночных структур была особенно привлекательна для экономистов, ориентированных на политику в период:

- 1) с 1887 по 1915 г., когда в США формируются антитрестовские федеральные законы и образуются первые федеральные органы управления;
- 2) между 1933 и 1940 г., когда новое развитие экономической теории, вызванное депрессией, побуждало к переоценке действительной роли рыночной конкуренции;
- 3) в 70-х и 80-х гг. XX века. Этот интерес был вызван четырьмя важнейшими причинами. А именно: возрастающий скептицизм по поводу эффективности государственного регулирования; осознание того, что структура внутреннего рынка существенно влияет на международную торговлю; возрастающие сомнения по поводу способностей промышленных органов адаптироваться и реагировать на меняющиеся условия рынка; дискуссии

относительно экспорта связей между структурой рынка и параметрами его результативности.

Второе основание для развития теории отраслевых рыночных структур – ее интеллектуальная привлекательность.

Существует два основных подхода к анализу организации отраслевых рынков. Первый условно можно назвать системным подходом. Это подход с точки зрения парадигмы «структура-поведение-результат». Второй подход использует модели микроэкономики для объяснения поведения фирм и структуры рынка.

В рамках первого подхода (эта концепция носит название Гарвардской традиции в отраслевой организации) функционирование отрасли зависит от поведения продавцов и покупателей, которое определяется структурой рынка. Структура отрасли зависит от таких фундаментальных условий, как технология и спрос на продукт. Исследования, которые ведутся в рамках данного подхода, ставят своей целью проверить, действительно ли определение характеристики отраслей (например, небольшое число продавцов) оказывает устойчивое влияние на конкурентные стратегии, положение фирм и покупателей на соответствующих рынках (например, высокие цены). Данный подход был предложен в 50-е гг. XX века профессором Гарвардской школы Э.Мэйсоном и Д.Бейном и ориентирован на эмпирические исследования.

Второй подход к анализу поведения фирм на рынке – теория цен – исследует проблему экономического выбора, с которым сталкиваются производящие и потребляющие экономические агенты. Он начал разрабатываться, главным образом, экономистами Чикагской школы. Отправной точкой анализа в этом случае служат не объективные характеристики отраслей, а закономерности принятия оптимальных решений. Одним из первых экономистов, применивших микроэкономическую теорию к анализу рынков, был Д.Стиглер. Он считал, что микроэкономическая теория, используя эмпирические данные о рынках, должна ответить на вопросы относительно причин и последствий государственной промышленной политики. Д.Стиглер даже высказал точку зрения, что экономика отраслевых рынков не существует как отдельная область знаний в экономической теории, а просто совпадает с теорией договорных цен (*conventional price theory*) в микроэкономике. Развитие этого подхода связано с достижениями в области теории ценообразования, с одной стороны, и с доступностью статистической информации на более детальном микроэкономическом уровне, – с другой. Одной из наиболее актуальных проблем, рассматриваемых в рамках

второй парадигмы, является функционирование и результативность квазимонопольных рынков. Квазимонопольными называются рынки, на которых монопольная власть существует несмотря на относительно низкую концентрацию продавцов. Экономическая прибыль фирм на рынках с низким уровнем концентрации служит аргументом в пользу квазимонопольных рынков. Особенности квазимонопольных рынков описываются двумя теоретическими концепциями: теорией традиционных издержек и теорией квазиконкурентных рынков. Трансакционные издержки, связанные с заключением контрактов и с обеспечением их соответствующего выполнения, ослабляют возможности ценовой конкуренции между агентами рынка. На основании различия уровня и преобладающего типа трансакционных издержек объясняются различия в структуре отрасли, поведении фирм и функционировании рынков. Чем выше уровень трансакционных издержек, тем медленнее осуществляется перераспределение рынка между фирмами, тем более устойчива и консервативна рыночная структура. Данный подход направлен на выявление наборов субъективных и объективных факторов, которые могли бы объяснить политику фирм, как по отношению к рынкам, так и в области внутренней структуры.

Теория квазиконкурентных рынков, развитая Демзетом, Баумодем, Панзаром и Виллингом, исследует влияние барьеров входа на поведение фирм в отрасли. Отрасль с небольшим числом фирм также может быть конкурентной, если существует угроза входа в отрасль новых фирм. Рынки, на которых действует несколько фирм, но существует реальная угроза входа потенциальных конкурентов, называются квазиконкурентными. Наличие необратимых затрат, обусловленных входом нового потенциального конкурента на рынок, создает барьеры на его пути и препятствует рассасыванию экономической прибыли в долгосрочном периоде, поэтому рынок с высокими необратимыми затратами входа характеризуется более высокой степенью монопольной власти. Таким образом, на одном полюсе – поведение фирм в современной рыночной экономике оказывается квазимонопольным, в то время как на другом – господствуют квазиконкурентные рынки.

Эти два подхода определяют направления исследований и разработок в рамках «экономики отраслевых рынков». На протяжении многих лет они развиваются, взаимно обогащая и дополняя друг друга (см. схему 1).

Схема 1.

## МЕТОДОЛОГИЯ



Модель Э.Мэйсона схематично показана на рис.1. Считается, что результативность отдельных отраслей или рынков зависит от поведения продавцов и покупателей в таких вопросах, как ценовая политика и практика, открытые и тайные соглашения между фирмами, продуктовая и рекламные стратегии, затраты на исследования и разработки, инвестиции в производственное оборудование и т.д. Поведение в свою очередь зависит от структуры соответствующего рынка, характеризующегося численностью и распределением продавцов и покупателей, уровнем дифференциации продукта, наличием или отсутствием барьеров для входа новых фирм, уровнем вертикальной интеграции фирм, начиная от производства сырья до розничной торговли, и степенью дифференциации торговли.

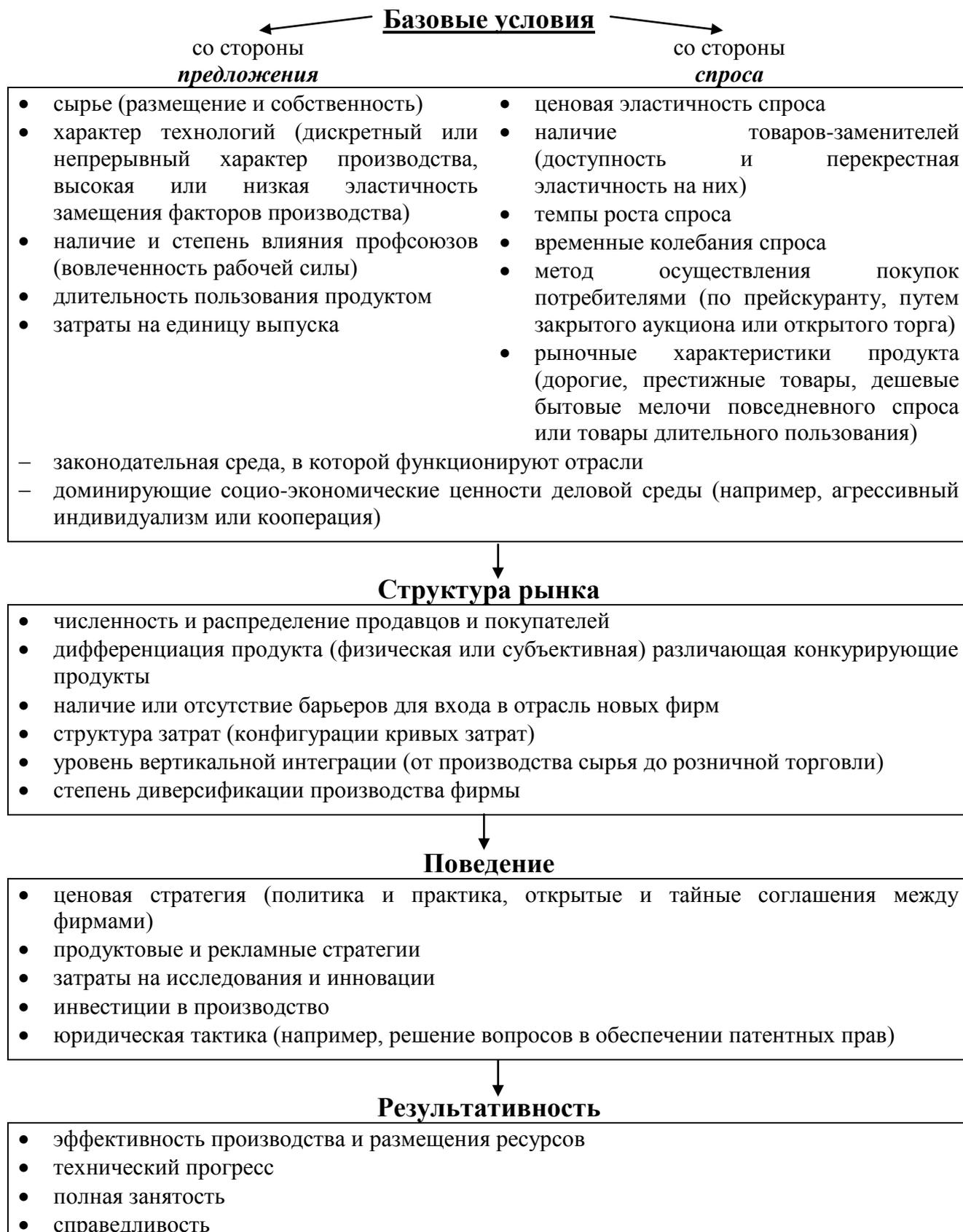


Рис. 1. Парадигма «структура – поведение – результативность».

На структуру рынка в свою очередь действует множество базовых условий. Например, со стороны предложения базовые структурообразующие условия включают размещение и собственность на основные виды сырья; характер соответствующей технологии (например, дискретный или непрерывный характер производства, высокая или низкая эластичность замещения факторов производства); вовлеченность рабочей силы в профсоюзное движение, длительность использования продукта, временные характеристики производства (например, производятся ли товары по заказу или поставляются со склада); затраты на единицу выпуска и т.д. Перечень наиболее важных базовых условий со стороны спроса должен, по крайней мере, включать ценовую эластичность спроса при различных ценах, доступность товаров-заменителей и перекрестную эластичность спроса на них, темпы роста и временные колебания спроса, метод осуществления покупок покупателями (например, по прейскуранту, путем закрытого аукциона или путем открытого торга) и рыночные характеристики продукта (например, дорогие престижные товары длительного пользования). К другим базовым условиям можно отнести законодательную среду, в которой функционируют отрасли, а также доминирующие социоэкономические ценности деловой среды (например, агрессивный индивидуализм или кооперация). Таким образом, парадигма «базовые условия – структура рынка – поведение – результативность» будет обеспечивать предмет нашего анализа. Обратим внимание на то, что на рис. 2 появился блок «Государственная политика».

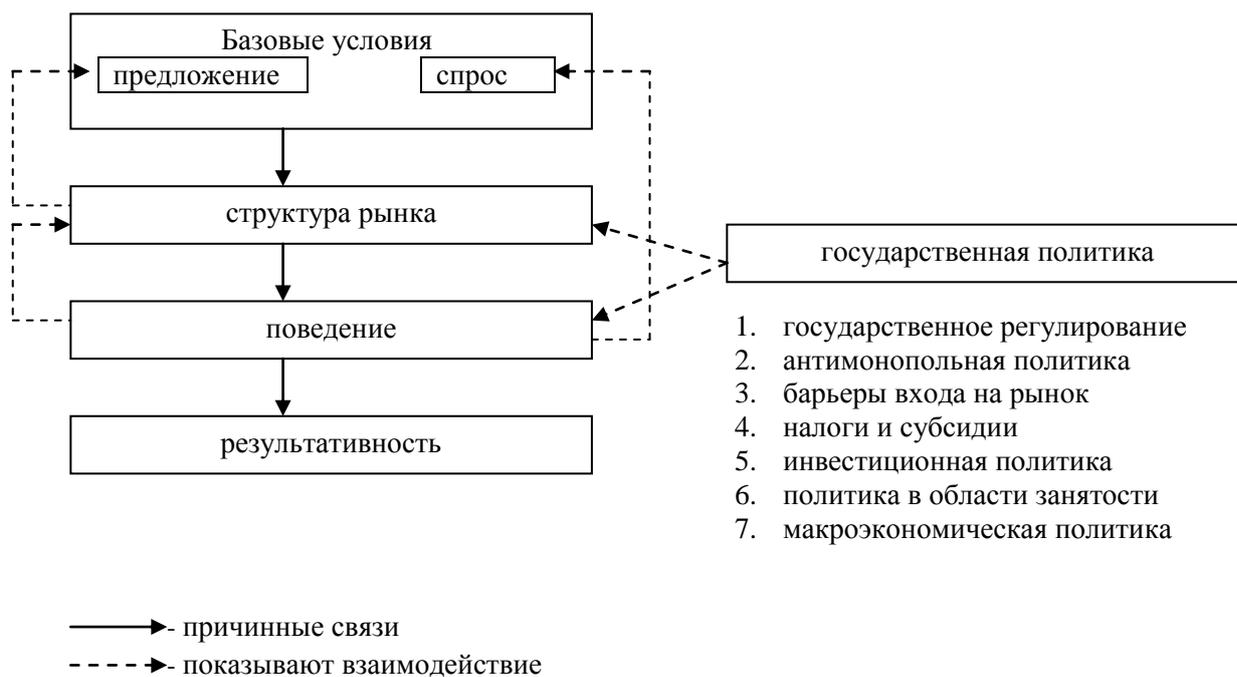


Рис. 2.

В идеале высокая результативность должна автоматически следовать из рациональной рыночной структуры и поведения фирм, которое она обуславливает. Но вследствие разных причин рынок может стать несостоятельным. Тогда на арену выходит правительство, которое прибегает к политике вмешательства и пытается улучшить состояние экономики, применяя политические меры, которые будут воздействовать как на структуру рынка, так и на поведение фирм. Государство может оказывать влияние на издержки, инвестиции, цены и выпуск продукции с помощью налогов или субсидий. Важной характеристикой рыночной структуры является наличие или отсутствие серьезных конкурентов за пределами национальных границ. Их способность конкурировать зависит, помимо всего прочего, от тарифов, импортных квот и других правительственных инструментов воздействия на международную торговлю. Правительство может действовать на покупателей или продавцов, увеличивая или уменьшая количество доступной им информации. В экстремальных ситуациях правительство может взять на себя заботу об обеспечении товарами и услугами, управлении национализированными предприятиями. Оно может иметь также собственные фирмы, конкурирующие по таким параметрам, как уровень затрат, цен и стандартов качества, которые стимулируют частных конкурентов улучшать характер их деятельности. Корни дебатов по вопросу о роли государственной политики, по мнению Ф.М.Шерера и Д.Росса – в альтернативных ответах на следующие вопросы:

- Насколько серьезной на самом деле является несостоятельность рынка?
- Сколько времени требуется саморегулирующемуся рыночному механизму для нормализации?
- Насколько эффективной является корректирующая государственная политика?
- Сколько времени потребуется на проведение этих корректировок и насколько велики затраты на такое вмешательство?

Зарождение экономики отраслевых рынков связывают с появлением условий, когда предпосылки классической модели свободной конкуренции перестали отвечать экономическим реалиям. Поэтому экономику отраслевых рынков часто определяют как область экономической науки, посвященную исследованию рынков, которые нельзя проанализировать с помощью стандартных моделей свободной конкуренции.

Корни экономики отраслевых рынков можно найти в классической теории фирмы, разработанной А.Смитом в XVIII веке и А.Маршаллом в XIX веке.

Первые заслуживающие внимания достижения в теории олигополии были сделаны в XIX веке А.Курно и Ж.Бертраном. Экономисты начали интересоваться поведением фирм и функционированием отраслевых рынков задолго до того, как произошло выделение отдельной области экономики под названием «Экономика отраслевых рынков».

Большинство специалистов считает, что экономика отраслевых рынков стала формироваться как обособленная область экономических исследований в 30-е и 40-е гг. XX в. (после Великой депрессии – С.О.)

Продвижение в теории было сделано в связи с разработкой теории монополистической конкуренции Э.Чемберлином. Эта теория привнесла в экономическую теорию: 1) концепцию дифференциации продукции; 2) указала на решающую роль входа на рынок новых фирм; 3) связала совершенную конкуренцию и монополию; 4) выявила новые возможности теоретического анализа олигополии.

Теория отраслевых рынков имеет точки пересечения с другими экономическими дисциплинами. Например, микроэкономика является необходимой для изучения данного курса. В то же время теория рынков включает такие темы, которые не рассматриваются вообще или рассматриваются недостаточно глубоко в микроэкономике (например, поведение доминирующей фирмы, способы динамического преобразования, вопросы вертикальной интеграции).

Существует связь теории рыночных структур с маркетингом: первая дает теоретическую базу для проведения маркетинговых исследований, отвечая на вопросы: где, когда и как целесообразно применять те или другие методы стимулирования сбыта, каким образом эффективно реагировать на действия конкурента.

Теория рыночных структур имеет точки соприкосновения и с теорией фирмы, представляя углубленное понимание места и роли фирмы в экономике и в экономической теории, а также исследуя ее поведение во внешней среде.

Существует взаимосвязь теории организации отраслевых рынков и с теорией менеджмента: концепции рыночных структур предоставляют теоретические основы управления фирмой, углубляя понимание закономерностей, как рыночного поведения фирм, так и внутренней организации.

Таким образом, главную роль в зарождении и развитии теории отраслевых рынков сыграли Гарвардская и Чикагская школы. Именно они определили два основных подхода к анализу организации отраслевых рынков Системный подход на основе парадигмы «структура – поведение – результат» и подход на основе микроэкономического анализа определяют направление исследований и разработок в рамках экономики отраслевых

рынков. На протяжении многих лет они развиваются, взаимно обогащая и дополняя друг друга.

### Дополнение №1.

Трансакционные издержки (от лат. *transaksio* – сделка).

а) в широком смысле – издержки эксплуатации экономической системы

б) в узком смысле – затраты, возникающие в процессе налаживания экономических связей между рыночными агентами (при подготовке и заключении сделок возникают затраты по ведению переговоров, заключению контрактов, защите прав собственности и т.п.)

Наличие трансакционных затрат привело к тому, что в процессе организации хозяйственной деятельности возникли различные формы обособления на микроуровне – возникает фирма, как одна из форм обособления хозяйственной деятельности. ***Возникновение фирмы можно рассматривать как реакцию на увеличение рыночных трансакционных издержек.***

Трансакционные издержки – это затраты которые несут:

- как потребители (затраты на приобретение товара, стоимость которых не входит в цену, уплачиваемую продавцу);
- так и производители (продавцы) – затраты, которые бы они не несли, если бы продавали товар сами себе.

Выделяют следующие виды трансакционных издержек:

- 1) затраты поиска информации (затраты времени и ресурсов);
- 2) потери, связанные с неполной информацией;
- 3) затраты по ведению переговоров и заключению соглашений;
- 4) затраты на осуществление контроля за соблюдением условий договора;
- 5) затраты по юридической защите прав собственника, судебные расходы, потери от ненадежной защиты.

Величина трансакционных издержек складывается из трех частей:

- 1) стоимости услуг трансакционного сектора (отрасли, обслуживающие процесс перераспределения ресурсов и продукции – оптовая и розничная торговли, связь, страхование, финансовые и бытовые услуги);
- 2) стоимости трансакционных услуг, оказываемых внутри трансформационного сектора (зарплата инженеров, маркетологов, юристов, специалистов по рекламе и т.п.)
- 3) совокупности потерь, связанных с несовершенством рынков и затрат его участников по созданию институтов, дополняющих рынок (нет институтов арбитража ведет к издержкам неисполнения

контрактов, требует дополнительных расходов на страхование и гарантии).

**Вопросы для повторения:**

7. Что изучает экономика отраслевых рынков? В чем различие между теорией отраслевых рынков и микроэкономической теорией?
8. Какие подходы к анализу организации отраслевых рынков вы знаете?
9. Какой вклад внесли представители Гарвардской и Чикагской школ в зарождение и последующее развитие экономики отраслевых рынков?
10. Парадигма «Структура – поведение – результат» и ее роль в исследовании отраслевых рынков. Дайте подробную характеристику схемы представления парадигмы.
11. Приведите примеры, показывающие существование прямых и обратных причинно-следственных связей в рамках парадигмы.
12. Какая связь существует между понятием потенциальной конкуренции и теорией состязательных (квазиконкурентных) рынков?

## Тема 2. Основные характеристики структуры отраслевого рынка

Структура рынка – основополагающее понятие в экономике отраслевых рынков. Она характеризуется как совокупность отдельных элементов рынка и связей между ними.

В экономике выделяют три группы институциональных агентов: государство, бизнес, домашнее хозяйство.

Домашнее хозяйство – субъект экономики №1; фирма - №2; государство - №3.

Домашнее хозяйство – это социально-экономическая категория. Толкования «домашнего хозяйства»:

- 1) просто статистическое обозначение семьи;
- 2) обобщенное название совокупности традиционных домашних работ (уход за детьми, приготовление пищи, уборка, стирка, мелкий ремонт);
- 3) статистическое социально-экономическое понятие (доходы, расходы, имущество);
- 4) особая микроуровневая экономическая система, которая характеризуется экономическим потенциалом, функциональной структурой, экономическим поведением).

Под домашним хозяйством понимается хозяйство, которое ведется одним или несколькими индивидами, проживающими совместно и имеющими общий бюджет (семья; две или несколько супружеских пар; включать дальних родственников или лиц, не имеющих родственных связей; может вестись одиночками; может использоваться труд нескольких работников).

Баланс между участием членов домашнего хозяйства в общественном производстве и занятостью на уровне домашнего хозяйства меняется в пользу последней.

Домашнее хозяйство может рассматриваться как открытая, связанная с внешней экономикой, так и как замкнутая система. В связи с этим совокупный доход домашнего хозяйства может рассчитываться либо как общий доход семьи, включающий доход, получаемый собственно домашним хозяйством, плюс официальные заработки, пенсии, пособия и все виды социальной поддержки, получаемые членами семьи (официальный внешний доход); либо более узко - только как доход, получаемый собственно домашним хозяйством за счет производимых продуктов и услуг, которые могут потребляться самим домашним

хозяйством (внутренний доход на потребление) или реализовываться как товары (неофициальный внешний доход).

В функции домашних хозяйств включаются трудовые производственные и экономические нетрудовые функции (они же источники совокупного дохода домашнего хозяйства).

В числе первых: индивидуальная трудовая деятельность (ИТД), то есть производство в домашних условиях одежды, обуви, мебели, инструментов; ремонт бытовой техники, мебели, оказание различных бытовых услуг и т.п.; аграрная деятельность, то есть использование всех видов земельных наделов и участков (приусадебных, садовых, дачных, огородных) для производства сельскохозяйственной продукции, включая продукты растениеводства и животноводства (ЛПХ); традиционные домашние работы: приготовление пищи, уборка помещений, уход за детьми, стирка, ремонт одежды, обуви, бытовых приборов, мебели, жилых помещений (большинство домашних работ могут выполняться и в качестве платных услуг, осуществляемых наемными работниками или специализированными организациями); индивидуально-семейная торговля, то есть осуществление различных видов торговли, начиная от распродажи ранее накопленного имущества, товаров, «позаимствованных» на производстве, до торговли по найму, перепродажи товаров, торговли изделиями, получаемыми в результате «челночных» операций.

Экономические нетрудовые функции: семейный лизинг, то есть сдача в аренду, внаем жилплощади, дач, земли, рабочего скота, предметов длительного пользования, инструментов, автомобилей, лодок (особенно широкое распространение эта функция получила в связи с развитием мелкого и среднего бизнеса); приобретение и использование на свободные деньги ценных бумаг, таких как сберегательные книжки, облигации, ваучеры, акции, векселя, сертификаты различных банков, фирм, акционерных обществ.

Результаты деятельности домохозяйств в рамках трудовых, производственных функций могут быть учтены и в настоящее время в той или иной форме фиксируются официальной статистикой (кроме внутренних традиционных функций домашних хозяйств). Что касается непроизводственных экономических функций, то получение данных по ним сильно затруднено, однако необходимо заметить, что в настоящее время в целом их развитие с точки зрения макроэкономики, несомненно, полезно, поскольку позволяет ввести в оборот дополнительные материальные и финансовые ресурсы.

Для многих семей все перечисленные функции служат средством получения дополнительных доходов, необходимых для поддержания падающего жизненного уровня и спасения от нищеты.

Необходимо подчеркнуть, что возможности реализации различных функций домашних хозяйств, как показали проведенные обследования, в

значительной степени зависят от их местонахождения (город-село) и размеров поселения. Эти различия в упрощенном виде («да-нет-слабо» и некоторых комментариев) представлены ниже:

**Таблица 1. Возможности реализации и значение функций домашних хозяйств в зависимости от их местонахождения и размеров поселений**

Функции	Большие города	Пригороды	Малые города	Сельская местность
Занятость в общественном производстве	Да	Да	Слабо различаются по конкретным случаям	Слабо в деградирующих колхозах
Вторичная занятость	Да	Да	Нет	Нет
1. ИТД	Слабо	Слабо	Слабо	Слабо
Услуги населению	Слабо	Слабо	Да	Да
2. ЛПХ	Да как подспорье	Да высокотоварное	Да очень большое значение	Да значение близкое к абсолютному
3. Домашние работы и самоуслуги	Да отчасти реализуются специализированными организациями	Да выполняются почти полностью	Да	Да выполняются полностью
4. Торговля	Да все виды	Да продукция ЛПХ	Слабо продукция ЛПХ	Слабо продукция ЛПХ
5. Лизинг	Да сдача жилплощади	Да дачи	Слабо	Слабо сельскохозяйственный инвентарь, рабочий скот
6. Операции с ценными бумагами	Да	Да	Слабо преимущественно традиционные виды	Слабо преимущественно традиционные виды

Всего в России сейчас насчитывается примерно 50 млн. домашних хозяйств, в том числе 40 млн. семейных и около 10 млн. домашних хозяйств лиц, не имеющих семьи или утративших связь с нею. Из этих 50 млн. домашних хозяйств россиян свыше 300 тыс. занимаются индивидуальной трудовой деятельностью, примерно 15 млн. сельских семей ведут личное подсобное хозяйство и около 19 млн. городских семей занимаются садоводством и огородничеством.

Основные группировки и признаки классификационного деления домашних хозяйств:

Предлагаемый ниже рубрикатор, с помощью которого может быть составлена характеристика («карта») домашнего хозяйства (ДХ), был разработан на основе зарубежного и отечественного опыта

классификационных статистических описаний, осуществляемых при проведении общих и специальных обследований домашних хозяйств:

**1. Месторасположение ДХ** (может быть общим для всего обследуемого множества ДХ):

- регион страны;
- природно-климатическая зона (важная в первую очередь для сельских ДХ):
  - Крайний Север;
  - тундра;
  - тайга;
  - лесная зона;
  - лесостепь;
  - степь и черноземье;
  - южные районы.

**2. Городское или сельское ДХ.**

**3. Характер поселения:**

- областные центры и крупные промышленные города;
- средние города;
- малые города;
- села и деревни;
- хутора и отдельные дома.

**4. Демографическая характеристика ДХ:**

- принадлежность к одному из следующих основных демографических типов семей:
  - одиночки трудоспособного возраста;
  - одиночки пенсионного возраста;
  - полные семьи, в том числе:
    - полные семьи без детей (с родителями или без них);
    - полные семьи с одним, двумя детьми;
    - полные семьи с тремя и более детьми;
  - неполные семьи, в том числе:
    - мать (отец) с одним, двумя детьми (с родителями или без них);
    - мать (отец) с тремя и более детьми;
- ДХ, включающее две и более супружеские пары;
- ДХ, включающее дальних родственников;
- ДХ, включающее лиц, не имеющих родственных связей;
- ДХ, объединяющее лиц, не имеющих родственных связей.

**5. Трудовой потенциал ДХ:**

- число трудоспособных в семье;
- соотношение числа трудоспособных и нетрудоспособных членов семьи;
- уровень образования членов семьи;

- профессиональная подготовка членов семьи.

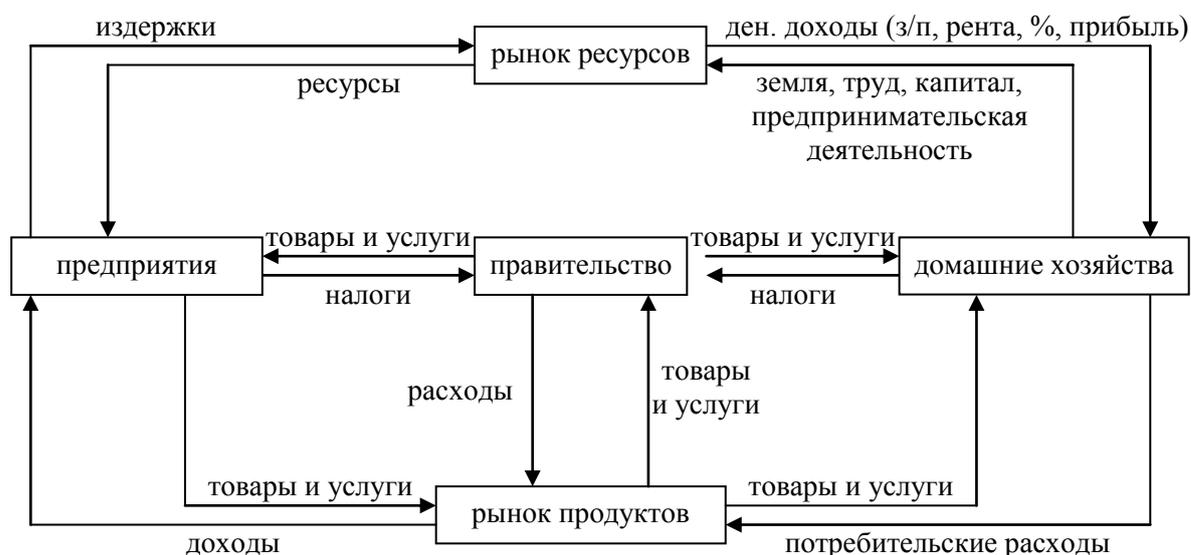
#### 6. Занятость членов ДХ в общественном производстве:

- сектор экономики (государственный, частный, малый бизнес);
- отрасль производства;
- сфера деятельности, специализация;
- тип предприятия;
- должность, специальность на предприятии;
- наличие и количество безработных в семье;
- распределение бюджета времени между основной работой и работой в домашнем хозяйстве.

#### 9. Производственно-экономические характеристики собственно ДХ:

- осуществление одной или нескольких из следующих функций:  
индивидуальная трудовая деятельность и частное предпринимательство;  
аграрная деятельность, в том числе:  
растениеводство;  
скотоводство;  
индивидуально-семейная торговля и торгово-посредническая деятельность;  
оказание отдельных услуг населению;  
работа по частному найму;  
семейный лизинг (сдача внаем или в аренду собственности, предметов длительного пользования, рабочего скота);  
приобретение и использование ценных бумаг (акций, сертификатов, облигаций и т.п.);
- основные виды производимой продукции;
- нетоварный или товарный характер производства;
- использование наемных работников, их количество.

### Модель кругооборота ресурсов, продуктов и дохода



Домохозяйства, взаимодействуя с фирмами, становятся участниками рынка труда, предлагая рабочую силу, а также товарного рынка, предлагая продукцию домашнего хозяйства. На товарном рынке домашние хозяйства приобретают необходимые изделия для личного потребления или для домашнего производства. Размещая свои сбережения в финансовых институтах, оказываются участниками финансового рынка. Так как домашние хозяйства налогооблагаемы, то они вступают в отношения с государственными органами.

Фирма поставляет продукцию на товарный рынок и на нем же закупает все необходимое для производственной деятельности. Денежные средства, временно не используемые в производстве, фирмы размещают на финансовом рынке, а недостающие средства получают с того же рынка в виде кредитов.

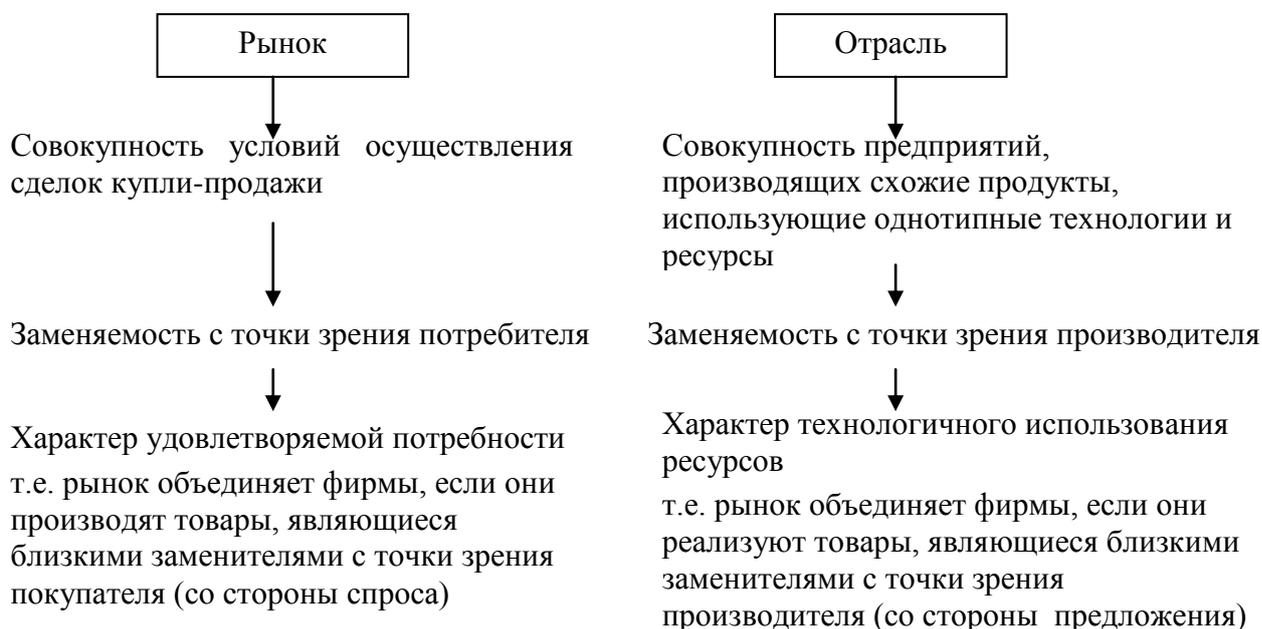
Государство (правительство) устанавливает правила взимания налогов, участвуют в осуществлении ряда программ: экономических, военных, социальных, экологических. Может создавать принадлежащие ему фирмы (так зарождается госсектор), либо идет на прямое вмешательство в деятельность соответствующих частных фирм.

### **Понятие «отраслевой рынок» и «отрасль».**

Отраслевой рынок характеризуется с позиции спроса, а отрасль – есть предложение товаров на рынках. Отрасль представляет собой совокупность фирм, производящих продукты, попавшие в границы отраслевого рынка на базе схожих ресурсов и технологий.

Таким образом, отрасль  $\neq$  отраслевой рынок: товары реализуемые отраслевыми предприятиями могут быть как более или менее близкими заменителями, так и совершенно незаменимыми.

### **Границы отраслевого рынка и подходы к его определению.**

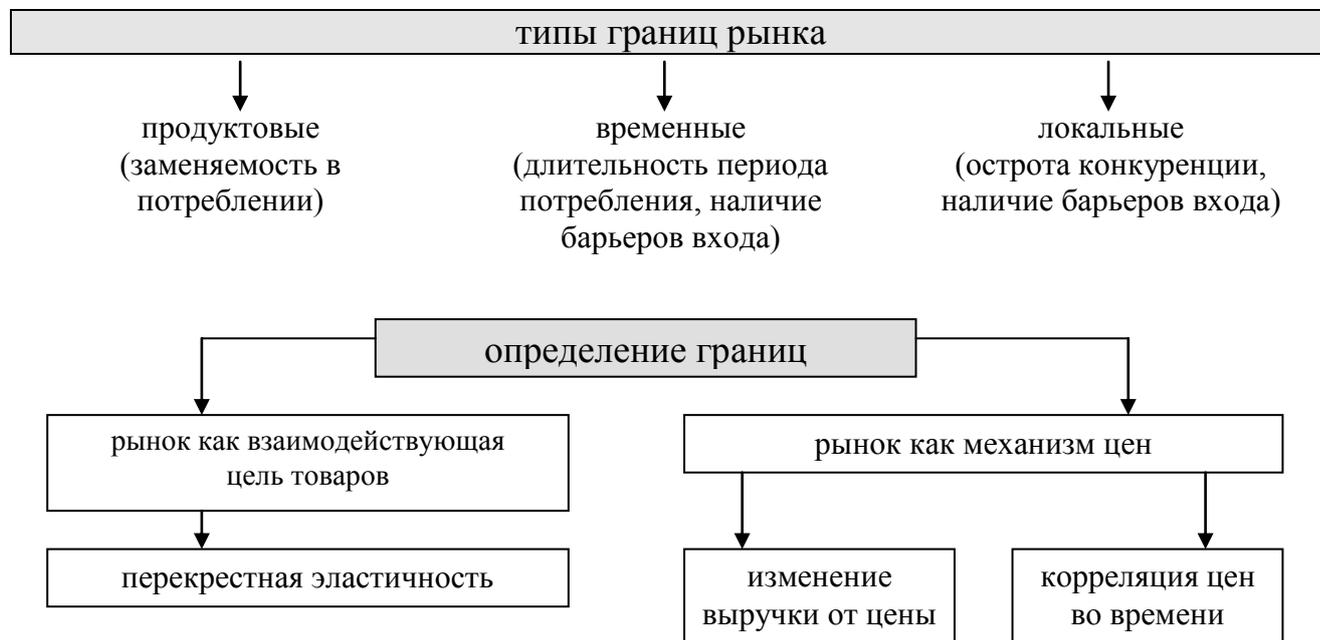


Рынок – базовое понятие микроэкономического анализа. Определение рынка связано с целью исследования. Например:

- 1) если рынок угля рассматривается в качестве исследования эффективности политики в области энергетики, тогда следует определить весь рынок электроэнергии – т.е. рассматривать одновременно добычу угля, газа, нефти, производство атомной электроэнергии;
- 2) если уголь рассматривать с точки зрения долгосрочных контрактов и вертикальной интеграции, то следует рассматривать региональных производителей угля;
- 3) слияние двух угольных компаний.

Выделяют несколько типов границ рынка:

- 1) продуктовые границы – способность товара заменять друг друга в потреблении;
- 2) временные границы – для товара длительного пользования временные границы будут гораздо шире и менее определены, чем для товара текущего потребления;
- 3) локальные границы – зависят от фактической остроты конкуренции продавцов + от высоты барьеров проникновения на региональный рынок «внешних» продавцов.



Классификация отраслевых рынков:

- 1) по объектам сделок:
  - товарные
  - факторов производства
  - финансовые
  - недвижимости

- 2) по условиям функционирования:
  - а) открытые (свободный вход на них любого желающего) и замкнутые (наличие механизмов регулирования входа барьера);
  - б) стихийные (спрос и предложение уравниваются в отсутствие институализированных форм взаимодействия покупателей и продавцов) и организованные (имеет место механизм регулирования спроса и предложения (аукцион, биржевая торговля);
  - в) продавца и покупателя.
- 3) по степени локализации сделок:
  - а) глобальные
  - б) региональные
  - в) местные
- 4) по типам взаимосвязей: вертикальные, горизонтальные.
- 5) по характеру взаимодействия: конкурентные, неконкурентные.

**Вопросы для повторения:**

10. Что такое рынок? Какие виды рынков вы знаете? Какие признаки и критерии используются для классификации рынков?
11. Какие модели рынка вы знаете? Сделайте сравнительный анализ основных типов рыночных структур: совершенной конкуренции, монополии, монополистической конкуренции, олигополии.
12. Существуют ли различия между рынком и отраслью? Если да, то какие?
13. Дайте определение концентрации продавцов на рынке. Какие параметры используются для оценки уровня концентрации?
14. Как построить кривую концентрации? Можно ли на основе кривых концентрации отдельных отраслей сравнить уровни концентрации в этих отраслях?
15. Какие критерии измерения концентрации существуют? Перечислите основные показатели концентрации продавцов на рынке. Оцените индексы концентрации на основе критериев Ханна и Кея.
16. В каких случаях используется диаграмма Лоренца? Чем кривая Лоренца отличается от кривой концентрации?
17. В чем особенности, сходства и различия двух теоретических подходов к объяснению причин рыночной концентрации?
18. Как вы можете объяснить монопольную власть фирм на рынке? Приведите примеры взаимосвязи ценовой эластичности спроса, индекса Лернера и рыночной власти фирм.



### Тема 3. Дифференциация продукта на отраслевом рынке

Все рынки в экономике делятся на две большие группы:

- 1) рынки однородных продуктов (на таких рынках товары разных производителей являются совершенными заменителями). Конкурентоспособность зависит главным образом от цены продавца.
- 2) рынки дифференцированного или неоднородного продукта. Дифференциация тем выше, чем менее совершенными заменителями служат товары разных продавцов на рынке. Основой дифференциации служат субъективные предпочтения потребителей. Потребители рассматривают различные марки товаров как разные товары

Продукт может характеризоваться через набор его свойств, таких как: качество, местоположение продавца относительно потребителя, время продажи, долговечность, информационная доступность, дополнительные услуги во время и после продажи.

Наконец, продукты дифференцируются с точки зрения субъективного имиджа, который они создают в голове потребителей. Продавцы стремятся улучшить имидж товара, используя маркировку, рекламу, привлекательную упаковку и продавая товары только в престижных магазинах.

Разнообразие товаров ставит проблему:

- а) для покупателей – выбора из нескольких изделий;
- б) для продавцов – разработки отличительных характеристик своей продукции с тем, чтобы покупатель обратил внимание именно на неё.

Следовательно, дифференциация товаров означает выделение продукта какой-либо фирмы в глазах потребителей от остальных продуктов данного класса. ***Дифференциация представляет собой форму неценовой конкуренции фирм.***

Любой товар логично рассматривать в наборе внутренних и внешних характеристик (т.е. содержание и форма продукта). **К первым** относятся физические различия в качестве продукта (костюм сшит из тонкой ткани или грубого сукна; внешний вид (пиво может быть пенящимся или мягким; компьютером можно управлять посредством сложных инструкций или с помощью картинок); комфортность потребления, долговечность хранения).

**Вторые** – местоположение фирмы или магазина (время поездки, транспортные расходы); упаковка продукта и дизайн (как самого продукта, так и его упаковки); перечень услуг по ремонту; степени достоверности о качестве продукта и о его наличии; имидж товара, т.е. использование

маркировки, рекламы, привлекательности упаковки, продажа только в престижных магазинах.

В определенном смысле продуктовая дифференциация представляет собой субъективную характеристику поведения покупателей. Варианты субъективной оценки:

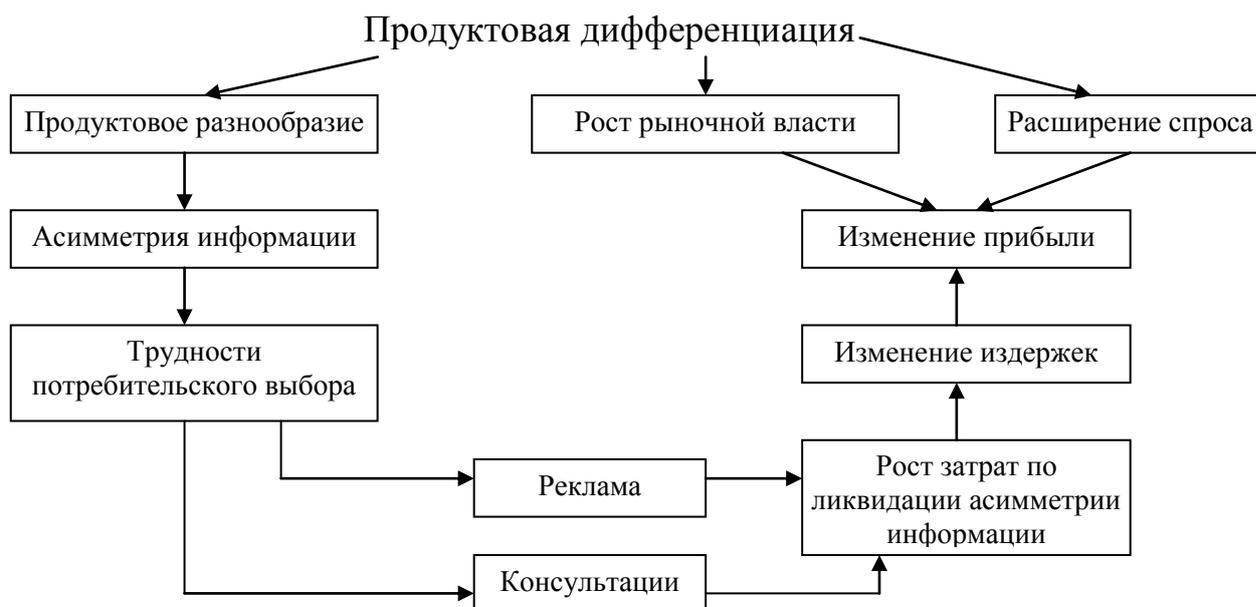
- 1) готовность платить за определенные удобства расположения (местоположение фирмы и ее дистрибьюторской сети);
- 2) хорошее обслуживание, хотя цены сильно различаются (наличие сети обслуживания);
- 3) предпочтения в отношении внешнего вида и функциональных качеств товара (особые свойства продукта);
- 4) субъективный имидж (наличие торговой марки).

Все это подчеркивает неоднородность продукта по таким признакам как:

- транспортные затраты;
- уровень издержек;
- срок службы;
- рыночная власть.

Следовательно, тем самым устанавливается разнообразие цен.

Расширение продуктового разнообразия с одной стороны способствует: 1) детальному учету запросов покупателей, но в то же время влечет за собой сложности ориентации потребителей в мире товаров (тратить значительное время на выбор, ошибаться в товаре, затрачивать средства на получение консультаций о свойствах изделия у специалистов); 2) расширяет возможности потребительского выбора;



Продуктовая дифференциация может быть как реальной, так и фантомной, т.е. различия товарных марок носят сугубо внешний характер

– включают изменения цвета, упаковки, внешнего вида; различия в каналах сбыта товара, например продавец низкокачественного продукта использует престижные магазины для продажи своего продукта (имитация продукта).

### **Измерение продуктовой дифференциации.**

Наличие и степень продуктовой дифференциации проявляется в числе товарных марок, предлагаемых фирмами на рынке, а также номенклатуре выпускаемых товаров одной фирмы. **Чем больше число товарных марок** в рамках одного продуктового класса или чем больше **число товаров** выпускаемых фирмой данной отрасли, тем **выше** степень продуктовой дифференциации в данном продуктовом классе.

Степень продуктовой дифференциации может быть измерена через:

1. **перекрестную эластичность спроса**. Она связана с понятием товаров-субститутов и взаимодополняемых товаров, т.е.

Объем спроса (V) на товар увеличивается (куриные окорочка) с ростом P товара-заменителя (говядина) и падает, если увеличивается цена дополняющего товара (рост цен на спортивную одежду снижает объем спроса и на нее и на дополняемый товар – кроссовки).

Взаимодополняемые товары потребители склонны использовать вместе, отсюда их второе название – **комплектарные вещи**, т.е. употребляемые в комплекте (ботинки – шнурки).

Перекрестная ценовая эластичность спроса – это процентное изменение объема спроса (V) на некий товар при увеличении цены другого товара на 1%. Рассчитывается по следующей формуле.

$$\text{перекрестная эластичность спроса по цене товар } i \text{ по отношению к товару } j = \frac{\text{процентное изменение объема спроса на товар } i}{\text{процентное изменение цены товара } j}$$

или

$$E = \frac{(Q_2 - Q_1) : (Q_1 + Q_2)}{(P_2 - P_1) : (P_1 + P_2)} \quad \text{где, } Q_1 \text{ – количество спрашиваемого (i) товара до изменения цены;}$$

$Q_2$  – то же после изменения цены;

$P_1$  – цена второго (j) товара до изменения;

$P_2$  – то же после изменения;

а).  $E > 1$  – положительная перекрестная эластичность. Свойственна **взаимозаменяемым** товарам, т.к. увеличение цены (P) на один товар (кофе) вызывает повышение спроса на другой товар (чай). Таким образом товары являются взаимозаменяемыми, когда перекрестная эластичность спроса между ними положительна. Чем **выше E**, тем более близкими

субститутами являются разные товарные марки, тем **ниже степень** продуктовой дифференциации.

б).  $E < 1$  – отрицательная форма перекрестной эластичности. Свойственна **взаимодополняемым** товарам, т.к. увеличение  $P$  на один товар (бензин) вызывает уменьшение спроса на другой (смазочное масло). Чем **ниже  $E$** , тем **выше степень** продуктовой дифференциации.

2. **Индекс энтропии** (или доля продукта в данном продуктовом ряду). Он базируется на основе анализа приверженности товарной марке по поведению потребителей.

$$E = \sum [q_i \cdot n \cdot 1/q_i]$$

где  $q_i$  – число магазинов, в которых потребитель покупает  $i$ -ый товар  
 $n$  – число покупаемых товаров

Если индекс энтропии стремиться к единице, то потребители покупают продукт в одном магазине. Уровень дифференциации является максимальным. Индекс же, стремящийся к нулю, свидетельствует о том, что потребители покупают продукт в разных магазинах, и его дифференциация минимальна.

3. **Уровень рекламных расходов** (т.е. доля расходов на рекламу в объеме продаж).

Существует тесная связь между уровнем рекламных расходов и продуктовой дифференциацией, т.е. чем выше доля расходов, тем больше продуктовая дифференциация.

Дифференциация продукта может быть связана с двумя обстоятельствами:

- 1) различие в потребительских свойствах, удовлетворяющих разные вкусы (горизонтальная дифференциация);
- 2) различие качества товаров, удовлетворяющих одинаковые вкусы (вертикальная дифференциация).

Горизонтальная дифференциация заключается в сравнении товаров, требующих равного количества ресурсов для их производства, но отличающихся по дизайну (например, ряд стандартных стиральных машин). Модели горизонтальной дифференциации разработаны Х.Хотеллингом, К.Ланкастером, С.Сэймом.

Вертикальная дифференциация относится к набору изделий, упорядоченных в соответствии с каким-либо качественным параметром (надежность, безопасность). Лучшие по качеству товары требуют, естественно, больших затрат ресурсов, чем худшие. Модели вертикальной дифференциации разработаны М.Муссой, С.Розеном, А.Шакедом, Ж.Габцевичем и Ж.Тиссе.

В условиях горизонтальной дифференциации выбор определяется приверженностью той или иной марке, а в условиях вертикальной дифференциации – уровнем дохода и платежеспособного спроса на товар (автомобиль – как средство передвижения, но есть ВАЗ и УАЗ, а есть Мерседес, Форд, Фольксваген и др.)

Соответственно, конкурентоспособность продукта зависит:

- 1) на рынках горизонтальной дифференциации – от соответствия предпочтения клиентов (лояльности к продукту);
- 2) на рынках вертикальной дифференциации – от уровня цены товаров

Рост платежеспособности покупателей ведет: на рынке горизонтально дифференцированного продукта к увеличению разнообразия вкусов и предпочтений (рост товарного разнообразия) росту числа продавцов (в результате входа на рынок новых фирм) снижению концентрации продавцов (снижение рыночной власти);

Рынок с вертикально дифференцированным продуктом иначе реагирует на изменение платежеспособного спроса. Его рост приводит к вытеснению с рынка низкокачественных товаров высококачественными → сокращается число продавцов - увеличивается их концентрация и монополярная власть.

### **Модели пространственной дифференциации продукта**

Потребители могут оценивать товары, продаваемые разными фирмами, с точки зрения времени, необходимого для поиска продукта.

1) Чем ближе продукт к покупателю по местоположению покупателя или чем ближе его свойства приближаются к желанию потребителя, тем выше при прочих равных условиях полезность данного товара (пространственная дифференциация). 2) Чем ближе два продукта расположены друг от друга и чем более схожими являются их свойства, тем более близкими субститутами они будут в глазах потребителей (продуктовая дифференциация).

Потребитель тоже может рассматриваться:

- 1) в пространстве – если потребитель расположен далеко от места продажи товара, он несет дополнительные транспортные затраты на покупку товара.
- 2) в продуктивном – если потребитель покупает товар с менее желаемыми свойствами, он получает меньшую полезность от его потребления.

На основе этих двух принципов построены две главные модели пространственной дифференциации продукта:

- 1) модель Хотеллинга (модель «линейного города»);
- 2) модель Салопа (модель «кругового города»).

**Модель Хотеллинга (с фиксированными ценами)**

Предположим, что товарные марки отличаются друг от друга только одним показателем - удаленностью от потребителя. Пусть: 1) потребители расположены равномерно вдоль единственной улицы в городе; 2) каждый потребитель предъявляет спрос на одну единицу товара; 3) две фирмы (магазины) расположенные в двух концах города продают однородный вещественный товар.

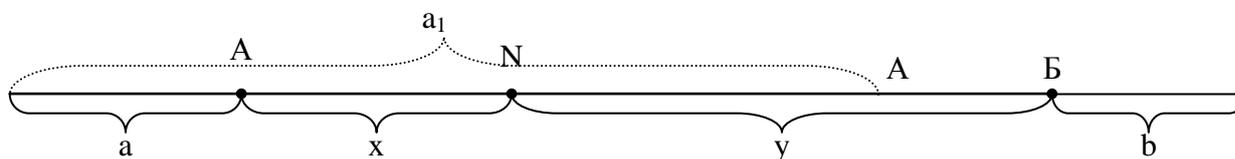
Допустим, что:

$a$  – расстояние от конца улицы до фирмы А

$b$  – расстояние от другого конца улицы до фирмы Б

$x$  – расстояние на котором живет потребитель N от фирмы А

$y$  – расстояние на котором живет потребитель N от фирмы Б



если  $x < y$ , то N будет предпочитать фирму А;

если  $x > y$ , то N предпочтет фирму Б.

Т.е. потребитель выберет ту фирму, поход до которой буде сопровождаться более низкими транспортными издержками.

Предположим, что цены на товар у обеих фирм одинаковы. Тогда при условии, что фирма Б уже расположена на расстоянии ( $b$ ) и не может быстро изменить свое месторасположение, фирма А выберет такое месторасположение, при котором ее прибыль будет максимальной. Для этого фирма А должна быть ближайшей для возможно большего числа потребителей. Расположим фирму А левее фирмы Б на расстояние ( $a_1$ ), следовательно, – все потребители живущие на расстоянии ( $a_1$ ), будут покупать товар у фирмы А, а их большинство.

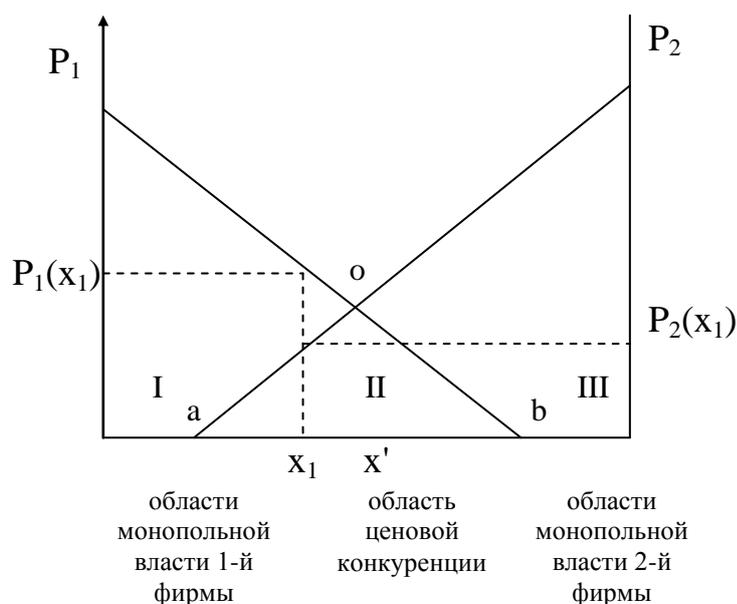
В свою очередь фирма Б, т.к. она будет нести потери от расположения фирмы А, будет стремиться переместиться немного левее фирмы А, для того чтобы перехватить потребителей, живущих на этом конце улицы. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока обе фирмы не окажутся в центре улицы: тогда у них будет одинаковое количество покупателей (половина от общего их количества). Данное равновесие будет стабильным равновесием, т.к. у фирм при таком месторасположении не будет стимулов передвигаться в какую-либо сторону (наибольшая плотность магазинов приходится на центры городов).

Таким образом при фиксированной цене месторасположение продавцов одного и того же товара (фирм А, Б) оказывается строго детерминированным.

Возможна другая интерпретация данной модели.

**Месторасположение фирм фиксировано** (для того чтобы изменить положение необходимо получить лицензию на использование других земельных участков или недвижимости). Тогда будет детерминированным уровень цен: каждая фирма будет назначать цену, равную цене конкурента с поправкой на величину транспортных расходов. Установление рыночных цен при фиксированном месторасположении фирм определяется величиной транспортных расходов. Если фирмы расположены на разном расстоянии от потребителя, то ближайшая фирма может назначить более высокую цену на свой товар, и, тем не менее, какое-то число потребителей будет его покупать (т.е. те потребители, для которых важнее удобство расположения, а не транспортные издержки и низкая цена). Следовательно, данная фирма, обладая определенной рыночной властью (благодаря удобству расположения) назначает более высокие цены.

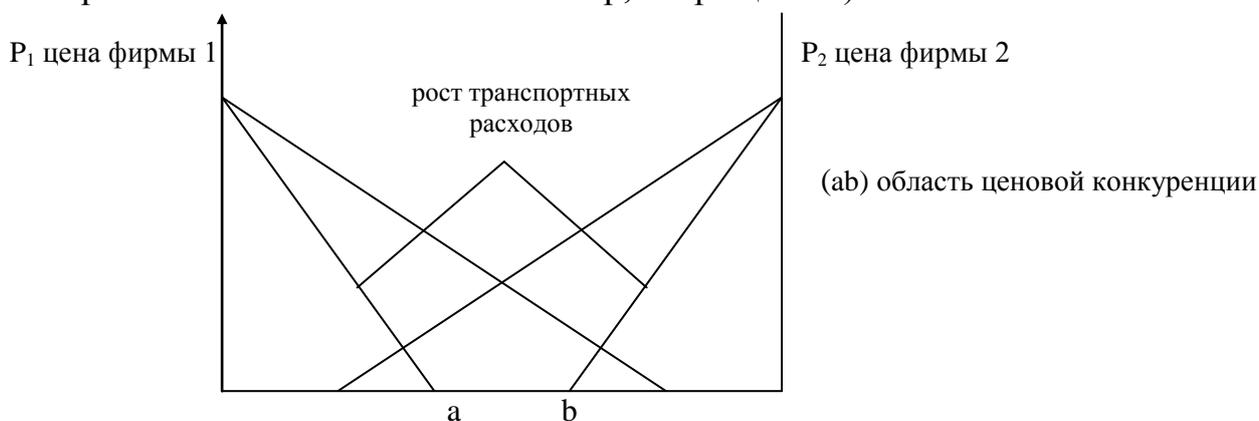
Однако чем дальше расположены потребители от одной фирмы и чем ближе к другой, тем слабее оказывается монопольное воздействие первой фирмы на спрос и, следовательно, тем сильнее будет проявляться степень ценовой конкуренции между ними. По мере того как потребитель удаляется от первой фирмы, возрастает монопольная власть второй фирмы.



Покупатель, расположенный в точке  $X_1$ , готов приобретать товар у первой фирмы по цене  $P_1(x_1)$ . Чтобы он переключился на товар второй фирмы, та должна назначить на товар цену существенно ниже  $P_2(x_1)$

Таким образом, пространственная дифференциация товара благодаря наличию транспортных издержек ведет к разделению рынка на три сегмента. Объем спроса на товар первой и второй фирм определяется местоположением покупателя  $x'$ , для которого расходы на товар первого и второго продавца с учетом транспортных расходов **равны**. На отрезке (ab) фирмы обладают возможностью борьбы за передел рынка: покупатель будет приобретать товар даже у более отдаленного от него продавца, если тот назначает более низкую цену с учетом транспортных расходов.

Увеличение транспортных расходов ведет к сдвигу линий спроса ближе к местам расположения фирм, следовательно, область ценовой конкуренции (ab) сокращается, а вследствие этого области монопольного влияния каждой из фирм возрастают (хотя при этом уровень цены, которую потребители готовы платить за товар, сокращается).



Таким образом, рост тарифов на транспортные перевозки является в настоящее время одной из причин (наряду с распадом хозяйственных связей) регионализации рынка. Как только происходит регионализация рынка (т.е. пространственная дифференциация товара) появляются зоны монопольных эффектов (области скрытой монополии, причем в роли монополистов выступают не производители, а посредники отрасли).

Параметр транспортных расходов в пространственной модели можно понимать как:

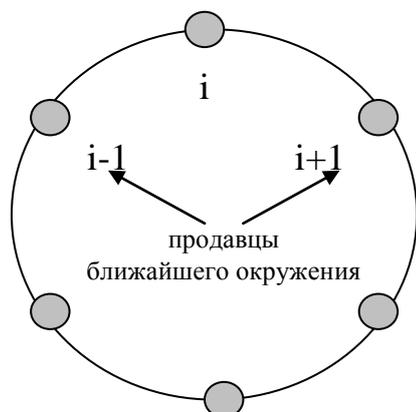
1. величина транспортных издержек на провоз товара от места производства к месту продажи;
2. стоимость компенсации потребителя при замене более предпочитаемого товара на менее предпочитаемый;
3. денежный эквивалент потери полезности потребителем, вынужденным довольствоваться другим товаром;

4. сумма скидки, которую необходимо предоставить потребителю, чтобы он отказался от покупки предпочитаемого товара и купил другой продукт;
5. социальные расходы местных властей;
6. величина налоговых и других льгот, которые необходимо предоставить компании, чтобы удержать ее на местном рынке.

**Модель Салопа** (модель «кругового города») – решения фирм о входе на рынок и выходе с рынка под воздействием изменения экономической прибыли в результате ценовой конкуренции.

Протяженность улицы, опоясывающей город, считаем равной 1. Ставка транспортного тарифа ( $t$ ) измеряет приверженность товарной марке. Фирмы расположены вдоль окружности (улицы) на одинаковом расстоянии друг от друга.

Если фирма входит на рынок, все остальные продавцы перестраиваются, занимая положение на расстоянии  $1/n$  друг от друга, где  $n$  – число фирм на рынке. Следовательно, покупатели, равномерно распределенные вдоль окружности, имеют одинаковые предпочтения.



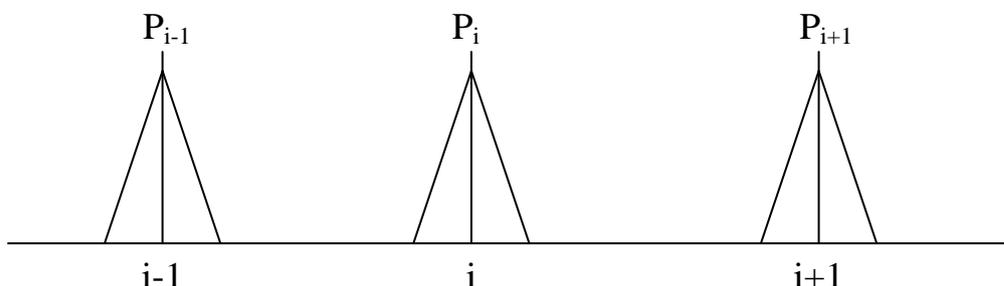
Расположение фирм-продавцов в модели Салопа

Возможности ценовой конкуренции в данной модели зависят:

- 1) от максимальной готовности платить за товар;
- 2) от числа продавцов на рынке;
- 3) от ставки ( $t$ ) транспортного тарифа.

Если продавцов относительно немного, фирмы в действительности не будут конкурировать друг с другом. Каждая фирма окажется монополистом по отношению к потребителям, расположенным на ближайшей к ней территории.

Случай 1: При данном значении ( $t$ ) и максимальной готовности платить, если продавцов на рынке мало, каждый из них обладает монопольной властью, вплоть до полной невозможности ценовой конкуренции.

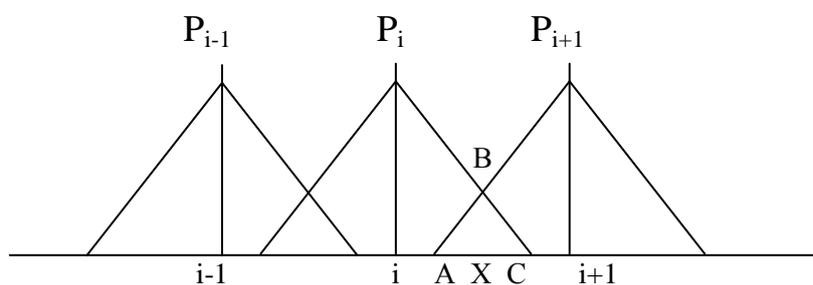


Продавцы расположены достаточно далеко друг от друга, так что ценовая конкуренция между ними невозможна.

На рынке возникают «мертвые потери» – неудовлетворенный платежеспособный спрос покупателей, готовых платить за товар сумму, превышающую предельные издержки его производства. Предельные издержки – это дополнительные издержки, связанные с производством еще одной единицы продукции.

Монополизация рынка означает образование «мертвых зон» – областей спроса, которые не обслуживаются на одной фирмой рынка.

Случай 2: Если число продавцов на рынке значительно, они вынуждены располагаться близко друг от друга, так что между ними возникает конкуренция за потребителей.



Продавцы расположены достаточно близко друг к другу и, следовательно, между ними возможна ценовая конкуренция.

Положение покупателя X безразлично между приобретением товара в магазине  $i$  и его ближайшего соседа  $i+1$ , отражает половину объема

спроса на товар фирмы  $i$ . Треугольник ABC означает зону ценовой конкуренции.

**Вопросы для повторения:**

6. Какие отрасли в большей степени подходят под определение рынка монополистической конкуренции?
7. В каком случае ценовая эластичность спроса выше: при продаже однородного или дифференцированного продукта? Почему?
8. Для каких рынков, скорее всего, будет характерно большое и для каких маленькое разнообразие товаров? От каких факторов рынка это зависит?
9. Должно ли государство вмешиваться в работу рынков монополистической конкуренции? В каких случаях и какими способами лучше регулировать такие рынки?
10. Какую роль играют постоянные издержки на рынках монополистической конкуренции?

## Тема 4. Рынок с монопольной властью

Один из первых шагов, которые нужно сделать при изучении организации отраслевых рынков, - получить представление о разновидностях структуры отраслей. Как правило, список возможных вариаций от монополии до конкуренции довольно длинный: чистая монополия, доминирующая фирма, закрытая олигополия, открытая олигополия, монополистическая конкуренция, чистая конкуренция.

Предпосылки четырех основных моделей рынка можно представить следующим образом (предполагается пассивная роль покупателей на рынке)

Критерии, определяющие структуру рынка	Совершенная конкуренция	Монополистическая конкуренция	Олигополия	Монополия
1. Степень влияния продавцов на установление рыночной цены	Продавцы не оказывают никакого влияния	Продавцы оказывают влияние	Продавцы имеют возможность воздействовать	Цену устанавливает продавец
2. Наличие стратегического взаимодействия продавцов на рынке	Нет стратегического взаимодействия	Нет стратегического взаимодействия	Существует стратегическое взаимодействие	Не предполагается
3. Условия входа на рынок	Вход свободен	Вход свободен	Вход может быть блокирован или свободен	Вход полностью блокирован
4. Степень влияния покупателей на установление рыночной цены	Не оказывают никакого влияния	Не оказывают никакого влияния	Не оказывают никакого влияния	Не оказывают никакого влияния

В экономических исследованиях возникают значительные трудности при определении границ рынков. В разные периоды развития экономики отраслевых рынков было предложено несколько критериев выделения рынков. Например, 1) Дж. Робинсон в своей работе «Экономическая теория несовершенной конкуренции» предложил выбрать для рассмотрения конкретный товар и выявить его заменители, затем заменители заменителей и т.д. до тех пор, пока не обнаружится значительный разрыв в цепи товаров – заменителей. Каждый значительный разрыв, по ее мнению, формирует границы рынка отдельного товара.

2) Э. Чемберлин в свою очередь предложил использовать два критерия для классификации рынков. Во-первых, взаимозаменяемость товаров различных производителей, которая может быть оценена с помощью коэффициента перекрестной эластичности спроса на товар по цене товара – заменителя. Во-вторых, взаимозависимость фирм-производителей товара, которая может быть оценена с помощью коэффициента перекрестной эластичности цены данного товара по объему выпуска товара-заменителя. Чем выше значение рассматриваемых коэффициентов перекрестной эластичности, тем, с одной стороны, выше однородность (примером в высшей степени однородного продукта служат деньги), а следовательно, взаимозаменяемость товаров, с другой стороны, тем выше взаимозависимость фирм производителей.

3) Следующий критерий для определения границ рынка основан на корреляции цен товаров. Смысл состоит в том, что производство товаров, реализующихся на одном и том же рынке, сталкивается с одними и теми же меняющимися условиями, которые определяют издержки производства и/или характер спроса. Поэтому цены таких товаров имеют тенденцию коррелировать.

К структурным факторам рыночной организации, определяющим тип рыночной структуры относят: 1) концентрацию производства; 2) вертикальную интеграцию; 3) продуктовую дифференциацию; 4) отраслевые барьеры. Кроме того, различают рынки стихийные и организованные. К последним относятся рынки, на которых действует механизм регулирования спроса и предложения (проводятся аукционы, практикуется биржевая торговля). Если же спрос и предложение уравниваются в отсутствие специальных институционализированных форм взаимодействия покупателей и продавцов, имеют место неорганизованные или стихийные рынки.

Отраслевые рынки дифференцируются также по стадиям их зрелости. В этом смысле различают рынки пионерные, растущие, зрелые (развитые) и затухающие (сжимающиеся).

В свою очередь тип рыночной структуры определяет поведение фирмы, которое может характеризоваться особенностями ценообразования, взаимодействия, той или иной степенью инновационной активности и рекламной деятельности.

#### Оценка уровня концентрации на отраслевых рынках.

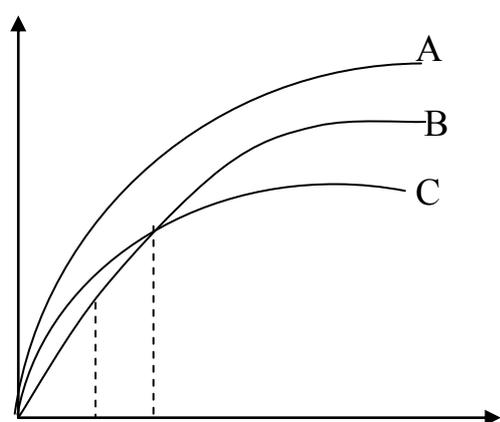
При анализе отраслевой структуры рынка особое значение имеет степень концентрации на нем продавцов (производителей) и покупателей (потребителей). Рыночная концентрация первых характеризуется их числом и долей в отраслевой продаже готовой продукции. Уровень концентрации продавцов выше в тех отраслях, где количество фирм меньше. Если же число фирм в отрасли одинаковое, этот уровень выше

там, где сильнее неравномерность в распределении рыночных долей продаж (или долей производства).

Средством анализа структуры отраслевых рынков являются кривые концентрации продавцов. Они строятся путем отражения на оси абсцисс нарастающим итогом количества фирм в отрасли - последовательно от самых крупных к более мелким. По оси ординат показываются доли фирм в общем объеме реализации товара.

Кривые концентрации суть огибающие множества дискретных значений рыночных долей фирм, входящих в данную отрасль; они обычно выпуклы вверх, причем степень этой выпуклости отражает меру рыночной концентрации в данной отрасли. В случае если все фирмы отрасли имеют одинаковые размеры, кривая концентрации будет представлять собой прямую линию. Чем скорее кривая концентрации фирм в одной отрасли пролегает выше кривой концентрации фирм в другой, то данная концентрация в первой отрасли выше.

Если исходить из того, что во все сравниваемых отраслях одинаково число фирм и сопоставимы объемы отраслевых продаж, но различны рыночные доли фирм, то алгоритм сравнения уровней концентрации можно показать следующим образом (см. рис.).



Кумулятивное число фирм,  
ранжированное по размеру  
продаж от большего к меньшему

Рис. 1. Кривые концентрации отраслевых рынков.

Логично предположить, что концентрация продавцов выше в отрасли А, для которой кривая концентрации на всем своем протяжении расположена выше кривой концентрации отрасли В, поскольку в этом случае в А крупные фирмы контролируют большую долю реализации продукции, чем в В. Однако на практике данные условия соблюдаются редко. Чтобы сравнить уровни концентрации в отраслях В и С, необходимо ввести те или иные оценки значимости различных участков этих отраслей.

Существует несколько дополнительных соображений, которые следует учитывать при анализе показателя отраслевой концентрации. Вот некоторые из них.

Во-первых, если одна кривая концентрации полностью располагается над другой, соответствующая отрасль имеет более высокий уровень концентрации. Во-вторых, слияния фирм непременно означают повышение уровня концентрации производителей. В-третьих, передача прав реализации продукции одной фирмой другой искажает реальное положение дел. В-четвертых, коль скоро при заданном числе фирм в одну отрасль входит новый конкурент, а на другом отраслевом рынке сохраняется прежнее число участников, соотношение уровней концентраций в этих отраслях изменяется.

Рыночную концентрацию (и продавцов, и покупателей) можно трактовать как плотность размещения рыночных структур и неравномерность возможностей агентов рынка относительно объемов предложения или спроса. Малое число фирм на рынке, а значит, и малая их плотность, свидетельствуют о высоком уровне концентрации продавцов. Предельный случай, когда плотность равна единице, соответствует монопольному рынку. Если число фирм на рынке фиксировано, то чем больше они отличаются друг от друга по объему реализации товара, тем выше уровень рыночной концентрации продавцов.

Аналогичные зависимости характерны и для оценки концентрации на рынке покупателей. Чем меньше покупателей на рынке, тем выше уровень их концентрации. Предельный случай, когда плотность покупателей равна единице, соответствует рынку монополии. Коль скоро количество покупателей задано, чем больше они различаются по объему спроса, тем выше их концентрация на рынке.

Из курса микроэкономики известно, что уровень концентрации агентов на рынке оказывает существенное влияние на их поведение. Чем меньше на рынке продавцов, тем выше их взаимозависимость. Это означает: вероятность их согласованных действий велика, а уровень конкурентности рынка ниже.

В данном контексте хотелось бы привести ряд количественных показателей концентрации. В теории и на практике используются различные показатели, позволяющие измерять степень концентрации производителей и покупателей на отраслевом рынке (на эту тему имеется обширная литература). Среди них: 1) индекс концентрации; 2) индекс Херфиндаля-Хиршмана; 3) индекс Ханна и Кея; 4) показатель дисперсии рыночных долей; 5) индекс Джини; 6) индекс Холла - Тайдмана; 6) индекс энтропии.

Наиболее простым является индекс концентрации (CR), характеризующий отношение суммы рыночных долей нескольких крупнейших фирм в отрасли к общему объему реализации товара всеми фирмами, действующими на данном отраслевом рынке.

$$CR_k = \sum_{i=1}^k \frac{Q_i}{Q_{\Sigma}}$$

где:  $Q_i$  – объем реализации товара на данном отраслевом рынке  $i$ -й фирмой;  $Q_{\Sigma}$  – общий объем реализации товара на данном отраслевом рынке.

Наиболее часто индексы концентрации подсчитываются по трем – десяти крупнейшим в отрасли фирмам (т.е.  $k$  варьирует от 3 до 10). Индекс концентрации может принимать значения в интервале от нуля (для рынка свершенной конкуренции) до единицы, причем очевидно, его значение монотонно возрастает по мере увеличения числа учитываемых крупнейших фирм. Чем больше значение индекса концентрации для заданного числа крупнейших фирм, тем менее конкуренте данный отраслевой рынок. Основным недостатком рассматриваемого показателя является зависимость его значения от числа крупнейших фирм, принятых к рассмотрению.

Весьма часто в анализе концентрации на отраслевых рынках задействуется индекс Херфиндаля – Хиршмана (НИ), определяемый как сумма квадратов долей всех фирм, действующих отраслевом рынке.

$$НИ = \sum_{i=1}^n \delta_i^2$$

где;  $\delta$  – доля  $i$ -й фирмы на данном отраслевом рынке (т.е.  $Q_i:Q_{\Sigma}$ );  $n$  - число фирм на данном отраслевом рынке.

Гипотетический случай, когда значение *НИ* стремится к нулю, соответствует идеальному рынку совершенной конкуренции. Случай, когда оно стремится к единице, соответствует монополю рыноку. Чем больше значение индекса, тем выше уровень концентрации фирм на рынке. *НИ* лишен недостатков вышеприведенного индекса концентрации, поскольку учитывает доли всех фирм на рынке. Его основное достоинство - высокая чувствительность к изменению этих долей, в водимых во вторую степень.

Успешное использование индекса Херфиндаля – Хиршмана подтолкнуло к поиску новых аналогичного типа показателей, способных в зависимости от целей исследования гибко оттенять те или иные особенности рыночной концентрации в отрасли. К таким индексам можно отнести индекс Ханна и Кея (НК). Он отличается от *НИ* тем, что показатель степени, в которую возводятся рыночные доли фирм на рынке, при их суммировании может принимать любое, интересующее исследователя значение.

$$\text{НК} = \left( \sum_{i=1}^n \delta_i^a \right)^{\frac{1}{1-a}}$$

где:  $a$  – показатель степени, подбираемый в зависимости от целей исследования.

Кроме приведенных, существует класс показателей оценки рыночной концентрации, учитывающих не только количественные размеры фирм, но и информацию о степени их значимости на рынке в порядковой шкале, т.е. с помощью рангов. Одним из таких показателей является индекс Холла—Тайдмана (НТ), рассчитываемый на основе сопоставления относительных рангов фирм на рынке.

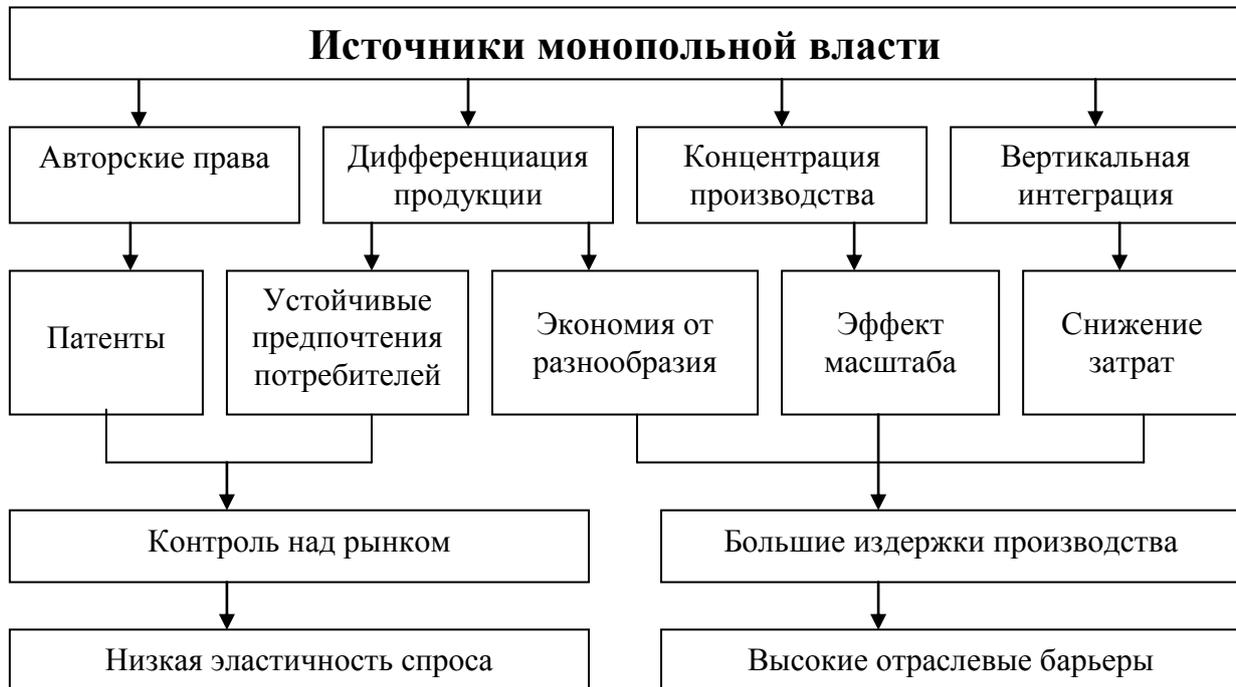
$$\text{НТ} = \frac{1}{2 \left( \sum_{i=1}^n R_i \delta_i \right) - 1}$$

где;  $R$  - ранг  $i$ -й фирмы на рынке (самой крупной фирме присваивается ранг, равный единице остальным по нарастающей – 2, 3, 4 и т.д.);  $\delta$  – доля  $i$ -й фирмы на рынке.

Для рынка совершенной конкуренции значение данного показателя – нулевое, соответствующее наличию бесконечно большого числа равновеликих фирм; для рынка монополии – равное единице. К достоинствам данного индекса, выделяющим его на фоне других, относится отмеченная возможность учитывать информацию о ранге (степени значимости) отдельных фирм на рынке наряду с информацией об их количестве и долях на нем. Эта специфика делает оценки, полученные на основе использования НТ, более комплексными по сравнению с оценками, получаемым при задействовании других показателей.

Модель монополии основывается на предположении о том, что на определенном рынке действует единственный поставщик. Монополист устанавливает цену  $P$ , а спрос потребителей соответствует количеству  $D(p)$ . Предполагается также, что продавец назначает на продукцию такую цену, которая принесет максимальную прибыль. Следует обратить внимание на то, что, поскольку цена и объем производства соотносятся через функцию спроса, нет разницы – выбирать оптимальную цену или оптимальный объем производства. Действия монополиста могут быть представлены как расчет оптимального количества продукции, которое монополист желает реализовать, а затем уже назначение соответствующей цены. Отсюда следует, что основное решение монополиста касается выбора объема производства. Фирма максимизирует прибыль, если

использует правило оптимальности, в соответствии с которым предельный доход равен предельным издержкам.

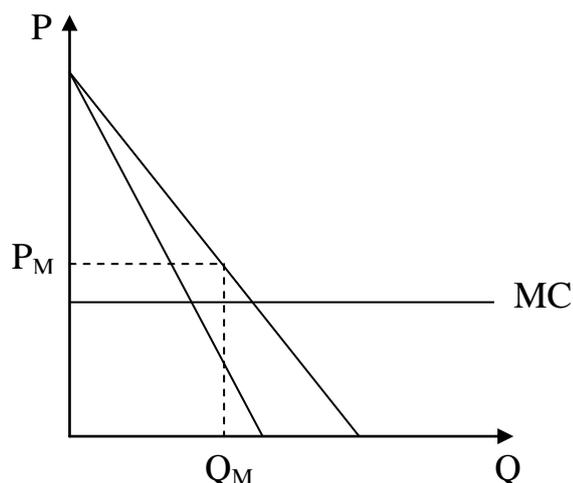


Можно показать, что максимизация предполагает хорошо известное правило эластичности:

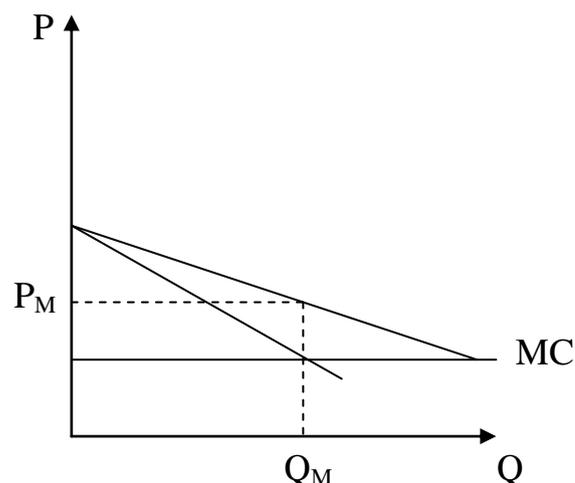
$$(1) \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{\varepsilon}, \quad \text{где } MC - \text{ предельные затраты}$$

$$\varepsilon = - \frac{dD}{dP} \frac{P}{q} - \text{ ценовая эластичность спроса}$$

Иначе говоря,  $P$  монополист должен установить надбавку на издержки, которая тем больше, чем ниже ценовая эластичность спроса. Это может быть проиллюстрировано на рис.1, который отображает оптимальную цену (и надбавку) для различных функций спроса. На графике слева представлена кривая низкоэластичного спроса.



низкая эластичность спроса



высокая эластичность спроса

Как следует из уравнения (1) оптимальная цена (и надбавка) в этом случае выше, чем при высокой эластичности спроса (график справа).

Чистые монополии встречаются редко. Помимо коммунальных служб, найти пример фирмы, которая бы контролировала 100% рынка, сложно. Чаще встречаются отрасли, в которых одна из фирм удерживает 50 или более процентов рынка, а оставшуюся часть делят между собой мелкие компании. Как правило, доминирующая фирма удерживает некоторое конкурентное преимущество перед соперниками: либо за счет более низких издержек, либо более высокого качества продукции, а также лучшей репутации продукции.

При определении монополии на основе расчета доли рынка мы сталкиваемся с проблемой определения рынка. На вышеприведенных графиках перед нами предположительно монополии, т.е. фирмы, доля которых на рынке равна 100%. Тем не менее, степень монопольной власти, т.е. способности продавать по цене, существенно превышающей издержки, намного меньше на графике справа – в случае большей эластичности спроса. Следовательно, степень монопольной власти находится в обратной зависимости от эластичности спроса, с которыми сталкивается фирма.

Эластичность спроса зависит от множества факторов – как статистических, так и динамических. Поэтому судить о степени монопольной власти в реальных ситуациях достаточно сложно.

Если фирма заинтересована в создании своей позитивной репутации, она должна действовать исходя из перспективы и принести в жертву некоторую долю текущих прибылей для увеличения будущих. Повторные покупки представляют собой пример связи между периодами

приобретения. Покупатели, скорее всего, совершат покупку и завтра, если они делают это сегодня. В нашем случае мы рассмотрим такой вид межвременной связи на стороне спроса, которая ассоциируется с товарами длительного пользования. Потребитель, покупающий товары длительного пользования сегодня, вряд ли купит такой же товар завтра. Таким образом, товары, которые предлагает монополист в два различных периода, представляемой собой заменители, а не дополнители. Монополист – производитель товаров длительного пользования создает конкуренцию самому себе. Продавая сегодня, он снижает завтрашний спрос. Чтобы покрывать остаточный спрос, монополист вынужден снижать завтрашнюю цену. В таком случае, покупателям следует ждать снижения цены и воздержаться от покупок сегодня. Такие рациональные ожидания потребителей причиняют монополисту ущерб.

Чтобы определить равновесие необходимо найти такую последовательность цен и ожиданий потребителей, что эти ожидания будут рациональны при заданном поведении фирмы, а поведение фирмы будет оптимально при заданных ожиданиях потребителей. Равновесие принимает форму убывающей последовательности цен. Таким образом, монополист осуществляет ценовую дискриминацию во времени: сначала он назначает высокую цену и продает товар только тем потребителям, которые наиболее склонны купить его. Затем он снижает цену, чтобы охватить менее склонных к покупке потребителей. В данном случае ценовая дискриминация вынужденная. Потери прибыли для монополиста в условиях отсутствия обязательств становится очень высокими при частых ценовых корректировках.

Допустим, что потребители могут пользоваться некоторым товаром длительного пользования в течение нескольких периодов. В таком случае цена, которую потребители готовы заплатить сегодня, зависит от ожидаемой ими цены, при которой они смогут купить товар завтра, т.к. сегодняшние покупки представляют собой несовершенный заменитель завтрашних покупок. Для иллюстрации возьмем двухпериодную модель связанную с возможностью выбора производителями: сдать товар в аренду или продать его. В некоторых случаях возможность аренды менее привлекательна или вообще не нужна. Например, рынок аренды автомобилей довольно мал по сравнению с рынком продаж вследствие как морального риска (арендаторы плохо заботятся о машинах), так и потенциальных проблем неудачного выбора (рынок стремился бы привлечь менее осторожных водителей). В случае с арендой товара длительного пользования его производитель может избежать проблем межвременного доверия, связанного с продажей. Существует два временных периода:  $t=1,2$ . Товар, произведенный и использованный в первом периоде, может быть вновь использован во втором периоде без обесценения. Допустим, что по истечении второго периода товар

устареваает (заменяется новым продуктом) и поэтому на него нет спроса. Для упрощения расчетов предположим, что затраты на производство этого товара равны нулю, так что монополист в каждом периоде может производить сколь угодно много товаров, не производя никаких затрат. Монополист и потребитель имеют коэффициент дисконтирования

$$\delta = \frac{1}{(1+r)}, \text{ где } r \text{ – процентная ставка. Потребительский спрос на этот}$$

товар в каждом периоде составляет  $D(p)=1-p$ .

У монополиста есть две возможности: 1) сдавать товар в аренду в каждом периоде и 2) продавать его в каждом периоде. В последнем случае существует рынок перепродаж, где товар купленный в первом периоде, может сменить владельца во втором. В каждом периоде владельцы товара при желании могут сдать его в аренду другим потребителям.

Сравним две возможности:

1) Монополист решил сдать товар в аренду. Его цена в каждый период ( $t$ ) максимизирует  $P_t^D(P_t)$ . Монополист назначает цену

$$P_1 = P_2 = \frac{1}{2}. \text{ Затем он производит товар } q_1 = \frac{1}{2} \text{ в первом периоде и}$$

$q_2 = 0$  во втором периоде (поскольку товар не обесценивается).

Настоящая дисконтированная ценность его межвременной прибыли имеет вид  $\Pi^1 = \frac{1}{4} + \frac{1}{4}\delta = \frac{1}{4}(1 + \delta)$ .

2) Монополист решил продать товар. Количество товара, проданное в первом периоде, повторно предлагается на рынке во втором периоде (говорить о том, что товар предлагается повторно вовсе не означает, что он обязательно сменит владельца. Потребитель и владелец товара в первом периоде готов сдать его в аренду во втором периоде, если рыночная цена превышает ценность, которую он сам приписывает товару). Продав товар в количестве  $q_1$  в первом периоде, монополист принимает решение продать товар в количестве  $q_1$  (максимизирующем его прибыль) во втором периоде. Сопутствующая цена ( $P_2$ ) представляет собой цену, при которой общее предложение ( $q_1 + q_2$ ) равно спросу, т.е.  $P_2 = 1 - q_1 - q_2$ . Следовательно, для того чтобы максимизировать прибыль, монополист выбирает количество товара ( $q_2$ ) так, чтобы выполнялось  $\max q_2(1 - q_1 - q_2)$ .

Исходя из этого, можно определить  $q_2 = \frac{1 - q_1}{2}$ . Тогда прибыль во

втором периоде составит:  $\Pi^S = \frac{(1 - q_1)^2}{4}$

Отсюда  $\Pi^1 > \Pi^S$ . Благодаря этому неравенству монополист предпочитает аренду. Данный вывод зависит от отсутствия угрозы входа в отрасль. Монополист продал бы некоторое количество товара, если бы он попытался сдержать вход соперника. Продажа снижает потенциальный спрос для новичка отрасли, тогда как аренда не обязывает потребителей оставаться с укоренившейся фирмой в случае входа новой фирмы.

Почему продажа создает проблему для монополиста? Причина состоит в том, что потребители (или инвесторы) не готовы платить высокую цену за товар в первом периоде, зная, что монополист может «наводнить рынок» товарами во втором периоде, что, в сущности, он и делает. Сталкиваясь с более низким спросом в условиях совершенного предвидения по сравнению с условиями недалёковидного ожидания, монополист вынужден назначить более низкую цену в первом периоде. В этом случае имеет место явление межвременной ценовой дискриминации. Монополист терпит убыток из-за рационального представления потребителей о том, что он наводнит рынок товарами. Гипотеза Коуза утверждает, что при длительности временного промежутка между ценовыми корректировками, стремящейся к нулю, межвременная прибыль также стремящейся к нулю. Иначе говоря, монополист способный очень быстро изменять цену, полностью теряет свою монопольную власть.

Но можно выделить множество причин, по которым монополист, производящий товары длительного пользования, может получить прибыль. К ним можно отнести:

1) сдача товара в аренду (лизинг). Наводняя рынок, производитель оказывает давление на цену своего товара, но не на то количество, которым обладают потребители (как в случае продажи). Монополист, таким образом, в каждом периоде получает стабильную монопольную прибыль.

Тем не менее лизинг может привести к возникновению некоторых серьезных рисков для монополиста. Если способ потребления покупателей (техническое обслуживание, уход и т.д.) имеет значение, то монополист в конце каждого периода должен суметь проконтролировать истинное состояние товара. Если технология такого контроля связана с высокими затратами, то лизинг может утратить свои преимущества. (Вот почему автомобили чаще продаются, чем сдаются в аренду).

Лизинг может сталкиваться и с другими рисками, когда потребители не анонимны (и анонимность не может быть восстановлена посредством обращения товара между потребителями). Тогда в течение данного периода монополист может проводить дискриминацию между потребителями, основанную на показателях их прошлого потребления. Потребители, которые в прошлом арендовали товар, сигнализировали о высокой готовности платить за него, поэтому им следует назначить

высокую арендную плату. Это значительно сокращает спрос на товар на начальной стадии отношений между потребителем и продавцом;

2) взятие монополистом в первом периоде на себя обязательство в отношении последовательности цен, т.е. не снижать ее во втором периоде.

На практике существует несколько видов обязательств, которыми монополист может себя связать:

- при долговременных отношениях производителя и потребителей может учитываться репутация монополиста.
- монополист может предложить гарантию возврата денег, если он допускает снижение цены на товар.
- монополист, производящий товары длительного пользования, может нести альтернативные затраты, связанные с его пребыванием на этом рынке. Предположим, что по некоторым причинам (например, монополист может быть ограничен по мощности или хранение товаров может быть слишком дорогостоящим) монополист производит товар в момент поставки и что производство в каждый момент включает в себя постоянные затраты, не зависящие от масштаба производства. Монополист продолжает выпускать данный товар, если связанная с ним текущая прибыль превышает постоянные затраты.
- сигнализация о качестве путем предоставления отсрочек. Покупатели ценят качество, но до совершения покупки не знают каково оно. Продавец товара высокого качества сталкивается с более высокими предельными затратами производства, нежели продавец товара низкого качества. Это означает, что последний более нетерпелив в отношении продажи (его маржа выше при любой заданной цене). Отсюда следует, что в ситуации равновесия продавец товаров высокого качества откладывает момент продажи, чтобы "продемонстрировать", что он – продавец товара высокого качества.
- существование постоянного притока новых потребителей. Такой приток новых потребителей в каждый момент повышает кривую спроса. У тех покупателей, которые уже были на рынке, оценки товара "в среднем" ниже, чем у новых покупателей. Существование новых покупателей уменьшает склонность монополиста снижать цену. Постоянный приток новых покупателей становится причиной "ценовых циклов": время от времени монополист объявляет распродажу, чтобы угодить существующей группе покупателей с низкой оценкой. В течение нескольких периодов он назначает высокие цены, с тем, чтобы извлечь потребительский излишек у покупателей с высокой оценкой и поступает так до тех пор, пока доля покупателей с низкой оценкой в массе необслуженных потребителей не станет настолько большой, что монополист не

сможет противиться продаже товара этим покупателям по более низкой цене. Такая распродажа временно сокращает долю потребителей с низкой оценкой в общем числе потенциальных потребителей и монополист вновь назначает высокие цены.

### Последствия монополии

Монополия представляет собой единственного продавца какого-либо товара. Она обладает властью самой назначать цену. В силу того, что фирма-монополист представляет собой рынок в целом, она сталкивается с кривой спроса имеющей отрицательный уклон (т.е. чем больше количество товара монополист хочет продать, тем ниже должна быть цена единицы товара). Поэтому объем продаж монополиста оказывает влияние на цену, по которой этот объем продаж может быть продан.



Монополия, возникнув в какой-либо отрасли экономики, оказывает воздействие на всю экономику в целом. К последствиям реализации монопольной власти относят:

1) чистые потери общества ("потери мертвого груза"). Когда на рынке господствует монополия условие равенства цен предельным издержкам не выполняется (в условиях монополии цена всегда выше предельных издержек). Следовательно, в условиях монополии не наблюдается эффективное распределение ресурсов. То есть по сравнению с рынком свободной конкуренции рынок монополии приводит к определенным потерям благосостояния. Эти потери носят название "мертвого груза монополии".

Кто пострадает от того, что отрасль стала монополией? В первую очередь пострадают потребители. Раньше они покупали большее количество товара по более низкой цене; их потребительский излишек составлял большую величину. Теперь им приходится платить дороже за меньшее количество товара; потребительский излишек сокращается. Величина разницы потребительских излишков при свободной конкуренции и при монополии представляет собой совокупные потери потребителей от монополии.

Кроме того, образование монополии приводит к вытеснению конкурентов с рынка. Раньше производители в отрасли получали премию (излишек производителя) за производство с более низкими издержками производства. Теперь часть этого излишка достается монополии (в виде части монопольной прибыли), а другая часть представляет собой чистые потери производителей от монополии.

Таким образом, совокупные чистые потери от монополии складываются из сумм, которые не достались производителям и потребителям в результате сокращения выпуска отрасли, связанного с монополией. Эта величина носит название "чистых потерь" поскольку не достается никому: ни монополии, ни государству в случае регулирования, ни потребителям, ни производителям. Это чистый недопроизведенный продукт в отрасли;

2) альтернативные издержки монополизации.

Возможность монополизации отрасли порождает конкуренцию за будущую монопольную прибыль, что отвлекает ресурсы от других видов использования, так что альтернативные издержки этих ресурсов надо учитывать в качестве издержек монополии.

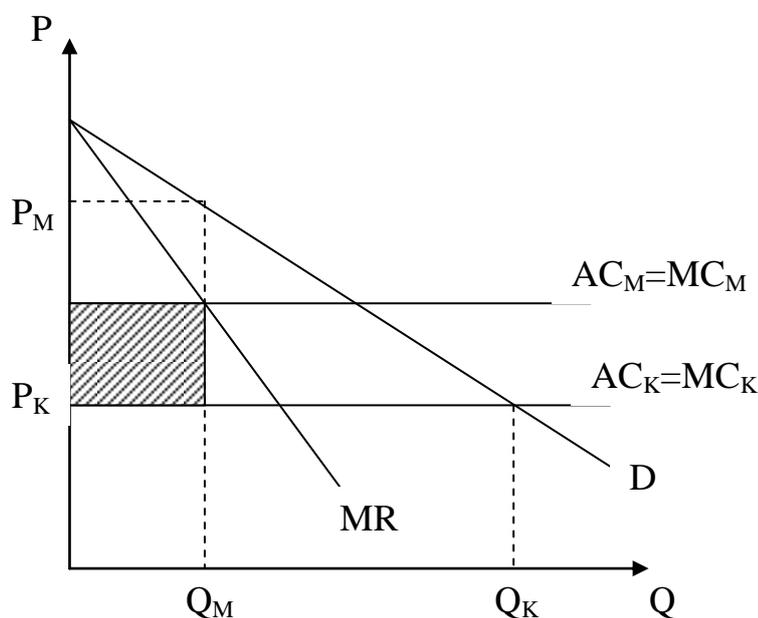
Существует много способов достижения монопольной позиции в отрасли: формирование картеля, получение патента или лицензии, лоббирование интересов, наличие незагруженных мощностей, взятки государственным чиновникам и т.д. Результатом такого рода активности является получение монопольной прибыли. Ресурсы будут конкурировать за возможность монополизации отрасли до тех пор, пока издержки такой конкуренции не окажутся равными ожидаемым от монополизации выгодам. Поэтому величина монопольной прибыли в отрасли может

служить показателем альтернативных издержек монополизации. Она также может быть включена в величину чистых потерь от монополии.

Однако величина монопольной прибыли не всегда может точно указать величину альтернативных издержек монополизации. Некоторые издержки монополизации непосредственно затрагивают непроизводительные издержки монополии (например, расходы на рекламу, представительские расходы на встречи с представителями государственной власти). Тогда они включаются не в прибыль монополии, а в ее издержки, хотя на их величину должны быть увеличены и чистые потери от монополии. Альтернативные издержки монополизации могут внести позитивный момент в функционирование экономики. Монопольная прибыль может возникать за счет более эффективного использования ресурсов данной фирмой по сравнению с мелкими фирмами-конкурентами, или монополия может быть создана за счет инноваций. К тому же, склонность к инвестированию у крупной фирмы-монополиста может оказаться выше, чем у мелкой фирмы-конкурента, что тоже ведет к получению излишней прибыли.

#### Монополия и эффективность

Предположим, что монополия является технически менее эффективной, чем конкуренция, поскольку наличие барьеров для входа защищает фирму-монополиста от конкурентного давления, что подрывает стимулы минимизировать издержки и выпускать максимальный объем производства при данных ресурсах. Следовательно, так как монополист может использовать ресурсы отрасли неэффективно, его издержки для производства каждого объема выпуска выше соответствующих издержек фирмы-конкурента. Разница между эффективным уровнем издержек в отрасли (это есть минимально возможный для данного выпуска уровень издержек) и реальным уровнем издержек монополиста составляет X-неэффективность производства.



Пусть издержки в условиях конкуренции равны  $AC_K=MC_K$ , выпуск составляет величину ( $Q_K$ ) по цене ( $P_K$ ). В условиях монополии при той же самой кривой спроса уровень издержек возрастает до величины  $AC_M=MC_M$ . Соответственно выпуск становится равным ( $Q_M$ ), цена ( $P_M$ ). Потребительский излишек сокращается. При этом возникают помимо "мертвого груза" потери в результате X-неэффективности (заштрихованная область).

Таким образом, монополия является особой структурой рынка, при которой в отрасли действует один продавец товара. Условием максимизации прибыли при монополии является выпуск такого объема товара, чтобы дополнительная выручка от продукции еще одной единицы товара полностью компенсировалась дополнительными издержками, связанными с его производством. К социально-экономическим выгодам от монополии можно отнести возможность более полного извлечения экономии от масштаба, экономию на информационных издержках, а также наличие стимулов для инновационной деятельности.

#### Вопросы для повторения:

9. В чем заключается причина существования разных методов оценки потерь общества от монополии?
10. Какие проблемы возникают при оценке потерь общества от монопольного поведения фирм на практике? Каким образом?
11. Почему поиски ренты монополией и величина монопольной прибыли также относят к потерям общества? На сколько обоснованным является такое решение?
12. В чем экономический смысл «мертвого груза» монополии?
13. Может ли монополия быть более эффективной в отрасли, чем конкуренция? При каких условиях?
14. В чем заключается особенность монополии на рынках с экстерналиями? На рынках общественных товаров?
15. Каким образом нужно регулировать естественную монополию?
16. В каких случаях потери от монополии могут быть минимальными? Равными нулю? Максимальными?

## Тема 5. Барьеры входа-выхода фирм на отраслевой рынок

В реальной действительности постоянно происходят процессы увеличения или уменьшения числа участников отраслевого рынка, изменяющие уровень концентрации на этом рынке производителей и вызывающие определенную реакцию со стороны уже функционирующих здесь фирм. Возникающие в этой связи вопросы конституируются в теории как проблема «входных и выходных барьеров», выступающих существенной характеристикой структуры отраслевых рынков.

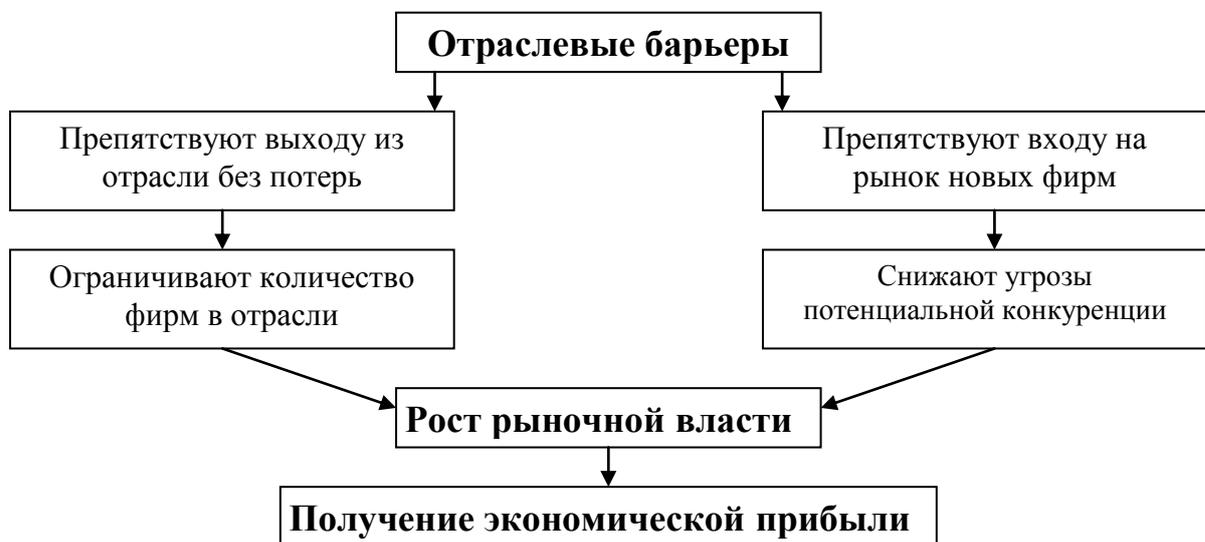
Барьеры входа на рынок представляют собой такие факторы объективного или субъективного характера, которые препятствуют новым фирмам организовать прибыльное производство в отрасли. Для того чтобы какие-либо факторы можно было рассматривать как барьеры входа, необходимо, чтобы они препятствовали организации именно *прибыльного* выпуска продукции или предоставления услуг. Вход вообще играет меньшее значение, чем организация прибыльного дела. Поэтому решение, связанное с входом компании на новый для себя рынок, во многом зависит от высоты того *вступительного барьера*, который им предстоит преодолеть. Обычно такой барьер состоит из большего или меньшего числа факторов, каждый из которых по-своему мешает новому участнику появиться или закрепиться на конкретном рынке.

Барьеры входа могут носить структурный характер, обусловленный особенностями данной отрасли и рынка (технология производства, стартовые и текущие затраты, объем выпуска, зрелость и развитость рынка, тип конкуренции), либо определяется поведением хозяйственных субъектов (включая антиконкурентные действия (слияния и поглощения) и соглашения). Важное значение имеют также барьеры входа, связанные с действием таких факторов как сужение географических границ рынка вследствие роста транспортных издержек, физических границ рынка вследствие роста транспортных издержек, возрастание международной конкуренции в условиях ограниченного спроса. Особое место занимают барьеры входа на рынок, вызванные действиями органов государственной власти на всех уровнях в процессе государственного регулирования экономики (лицензирование, налогообложение, фиксация цен, государственная помощь отдельным субъектам). Именно наличие барьеров для входа в сочетании с высоким уровнем концентрации производителей в отрасли дает возможность фирмам назначить цены выше предельных издержек и получать положительную экономическую прибыль не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периодах, что и обуславливает рыночную власть этих фирм. Там же, где барьеры для входа не

существуют или слабы, фирмы даже при высокой рыночной концентрации вынуждены учитывать конкуренцию со стороны фактических или потенциальных соперников.

Под барьерами выхода понимаются все факторы объективного и субъективного характера, которые препятствуют фирме без существенных потерь уйти из отрасли. Как правило, барьеры выхода связаны с наличием в отрасли значительных необратимых издержек, которые делают невозможным уход фирмы из отрасли без потерь. Барьеры выхода связаны, главным образом, со структурными характеристиками того или иного вида хозяйственной деятельности, такими как ликвидность активов, возможность диверсификации производства с использованием имеющегося оборудования, технологий, источников сырья, замкнутость и связанность технологических цепочек. Барьеры выхода имеют значение лишь постольку, поскольку они увеличивают риск хозяйственной деятельности в отрасли, а значит создают дополнительные барьеры входа в отрасль. Если фирма знает, что уйти из отрасли без потерь невозможно (например, производство товара требует узкоспециализированного оборудования, которое нелегко было бы реализовать в случае банкротства фирмы), то это может оказать влияние на ее решение входа в отрасль.

Таким образом, все вышеперечисленное можно выразить следующей схемой:



Д.Бейн предложил следующую классификацию отраслей в зависимости от высоты барьеров входа:

- 1) отрасли со свободным входом. Здесь наблюдается полная мобильность ресурсов. Капитал и труд свободно и беспрепятственно перетекают между отраслями. Цена равновесия устанавливается на уровне предельных издержек.

Характеризуется конкуренцией, близкой к совершенной. Отсутствуют фирмы, имеющие существенные и устойчивые преимущества в отношении затрат, т.е. рынок работающей конкуренции.

- 2) отрасли с неэффективными барьерами. Барьеры существуют, но носят преимущественно краткосрочный характер. С точки зрения долгосрочной перспективы этим фирмам выгоднее допускать вхождение на рынок новичков, нежели нести затраты по возведению входных барьеров. В этом случае мы говорим о рынке монополистической конкуренции.
- 3) отрасли с эффективными барьерами. В данном случае наблюдается замедленный вход фирм. Барьеры существуют, но в долгосрочном периоде какая-то часть фирм все-таки может просочиться в отрасль. Здесь налицо рынок доминирующей фирмы, олигополии.
- 4) отрасли с заблокированным входом. Налицо существенные барьеры как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. Новые фирмы не могут войти на рынок. На каждом из них обычно функционирует фирма – естественный монополист. Число фирм остается стабильным все время.

Главными же объектами анализа отраслевой организации являются рынки с неэффективными и эффективными барьерами.

### **Классификация отраслевых барьеров.**

Барьеры входа можно разделить на две большие группы: стратегические и нестратегические барьеры. Нестратегические барьеры (или структурные) выступают для любых хозяйствующих субъектов как внешняя данность. Нестратегические барьеры, связанные с фундаментальными условиями функционирования рынка, имеют три основных разновидности: административные («правительственные»), институциональные и социально-экономические. Стратегическими являются барьеры, создаваемые стратегией самой фирмы, т.е. факторы субъективного характера.

Виды **нестратегических** барьеров входа фирм на рынок:

- 1) **Административные** («правительственные») барьеры в экономике – это установленные решениями государственных органов правила, соблюдение которых выступает обязательным условием ведения деятельности на рынке, вводящие платежи за прохождение бюрократических процедур, которые обычно не поступают в бюджет. Административные барьеры носят институциональный характер и возникают в следующих ситуациях:

- при регулировании доступа к ресурсам и правам собственности на них (регистрация субъекта хозяйствования, регистрация изменений

в статусе субъекта деятельности, его уставных документах, получение права на аренду помещения, регулирование доступа к кредитам, лизингу оборудования и т.п.);

- при регулировании получения прав на осуществление хозяйственной деятельности (лицензирование, сертификация товаров и услуг, регистрация товарных знаков, нормативные требования и т.п.);
- при текущем осуществлении хозяйственной деятельности (санкции за нарушение установленных правил, согласование принимаемых решений с контролирующими организациями, получение различных льгот, проверки и т.п.).

Подобный «барьерный» характер регулирования имеет ряд существенных негативных последствий. Во-первых, он ведет к серьезным экономическим потерям общества, как прямым (рост транзакционных издержек → рост затрат → рост цен), так и косвенным, обусловленным недопроизводством ВВП из-за неэффективного использования ресурсов. Во-вторых, «барьерный» характер экономики обеспечивает благоприятную почву для рентоориентированного поведения государственных чиновников и связанных с ними коммерческих структур, вовлеченных в барьерный бизнес (рентоориентированным считается поведение, направленное на получение систематических распределительных преимуществ и не влекущее за собой повышение экономической эффективности).

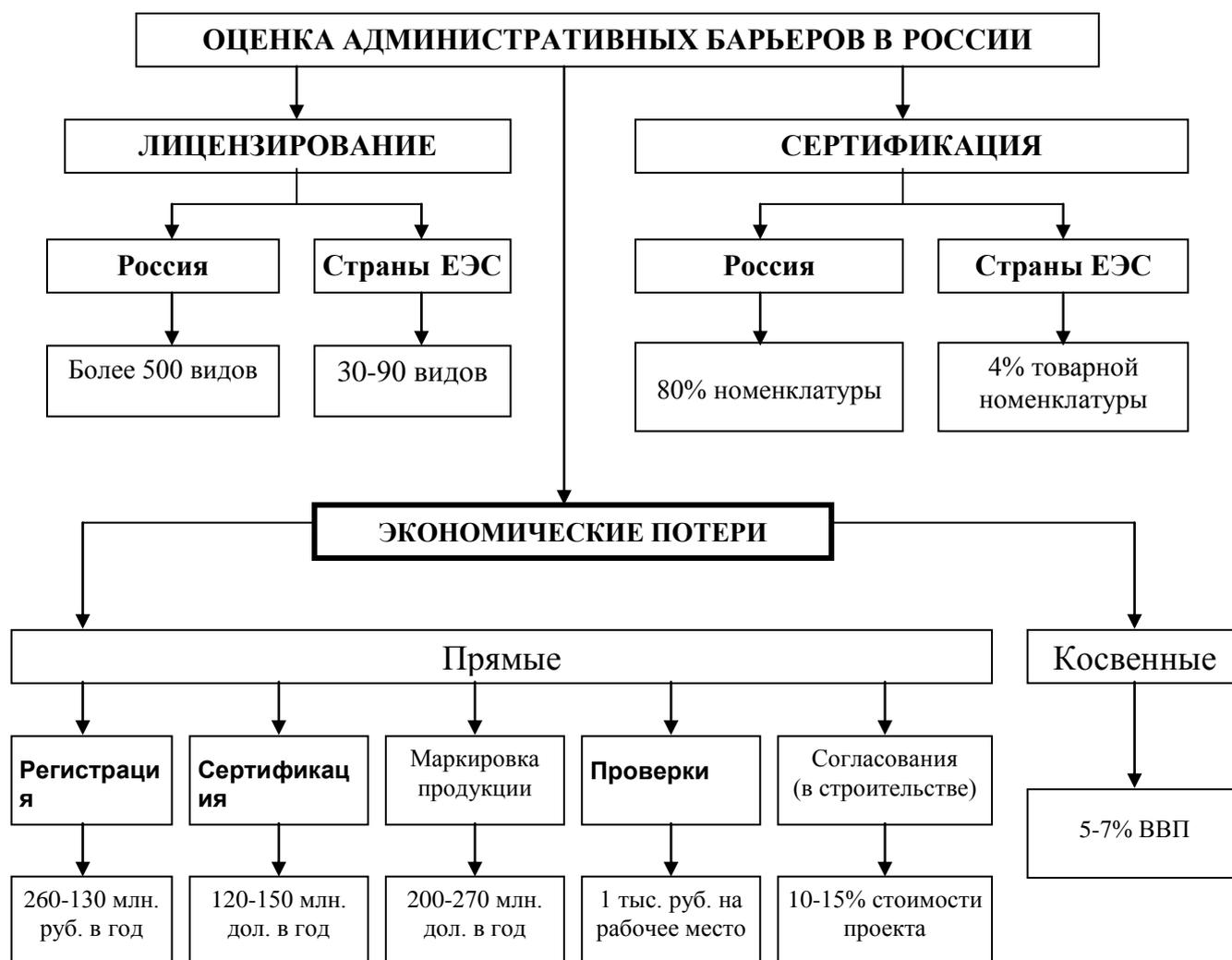
Экономические потери общества от установления административных барьеров ведения хозяйственной деятельности складываются из двух составных частей:

- транзакционных издержек (платы за право пользования ресурсами), вызванных необходимостью преодоления барьеров, значительная часть которых трансформируется в потери населения за счет роста розничных цен – в прямые потери;
- падения эффективности использования имеющихся ресурсов и недопроизводства стоимости (наличие административных барьеров существенно затрудняет вход на рынок, прежде всего, малого и среднего бизнеса, что ведет к снижению уровня конкуренции и соответственно общей эффективности экономики) – в косвенные потери.

Преодоление таких барьеров требует от хозяйствующих субъектов временных и финансовых затрат. Время, потраченное на установленные бюрократические процедуры, логично рассматривать с точки зрения упущенной выгоды, затраты же денежных средств на преодоление административного барьера естественно квалифицировать в качестве обязательных платежей.

Предпринимательская деятельность в России менее развита, чем в других странах. В экономиках с эффективными рынками ежегодно

появляется и исчезает от 5% до 20% компаний, а в России лишь 5%. В качестве одной из причин часто упоминают административные барьеры – действительно, процесс учреждения коммерческого предприятия в России длится 30 дней, при этом необходимо пройти девять процедур. Здесь страна занимает соответственно 93-е и 88-е место из 139. (Вопросы экономики. – 2011. - №8. – с.32.



2) **Институциональные барьеры входа на рынок и выхода с рынка** могут служить существенными барьерами, предотвращающими вход на рынок потенциальных конкурентов. К институциональным барьерам входа на рынок следует отнести систему лицензирования деятельности фирм, систему государственного контроля над ценами, над уровнем доходности. Государственное ценообразование на товар или ограничение доходности фирмы могут приводить к появлению неявных затрат, выраженных в потере части потенциальной прибыли.

К институциональным барьерам выхода из отрасли следует отнести затраты, связанные для собственников фирмы с процедурой прекращения деятельности и банкротства. По мнению многих исследователей российских рынков, сложность выхода предприятий из отрасли и связанные с ним высокие явные и неявные затраты является одним из важнейших факторов, препятствующих эффективной конкуренции. Высокий риск, сопряженный со сложностью выхода с рынка, служит фактором, стимулирующим вход в отрасль потенциальных конкурентов.

3) **Барьеры социально-экономического характера.** В первую очередь связаны с емкостью отраслевых рынков, которая может определяться высокой насыщенностью рынка товарами или низкой платежеспособностью покупателей. В совокупности это делает данный товарный рынок малопривлекательным для новых агентов в связи с низким уровнем прибыльности, высоким уровнем конкуренции и инвестиционного риска. Данный тип барьера характерен для стран с развитой рыночной экономикой. Кроме того, при заданной емкости рынка существенным барьером входа в отрасль оказывается импорт. Открытие рынка для иностранных конкурентов можно рассматривать как дополнительный фактор снижения барьеров входа и стимулирования потенциальной конкуренции для российских производителей (пример: российские отрасли, производящие товары народного потребления). В таких отраслях импорт служит фактором квазиконкурентности. Таким образом, емкость рынка как барьер входа включает в себя следующие факторы:

- высокая насыщенность рынка товаром;
- низкая платежеспособность населения;
- наличие иностранных конкурентов.

Весьма существенен и барьер капитальных затрат, или минимального объема первоначальных инвестиций, необходимых для входа фирмы на отраслевой рынок. Объемы первоначальных инвестиций определяют саму возможность или невозможность организации нового производства в отрасли. Среди капитальных затрат следует выделить 1)затраты на освоение выпуска данного товара, 2)стоимость нового строительства или реконструкции и технического перевооружения действующих мощностей, 3)расходы на НИОКР, 4)подготовка и найм персонала, 5)организация сбытовой сети, 6)длительность освоения производства и т.д. Величина капитальных затрат определяет оптимальный экономический размер предприятия, т.е. величину и структуру производственных активов, необходимых для эффективного функционирования производства данного товара. На величину капитальных затрат оказывают влияние такие факторы, как степень открытости, развитости рынка труда, рынка технологий, рынка инвестиционных товаров. Эти обслуживающие рынки смогут

способствовать или препятствовать созданию нового производства в отрасли.

Состояние рынка капитала, которое определяет возможности получения потенциальным конкурентом финансовых ресурсов, также составляет объективный барьер для входа на рынок (высокий уровень процентной ставки за кредит, неразвитость рынка ценных бумаг и их низкая конкурентоспособность в условиях высокой доходности по операциям с государственными ценными бумагами, недоверие к государству и отвлечение свободных финансовых ресурсов на валютный рынок).

В теории отраслевых рынков рассматривается барьер, сопрягаемый с абсолютными или относительными преимуществами укоренившихся в отрасли фирм в уровне затрат. Абсолютные преимущества в отношении издержек имеют место, если функция долгосрочных средних издержек таких фирм во всех точках ниже значений функции издержек фирм – возможных конкурентов. Если  $AC_B$  – средние издержки фирмы, желающей войти в отрасль, а  $AC_D$  – средние издержки фирмы, действующей в отрасли, то показателем барьера будет отношение  $AC_B$  к  $AC_D$ . Следовательно, цена фирм – конкурентов всегда выше среднеотраслевой цены, т.е. у действующих на отраслевом рынке фирм налицо абсолютное преимущество в уровне затрат, которое и является барьером для новичков, намеренных войти на рынок. У действующих фирм эти издержки ниже в связи с традиционно закупаемым более дешевым сырьем, использованием уже накопленного опыта и задела научных исследований.

Относительное преимущество в издержках возникает за счет производства уже функционирующими в отрасли фирмами бóльшего объема выпуска, нежели может освоить потенциальный конкурент. Барьер относительных преимуществ в издержках можно оценить на основе сопоставления объемов выпуска продукции на одного занятого в фирме работника. Данное соотношение получило наименование «индекс барьера». Он показывает высоту барьера входа в отрасль. По мнению ряда авторов, чем выше значение этого показателя, тем более высокими являются барьеры относительных издержек для какой-либо отрасли.

Вертикальная интеграция предполагает, что фирма, действующая на данном рынке, является также собственником либо ранних стадий производственного процесса (интеграция первого типа, интеграция ресурсов), либо поздних стадий (интеграция второго типа, интеграция конечного продукта). Примером вертикальной интеграции первого типа может служить фирма по производству автомобилей, владеющая сталелитейным заводом, который обслуживает ее потребности в стали. Примером вертикальной интеграции второго типа может служить нефтеперерабатывающий завод, который владеет сетью бензоколонок.

Вертикальная интеграция предоставляет фирме большую рыночную власть, чем та рыночная власть, которой обладала бы фирма, исходя только из объема своих продаж на данном рынке. Вертикально интегрированная фирма обладает дополнительными конкурентными преимуществами, так как она может в большей степени снижать цену товара или получать большую прибыль при данной цене благодаря более низким издержкам либо по закупке факторов производства, либо по продаже конечного продукта. Преимущество вертикально интегрированной фирмы может быть объяснено не только в рамках технологического подхода - снижением затрат благодаря объединению производства последовательных стадий продукта, но и в рамках контрактного подхода - вертикальная интеграция служит методом снижения транзакционных издержек.

Вертикальная интеграция создает барьеры входа не только благодаря преимуществу уже действующих на рынке продавцов в издержках. Важным последствием интеграции служит повышение влияния продавцов на рынок, если одна из фирм, действующих на рынке, является крупнейшим собственником факторов производства или контролирует сбыт конечной продукции, располагая самой широкой дистрибьюторской сетью, то новым фирмам, особенно если они не интегрированы, труднее получить доступ на этот рынок. Если же потенциальный конкурент для успешного входа на рынок сам должен проводить политику вертикальной интеграции, он сталкивается с проблемой привлечения финансовых ресурсов.

Диверсификация отражает распределение выпуска фирмы между разными целевыми рынками. В качестве показателя диверсификации удобно рассматривать известный нам индекс энтропии, рассчитанный следующим образом:

$$E = \sum P_i \ln \frac{1}{P_i}, \quad i = 1, 2, \dots, n$$

где  $i = 1, 2, \dots, n$  - продукты, производимые и продаваемые фирмой;  
 $P_i$  - доля от реализации 1-го продукта в общей выручке фирмы.

Показатель энтропии будет принимать значения от нуля до бесконечности, отражая степень диверсифицированности фирмы. В данном случае, в отличие от измерения рыночной концентрации, уместнее использовать именно абсолютный, а не относительный индекс энтропии. Число производимых наименований продукции, оказывающее

существенное воздействие на значение индекса, само по себе отражает уровень диверсификации.

Диверсифицированная фирма обычно обладает большими размерами, чем недиверсифицированная. В силу этого повышается минимально эффективный объем выпуска в отрасли, что затрудняет вход новых фирм, либо данная фирма обладает преимуществами в издержках, что также упрочивает ее рыночную власть. Диверсификация деятельности позволяет фирме снизить риск хозяйствования, связанный с конкретным рынком. Диверсифицированная фирма более устойчива за счет способности компенсировать прибылью от деятельности на одном рынке возможные убытки, которые компания терпит на другом. Кроме того, сам факт наличия диверсифицированной компании в отрасли отпугивает потенциальных конкурентов, поскольку они знают о ее возможностях вести конкурентную борьбу дольше и более жесткими методами.

С другой стороны, диверсификация используется как метод проникновения на новые рынки, уменьшая риск банкротства и степень зависимости от экономической среды; при неблагоприятных условиях на одном рынке фирма всегда может компенсировать эти потери прибылью на другом, на котором в данный момент сложилась более благоприятная конъюнктура. Таким образом, диверсификация производства может служить и барьером входа в отрасль, и фактором снижения барьеров выхода из отрасли.

Дифференциация продукта означает разнообразие товаров, удовлетворяющих одну и ту же потребность, и обладающих одними и теми же базовыми характеристиками. Фирмы, производящие дифференцированный продукт, не перестают относиться к одному и тому же рынку. Примерами дифференциации продукта служат разные марки сигарет, автомобилей, бытовой техники. Различаясь упаковкой, маркировкой, незначительными внутренними модификациями, товары продолжают относиться к одному товарному виду.

Дифференциация продукта создает дополнительные барьеры для вхождения в отрасль, поскольку создает притягательность конкретной марки продукта для отдельной категории потребителей (так называемая «приверженность марке» - brand loyalty), в результате чего новым фирмам приходится преодолевать стереотипы поведения потребителей. Особенно сложно приходится новым фирмам в условиях агрессивной рекламы уже действующих на рынке компаний: минимально эффективный объем выпуска должен возрасти за счет того, что постоянные издержки растут вследствие включения в них дополнительных расходов на рекламу. Таким образом, в условиях дифференциации продуктов фирмам приходится затрачивать дополнительные ресурсы на создание и поддержание имиджа

своей компании. Поэтому чем более дифференцирован продукт, тем в большей степени рынок является несовершенным.

Важной частью дифференциации продукта служит репутация фирмы. Репутация может рассматриваться в качестве барьера входа в отрасль, дающего действующим в отрасли фирмам возможность осуществлять монопольную власть.

Фирма, входящая на такой рынок, стоит перед необходимостью значительных инвестиций в репутацию (доброе имя). Для успешной деятельности фирма должна предоставить покупателю убедительную информацию о том, что ее продукция является качественной. В целях решения этой задачи фирмы используют рекламные кампании, весьма существенные ценовые скидки в начальный период деятельности на рынке, предоставляют покупателям более надежные и продолжительные гарантии на продаваемую продукцию. Все это вызывает дополнительные издержки для новой на конкретном рынке фирмы, которые можно рассматривать как инвестиции в ее доброе имя.

### **Эластичность и темпы роста спроса**

Характеристики спроса также являются частью рыночных структур и могут создавать барьеры входа в отрасль, так как они находятся в основном вне контроля со стороны фирм, но оказывают влияние на их поведение, в первую очередь ограничивая их степень свободы в назначении цены.

Уровень концентрации находится в противоположной зависимости от темпов роста спроса: чем выше темпы роста спроса, то есть чем быстрее увеличиваются масштабы рынка, тем легче новым фирмам войти в отрасль, и тем ниже будет уровень концентрации, а следовательно, тем выше степень конкурентности рынка.

Ценовая эластичность спроса ограничивает превышение цены над предельными издержками, доступное для фирм, действующих на рынках с несовершенной конкуренцией. Если спрос неэластичен, фирмы могут увеличить цену по сравнению с издержками в большей степени, чем в условиях эластичного спроса. Кроме того, чем ниже эластичность спроса, тем легче для доминирующей фирмы одновременно ограничивать вход в отрасль и получать экономическую прибыль.

### **Иностранная конкуренция**

В условиях открытой экономики и либерализации внешней торговли иностранная конкуренция играет роль фактора, понижающего уровень концентрации в отрасли монопольной власти рыночных агентов и степень несовершенства рынка. Высота барьеров входа в отрасль зависит от ставки импортных тарифов - чем ниже импортный тариф, тем ниже барьеры входа в отрасль для зарубежного конкурента.

Следует обратить внимание на особенности измерения благосостояния в открытой экономике: можно измерять благосостояние общества в масштабе всего «мира», а можно - ограничиваться при измерении благосостояния масштабами национальной экономики. В последнем случае тарифы и субсидии будут оказывать противоречивое влияние на уровень благосостояния, если на внутреннем рынке существует несовершенная конкуренция и отечественные фирмы в закрытой экономике получали бы экономическую прибыль.

В этих условиях импортный тариф ведет, с одной стороны, к повышению равновесной цены и сокращению потребительского выигрыша, с другой - к увеличению объема продаж и прибыли отечественной фирмы. Существует возможность, что увеличение благосостояния вследствие повышения импортного тарифа - за счет роста прибыли отечественного производителя - перевесит сокращение потребительского выигрыша вследствие роста цены. Таким образом, на рынках с несовершенной конкуренцией оптимальный импортный тариф может принимать ненулевое значение. Это относится и к другим формам государственного регулирования внешнеэкономической деятельности.

Таким образом, с точки зрения благосостояния в национальной экономике, общество в целом может быть заинтересовано в ненулевых барьерах на пути иностранной конкуренции.

### **Квазиконкурентные рынки**

Существуют особые рынки, на которых может действовать крупная фирма, обладающая всеми признаками доминирующей, но которая в силу особого характера рынка не становится действительно доминирующей по своему стратегическому поведению. Такие рынки рассматриваются в качестве **квазиконкурентных** (или соревновательных, состязательных). Теория квазиконкурентных рынков была разработана Баумолем, Панзаром и Виллигом в 1982 году. Эта теория рассматривает рынки, лишенные каких бы то ни было барьеров входа. Фирмы могут легко возместить любые инвестиции, связанные с входом на рынок, они могут воспользоваться своими временными преимуществами для получения прибыли, а потом уйти из отрасли. Вход на рынок может произойти достаточно быстро, так что время реакции фирм, действующих на рынке, на действия потенциальных конкурентов превышает время, необходимое потенциальному конкуренту для того, чтобы утвердиться на рынке. Доминирующая фирма формирует свою политику под сильным давлением потенциальной конкуренции. Угроза входа настолько высока, что для сохранения позиций в отрасли в долгосрочном периоде лидер принимает точно такое же решение о цене, какое было бы принято на рынке совершенной конкуренции, - назначает цену на уровне минимальных средних издержек.

Если рынок является квазиконкурентным, цена в долгосрочном периоде равна средним издержкам, отраслевой выпуск производится с наименьшими издержками, число фирм в долгосрочном периоде постоянно. Квазиконкурентный рынок обеспечивает эффективный выпуск в отрасли и отсутствие рыночной власти у какого-либо экономического агента, действующего на этом рынке.

Отличие квазиконкурентного рынка от рынка совершенной конкуренции заключается в уровне концентрации продавцов: на рынке совершенной конкуренции действует большое число производителей, в то время как квазиконкурентный рынок может быть высоко концентрированным. Если производственная функция характеризуется возрастающей отдачей от масштаба при МЭВ, превышающей емкость рынка, на квазиконкурентном рынке будет действовать только один продавец. Черты конкурентного рынка придают квазиконкурентному рынку наличием угрозы потенциальной конкуренции из-за относительной легкости входа и выхода с рынка.

Если рынок является или может быть квазиконкурентным, вмешательство государства в его функционирование излишне. Если на квазиконкурентном рынке действует одна фирма, ее цена и объем продаж без участия государства формируют «второе лучшее», при недоступности Парето-оптимального равновесия из-за положительной отдачи от масштаба. Государство может усилить степень конкурентности рынка, устранив барьеры для входа и проводя другие мероприятия по его либерализации. Это предполагает переключение акцента промышленной политики государства с регулирования поведения фирм на усиление конкурентных аспектов самого рынка.

Существуют ли квазиконкурентные рынки на практике? По этому поводу в мировой теории нет единого мнения. Среди признаков квазиконкурентного рынка есть, по крайней мере, два таких, которые очень редко выполняются на практике:

1. Чтобы рынок был квазиконкурентным, необходимо, чтобы вход и выход фирм с рынка осуществлялся без существенных затрат, то есть чтобы все издержки функционирования фирмы получали возмещение в случае выхода фирмы с рынка. Другими словами, в отрасли должны отсутствовать необратимые издержки.

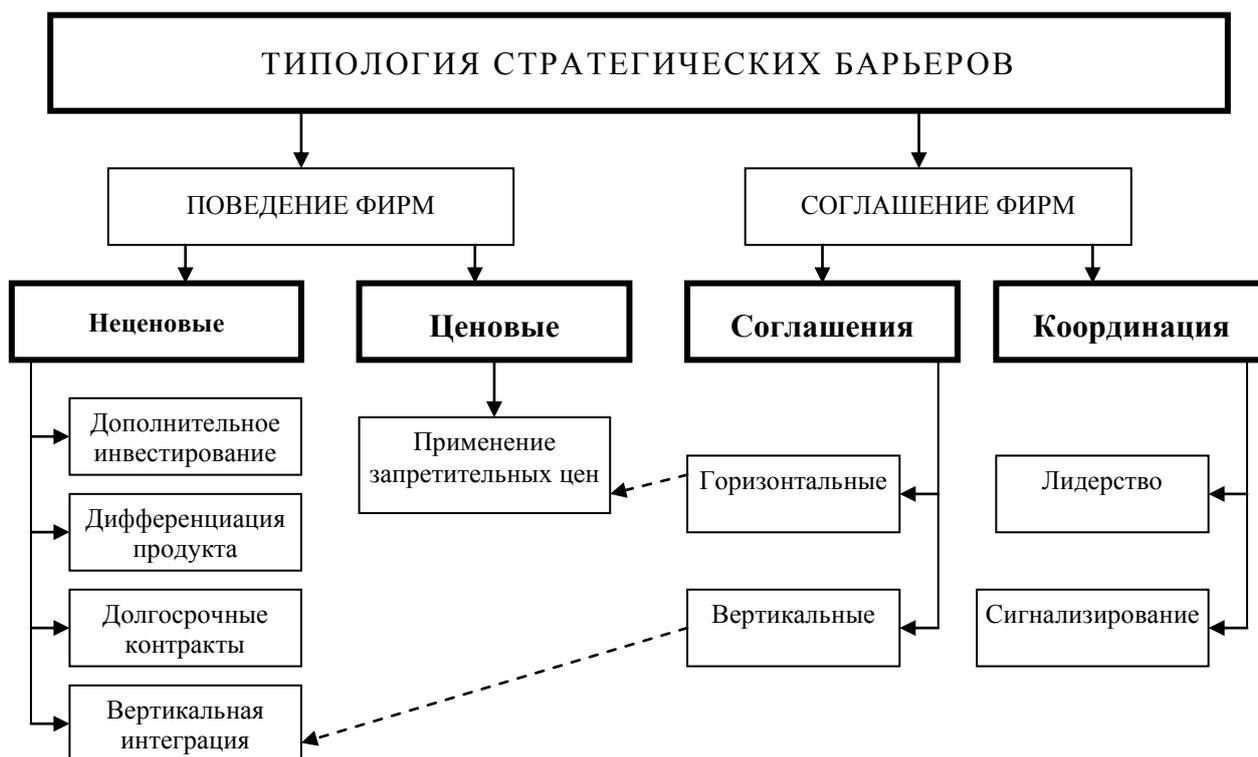
2. Новая фирма должна успеть войти на рынок, организовать производство и сбыт товара до того, как старые фирмы смогут предпринять какие-либо ответные действия. То есть время проникновения и укрепления фирмы на рынке должно быть меньше времени ответного действия старых фирм.

Если хотя бы одно из этих двух условий не выполняется, на рынке возникают либо объективные барьеры входа, либо возможность установления стратегических барьеров входа со стороны лидера.

### Стратегические барьеры.

Стратегические барьеры создаются сознательной деятельностью самих фирм, стратегическим поведением, препятствующим проникновению в отрасль новых фирм. К ним можно отнести такие мероприятия фирм, как 1)сберегающие инновации, 2)долгосрочные контракты с поставщиками ресурсов, 3)получение лицензий, патентов на данный вид деятельности, 4)сохранение незагруженных мощностей, а также все способы повышения минимально эффективного объема выпуска для отрасли: увеличение издержек на рекламу и НИОКР, маркетинговые исследования, издержки по созданию имиджа фирмы.

Стратегические барьеры могут также проявляться в ценовой и сбытовой политике, особенностях деятельности производителей в качестве держателей патентов, лицензий, товарных знаков. Наличие прочных деловых связей и неформальных отношений с поставщиками ресурсов и покупателями товара, также играет роль стратегического барьера.



К стратегическим барьерам относят ценообразование, ограничивающее вход. Для потенциального клиента важно знать, какая установится в отрасли цена, после того как он войдет на рынок. Чем больше размер выпуска потенциального конкурента, тем ниже должна быть цена, чтобы это дополнительное предложение товара нашло сбыт. Но чем ниже цена, установившаяся после входа, тем больше время

возмещения издержек по проникновению в отрасль, тем рискованнее становится вход. С другой стороны, фирмы, уже действующие в отрасли, зная совокупный спрос и совокупное предложение, могут назначить такую цену, что может предотвратить нежелательное появление на рынке новых конкурентов. Такая политика ценообразования носит название ценообразование, ограничивающее вход. Примером может служить политика грабительского ценообразования. Она предусматривает назначение цены намного ниже средних издержек производства фирм конкурентного окружения. Для того чтобы при этом сама фирма-лидер не несла потери, она должна обладать очень значительным преимуществом в издержках. Для фирм-аутсайдеров наличие грабительского ценообразования ведет к разорению и вытеснению с рынка. Эта политика может использоваться доминирующей фирмой для «расчистки» рынка, поглощения конкурентных фирм и превращения доминирующей фирмы в монополию.

В качестве примеров неценовых барьеров доминирующей фирмы служат:

- **Дополнительные инвестиции в оборудование.** Инвестиции в оборудование можно трактовать как необратимые издержки для фирмы: фирма вынуждена их оплачивать, даже если продукт не выпускается. Если старая фирма обладает избыточными производственными мощностями по сравнению с величиной спроса, потенциальному конкуренту будет трудно проникнуть на рынок. Старая фирма при первой же угрозе входа может увеличить выпуск до уровня запретительного, а новая фирма потеряет величину необратимых издержек. Величина необратимых издержек служит барьером для выхода фирмы из отрасли: покидая рынок фирма теряет эти издержки. Чем выше уровень необратимых издержек, тем выше ожидаемые потенциальные потери в случае вынужденного ухода фирмы из отрасли, тем менее охотно фирма войдет в отрасль.

- **Дифференциация продукта.** Старая фирма для предотвращения входа новых фирм на рынок может заполнить рынок значительным количеством товаров-субститутов, так что новой фирме будет трудно найти свою нишу среди изобилия товарных марок. Основу такой стратегии для старой фирмы составляет положительная отдача от ассортимента, когда издержки по сбыту и маркетингу продукции при увеличении числа товарных марок растут медленнее, чем при выпуске одного вида товара. В условиях диверсификации товара действует положительный внешний эффект товарных марок: реклама одного товара данной фирмы способствует сбыту и других ее товаров. Это создает дополнительные трудности новой фирме: рекламные расходы увеличивают минимальный выпуск в отрасли, необходимый для организации эффективного производства, и понижают ее ожидаемую прибыль.

• **Долгосрочные контракты с третьими лицами.** В данном случае фирма может заключить долгосрочные контракты о сотрудничестве с поставщиками ресурсов или с потребителями товара, а также работниками отрасли (например, с отраслевым профсоюзом). Новой фирме будет сложно найти поставщика ресурса либо рынок сбыта, если подобные контракты имеют место в отрасли. Итог – создается эффективный барьер входа.

Статистическими показателями, отражающими уровень входных и выходных барьеров могут быть следующие индикаторы. Среди них **норма входа** фирм на отраслевой рынок. Он рассчитывается в виде отношения числа вошедших за год на рынок новых фирм ( $M_B$ ) к общему числу фирм ( $M_{B+D}$ ), действующих в отрасли на конец года, т.е.

$$\text{Норма входа} = \frac{\text{количество вошедших новых фирм}}{\text{общее число фирм (старые и новые)}} \times 100\%$$

Другой индикатор – **норма проникновения** новых фирм на действующий рынок, исчисляемая как отношение объема выпуска (или продаж) ( $Q_B$ ), вошедших на рынок фирм к общему объему выпуска ( $Q_{B+D}$ ) продукции в отрасли (новыми и старыми фирмами), т.е.

$$\text{Норма проникновения} = \frac{\text{объем выпуска вошедших фирм}}{\text{отраслевой выпуск (старые и новые)}} \times 100\%$$

Что касается показателей уровня выходных барьеров, то наиболее распространенный из них – **норма выхода**, рассчитываемая как отношение ушедших с рынка фирм ( $M_Y$ ) к общему числу действующих на нем фирм ( $M_D$ ), т.е.

$$\text{Норма выхода} = \frac{\text{количество вышедших фирм}}{\text{количество оставшихся фирм}} \times 100\%$$

Иногда используется также показатель выживания фирм на отраслевом рынке в виде доли тех оставшихся на нем фирм, которые вошли на него один, два, три года назад. Соответствующую оценку дают на основании анализа банкротств, слияний и поглощений фирм, относительно недавно вошедших на рынок, т.е.

$$\text{Процент выживаемости} = \frac{\text{количество вошедших фирм}}{\text{количество оставшихся фирм}} \times 100\%$$

Наличие барьеров входа увеличивает монопольную власть старых фирм и, следовательно, прибыль. Но на практике стратегические барьеры встречаются довольно редко. Это связано с тем, что инвестиции в создание стратегических барьеров, сделанные одной фирмой отрасли, порождают существенный положительный эффект для прочих фирм рынка. Если вход

успешно предотвращен, то все фирмы рынка выигрывают, независимо от того, вкладывали ли они средства в создание барьера. Наличие положительного внешнего эффекта порождает проблему «безбилетника» со стороны старых фирм отрасли. Каждая фирма полагается на то, что другая фирма отрасли произведет необходимые стратегические инвестиции, а сама она воспользуется их положительными результатами.

Д.Бейн также предложил различать три вида поведения укоренившихся фирм перед лицом угрозы входа новичков:

1. **Блокированный вход.** Укоренившиеся фирмы конкурируют как если бы не было угрозы входа. Даже в этом случае рынок недостаточно привлекателен для новых фирм.
2. **Сдерживаемый вход.** Вход невозможно блокировать, но укоренившиеся фирмы модифицируют свое поведение, с тем, чтобы эффективно мешать входу.
3. **Предоставляемый вход.** Укоренившиеся фирмы (каждая в отдельности) находят более выгодным позволить новичкам войти, нежели возводить дорогостоящие входные барьеры.

Наиболее известная модель входных барьеров – это «модель ограничивающего ценообразования». Основная ее идея состоит в том, что при некоторых обстоятельствах укоренившиеся фирмы могут удерживать цену так низко, что отбивают желание к входу.

Постулат Сайлоса-Лабини гласит: потенциальные новички ожидают, что укоренившиеся фирмы будут поддерживать прежний объем выпуска, если вход состоится.

Модель Спенса-Диксита предлагает рассматривать модель последовательной количественной конкуренции по Штакельбергу, как модель последовательного выбора мощностей. Это означает, что хотя конкуренция на продуктовом рынке определяет рыночную цену в коротком периоде, в длительном периоде фирмы конкурируют в накоплении мощностей. Преимущество укорененности (возможность раннего накопления капитала) побуждает укоренившиеся фирмы накапливать большие мощности (и поэтому назначать низкую цену) для сдерживания или ограничения входа.

Тот факт, что инвестиционные затраты являются поглощенными, служит барьером на выход и позволяет укоренившейся фирме связать себя обязательством поддерживать высокий уровень капитала. Поэтому, если инвестиции должны иметь ценность обязательств, важно, чтобы они были в некоторой степени труднообратимыми. Эффект обязательств тем сильнее, чем медленнее обесценивается капитал и чем специфичнее он для фирмы (т.е. его перепродажа влечет большие потери).

Ценность обязательств и соответствующее понятие «сжигание мостов» имеют некоторое применение за рамками экономики. Например,

случай с двумя армиями, желающими захватить остров, расположенный между их странами и соединенный с ними мостом (см. рисунок)



Каждая из армий предпочитает отдать остров своему противнику, нежели вступать в бой. Армия 1 захватывает остров и сжигает за собой мост. Армии 2 тогда остается лишь оставить остров армии 1, поскольку она знает, что в случае атаки у армии 1 нет иного выбора, кроме как нанести ответный удар. Это парадокс обязательства: армия 1 поступает лучшим образом, сохраняя набор возможных альтернатив.

В модели Милгрона-Робертса укоренившаяся фирма назначает низкую цену не потому, что она имеет большую производственную мощность (ограничения по мощности не играют здесь никакой роли), а потому, что она пытается передать информацию о том, что либо спрос, либо ее собственные предельные затраты низки, тем самым сигнализируя потенциальному новичку, что вход малоприбылен. Данная модель основывается на асимметрии информации, которой владеют укоренившаяся фирма и новичок.

Кроме физического капитала, который может облегчить возведение барьеров на вход, таким же эффектом могут обладать и другие виды капитала, если они имеют ценность обязательств (т.е. необратимы). Рассмотрим следующие примеры:

- **Обучение делом.** В некоторых отраслях опыт, приобретенный укоренившимися фирмами в течение предыдущих производственных периодов, сокращает их текущие производственные затраты. Поэтому обучение делом может рассматриваться как некая форма капитала. Этот опыт дает существующим в отрасли фирмам преимущество в конкуренции и, поэтому, может помешать другим фирмам войти.

- **Расширение клиентуры.** Решение о расширении клиентуры является таким решением о капитале, которое увеличивает спрос на продукцию укоренившейся фирмы. Очевидно, что при большем числе клиентов, связанных с существующей фирмой, потенциальный спрос для новичка будет слабым. Чем несовершеннее информация потребителей и чем значительнее затраты на переключение поставщиков, тем сильнее эффект клиентуры. Рассмотрение клиентуры в качестве формы капитала предполагает, что существующая фирма должна переинвестировать, чтобы

заблокировать вход другим. Если такая стратегия и возможна, она не всегда оптимальна по следующей причине. Если вход действительно имеет место, то закрепившаяся фирма после входа имеет два типа потребителей: ее собственные клиенты (над которыми она сохраняет монопольную власть) и другие потребители (за которых она конкурирует с новичками). Разумеется, фирма желает установить высокую цену для контролируемой клиентуры и более низкую для остальных потребителей. При невозможности провести ценовую дискриминацию фирма должна назначить промежуточную цену; эта промежуточная цена тем выше, чем значительнее контролируемая клиентура. Следовательно, при наличии большой клиентуры существующая фирма менее агрессивна после входа: она стала «жирным котом», который может сделать вход прибыльным. Поэтому переинвестирование в клиентуру не всегда является лучшим способом предотвращения входа.

- **Создание сети исключительных франшиз.** Это решение о капитале, которое увеличивает для новичка затраты на сбыт продукции. Закрепившийся поставщик может гарантировать себе услуги более способных держателей франшиз посредством первоначального отбора и предоставления им исключительных прав (здесь: франшиза – право на торговлю продукцией старшего партнера).

Два последних барьера – расширение клиентуры и франшизинг в сети сбыта – это формы стратегии на опережение.

Кроме этого существуют другие возможности ограничения входа, в частности, размещение предприятий в географическом пространстве. Новые конкуренты часто пытаются преодолеть барьеры входа путем поиска рыночных ниш, где они имели бы преимущества перед действующими производителями. География представляет собой один из вариантов возможных ниш. Если транспортные издержки являются существенным элементом совокупных издержек производства, рынки будут ограничены локально или регионально. Тогда потенциальные конкуренты могут отыскать некий локальный рынок или сеть рынков, которые недостаточно полно обслуживаются действующими фирмами, и разместиться на них, извлекая преимущества перед функционирующими компаниями за счет своей близости к потребителям. Действующие производители, признавая эту угрозу, вынуждены заполнять эти ниши путем размещения в них предприятий или других хозяйственных образований.

**Пример:** Предположим, что товаром является бетон. Для удобства будем считать, что рынок тянется вдоль некой прямой линии, и что плотность населения и интенсивность спроса одинаковы по всей длине дороги. Плата покупателей за доставку составляет 25 центов за каждый

тонно-километр транспортировки от предприятия до места, где предъявляется спрос. Покупательский спрос изменяется в обратной линейной зависимости от суммы цены франко-предприятия и транспортных платежей. Если эта цена равна нулю, то общая величина ежемесячного спроса, приходящегося на единицу географического пространства (т.е. на один километр), составляет 500 т. Если эта сумма возрастает до 40 долл. за тонну, то величина спроса падает до нуля. Особо отметим, что создание предприятия влечет за собой постоянные инвестиционные затраты, составляющие 60000 долл. ежемесячно. Предельные издержки производства считаются неизменными и составляют 10 долл. за тонну.

Теперь предположим, что фирма А ищет пути и к доминирующему положению в деле производства и реализации бетона вдоль нашего гипотетического рынка. Для этого она строит предприятия вдоль дороги на равных пространственных интервалах друг от друга, например, каждые 80 км, начав отсчет от пункта размещения предприятия  $A_2$ , как показано на рисунке 1, на котором отмечены пункты размещения предприятий  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $A_3$ .

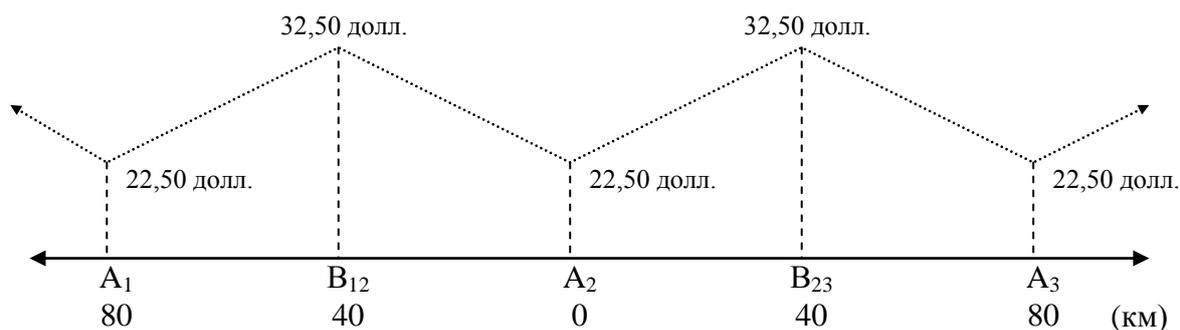


Рис. 1 Размещение предприятий в географическом пространстве.

При таком пространственном размещении монополярная цена, максимизирующая прибыль на каждом предприятии составляет 22,5 долл. за тонну. Т.к. расстояние до потребителя возрастает по мере удаления от предприятия, совокупная цена, уплачиваемая за тонну (т.е. отпускная цена завода плюс плата за доставку), растет линейно до срединной границы между предприятиями пока не достигает величины 32,5 долл. (0,25 центов за тонно-километр  $\times$  40км = 10 долл.). Величина спроса падает по мере увеличения расстояния и повышения реальной цены. Совокупная величина спроса на продукцию любого предприятия, продающего ее за 40 км в обоих направлениях, составляет 12.500 т. в месяц, а совокупная прибыль, приходящаяся на каждое предприятие (после вычета постоянных издержек), равна 96.250 долл. в месяц ( $12.500 \times 12,5 - 60.000 = 96.250$  долл.).

Понимание того, что фирма А получает прибыли, достигающие более трети ее объема продаж, привлекает интерес потенциальных конкурентов. Предположим, вторжение происходит в пунктах  $V_{12}$  и  $V_{23}$ . Каждое из вторгшихся предприятий устанавливает ту же цену франко-завод, что и фирма А, а именно 22,5 долл. за тонну. Потребители, которые находятся ближе к предприятию фирмы В, чем фирмы А, будут более благосклонны к фирме В, и спрос поделится поровну между предприятиями А и В при границе между ними на расстоянии 20 км от каждого предприятия. Возникает общее повышение величины спроса, так как реальная цена, уплачиваемая потребителями, находящимися рядом с предприятиями фирмы В, снизилась из-за того, что теперь бетон перевозится на более короткое расстояние. Типичное конкурирующее предприятие (например, в пункте  $V_{23}$ ) будет обладать сбытом на свою продукцию в размере 7500 т. в месяц. При условленной, идентичной с фирмой А кривой издержек и, соответственно, одинаковой с ней предельной норме доходности в 12,5 долл. за тонну и таких же постоянных издержек в 60000 долл., конкурирующее предприятие получит прибыль в 33.750 долл. ( $7500 \times 12,5 - 60.000 = 33.750$ ).

Это вторжение, конечно же, невыгодно доминирующей фирме А. Каждое из ее предприятий будет вынуждено ограничить радиус продаж 20 километрами и, как и предприятия фирмы В, будет получать 33.750 долл. прибыли вместо 96.250 долл. до вторжения. Резкое снижение цены и попытка сохранить за собой пропорционально большую территорию фирмой А, является дорогостоящей затеей. Чтобы избежать потерь прибыли и рынка в результате конкретного вторжения, фирма А будет стараться опередить конкурентов, создавая свои собственные предприятия в  $V_{12}$  и  $V_{23}$ . Таким образом, опережение соперника может быть привлекательным вариантом.

Другой возможностью ограничения входа, является дифференциация продукта. Потенциальные конкуренты с целью усиления своих позиций ищут незаполненные ниши в продуктовом дизайне или имидже торговых марок. Для противодействия вторгающимся конкурентам, использующим эту стратегию заполнения продуктовых ниш, действующие продавцы могут попытаться заполнить товарно-ассортиментное пространство достаточным разнообразием вариантов своей продукции, чтобы не осталось места для прибыльного входа нового конкурента.

Таким образом, все факторы и обстоятельства правового, организационного, технологического, экономического характера, препятствующие новым агентам вступить на данный товарный рынок и на равных конкурировать с уже действующими на нем агентами, составляют барьеры входа на рынок. Они могут носить структурный характер, обусловленный особенностями данной отрасли и рынка, либо

определяться поведением хозяйственных субъектов. Особое место занимают барьеры входа на рынок, вызванные действиями органов государственной власти на всех уровнях в процессе государственного регулирования экономики. Под барьерами выхода с рынка понимаются любые факторы, затрудняющие или делающие невозможным прекращение данными агентами деятельности на рынке без серьезных экономических потерь.



**Показатели оценки отраслевых барьеров**



**Вопросы для повторения:**

11. Что такое барьеры входа? Барьеры выхода?
12. Каким образом можно классифицировать отрасли в соответствии с высотой барьеров входа?
13. Какие барьеры составляют нестратегические барьеры входа?
14. Что относится к стратегическим барьерам?
15. Могут ли одни и те же факторы трактоваться как стратегические в одних случаях и нестратегические в других случаях?
16. Каким образом лимитирующее ценообразование может использоваться в качестве барьера входа на рынок?
17. В каких случаях лимитирующее ценообразование неэффективно?
18. Какова роль в создании или преодолении барьеров необратимых издержек на рынке? Что происходит с рынком в условиях нулевых необратимых издержек?
19. Каким образом связаны барьеры входа и квазиконкурентные рынки?
20. Какие условия необходимы для того, чтобы рынок был квазиконкурентным?

## Тема 6. Вертикальная интеграция и диверсификация производства

Поглощения и слияния являются важной частью функционирования рыночной экономики, где, подобно товарам и услугам, которыми обмениваются домохозяйства и фирмы таким образом, чтобы направить их тем, кто ценит их наиболее высоко, производится обмен фирмами или их частями с целью разместить активы так, чтобы использовать их наиболее производительно. Приобретения могут быть классифицированы по-разному. Например:

1. согласованное слияние, когда фирма А приобретает фирму В на условиях рекомендованных руководством фирмы В держателями ее акций;
2. оспариваемые поглощения, реализуемые обычно при помощи предложения о покупке, когда фирма А делает предложение непосредственно держателям акций фирмы В, минуя руководство фирмы В;
3. отторжение, когда фирма пытается создать оптимальный портфель видов бизнеса, и с этой целью А продает ненужный филиал  $a_i$  фирме В, где  $a_i$  превращается в  $b_{m+1}$ ;
4. выкуп управляющими. Данная процедура сходна с отторжением, за исключением того, что фирма А продается ее управляющим, а не другой компании.

Под интеграцией понимают объединение производственных ресурсов. Одной из форм интеграции является слияние, при котором две-три существующие компании объединяются в одну организационную структуру. По своей сути процесс интеграции приводит к укрупнению компаний, действующих на рынке. Экономисты выделяют три разновидности интеграции, или слияний: вертикальную, горизонтальную и конгломератную.

При вертикальной интеграции происходит объединение производственных процессов, следующих друг за другом. Это слияние двух или более компаний, которые производят компоненты, необходимые для производства одной продукции. Необходимость в этом типе интеграции имеет место в тех случаях, когда 1) специализированные инвестиции приводят к большим операционным издержкам (затраты на поиск поставщика, готового продать имеющиеся у него ресурсы, значительные расходы на ведение переговоров и т.д.), 2) либо приобретаемый ресурс является по своей природе очень сложным, 3) либо политикоэкономическая ситуация в стране остается неопределенной в течение длительного времени. В этом случае получение необходимых

ресурсов через контракты становится очень дорогим или вообще невозможным способом. Единственный вариант, который остается в таких условиях у компании – это создание собственных структурных подразделений, занимающихся производством этих самых ресурсов. Основное преимущество такого способа обеспечения себя ресурсами – устранение посредников. Если ранее самостоятельные фирмы становятся единой компанией, у них сильно сужаются возможности для проявления оппортунистических действий по отношению друг к другу.

К горизонтальной интеграции относятся слияния компаний, занимающихся производством однотипной продукции. После слияния выпускаемый продукт остается тем же. По сравнению с вертикальной интеграцией, к которой компании прибегают для сокращения операционных издержек, основными причинами, побуждающими компании объединяться горизонтально, являются: 1) стоимостные выгоды при производстве, в основе которых лежит действие масштабов производства и размеров и 2) увеличение рыночной доли. С другой стороны, горизонтальное слияние приводит к сокращению числа компаний, действующих на рынке одного продукта. В результате повышается степень концентрации, так и индекс Герфиндаля-Хиршмана, что является отражением увеличения рыночной мощи объединенной компании. Поэтому необходимо сопоставить социальные преимущества от горизонтальной интеграции с сопровождающими ее социальными издержками, связанными с большей концентрацией в отрасли.

К третьей категории интеграции, конгломератной, относятся объединения в единую структуру различных производственных линий. В этом случае объединяются производства готовой продукции, однако, здесь эти продукты не связаны близко друг с другом.

Особое внимание в этой лекции все же уделим вертикальной интеграции. Вертикально интегрированной фирмой называется фирма, включающая в себя более одной стадии производства конечной продукции, в отличие от неинтегрированной фирмы, приобретающей сырье и материалы у сторонних поставщиков. Неинтегрированная фирма вынуждена заключать долгосрочные контракты со своими поставщиками и покупателями. В них оговариваются цены, условия поставки и реализации произведенной продукции, нормативов запасов, минимальной или максимальной цены перепродажи и т.д. Такие типы контрактов называются вертикальные ограничения.

В экономической теории различают два типа вертикальной интеграции: 1) интеграция продукта, или интеграция «вперед», - включает в себя процесс приобретения фирмой предприятий, относящихся к последующим стадиям реализации продукции и 2) интеграция ресурса, или интеграция «назад», - состоящая из приобретения фирмой предприятий – поставщиков ресурсов.

Однако, вертикальная интеграция имеет и свои ограничения. При чем эти ограничения влияют на снижение производственной эффективности и экономического положения, вовлеченных в этот процесс фирм, а также и рынка в целом. В процессе вертикальной интеграции происходит 1) утрата специализации, что может снизить эффективность производства и привести к росту издержек на единицу продукции. Поэтому может оказаться, что издержки самостоятельного производства для фирмы окажутся выше, нежели цена, по которой данный товар можно было бы купить на рынке. 2) Вторым мотивом против вертикальной интеграции является усложнение процесса управления ввиду увеличения масштаба фирмы и, как следствие, роста издержек на управление. 3) Третий мотив, против вертикальной интеграции состоит в том, что слияние и / или поглощение сопряжены со значительным объемом затрат на совершение такого объединения. 4) Мотивом против вертикальной интеграции для рынка служат создаваемые ею барьеры входа на рынок и монопольная власть фирм-продавцов. Вертикальная интеграция, объединяющая поставщиков промежуточной продукции и производителей конечной продукции, на любом этапе технологической цепочки снижает фактическую и потенциальную конкуренцию на рынках как промежуточной, так и конечной продукции. На рынках промежуточной продукции доступ новых покупателей ограничен из-за невозможности заключения контрактов с фирмами, включенными в вертикально интегрированную структуру. На рынках конечной продукции вертикально интегрированная фирма обладает преимуществом в издержках, позволяющим повысить монопольную власть.

В то же время вертикальная интеграция несет в себе и положительные черты. Стимулы вертикальной интеграции разнообразны: с одной стороны, они могут быть вызваны особенностями рыночного спроса и характеристиками производимого продукта, с другой – свойствами технологии производства.

Во-первых, вертикальная интеграция позволяет снижать транзакционные издержки. О.Уильямсоном были проанализированы два типа вертикальной интеграции, связанные с транзакционными издержками. Первый тип связан с собственно экономией на транзакционных издержках, возникающих при заключении контрактов. Второй тип вертикальной интеграции связан с производством продуктов, спрос на которые в будущем полностью не определен. Поскольку невозможно предусмотреть все состояния экономической среды в будущем, контракт между поставщиком промежуточной и производителем конечной продукции оказывается не полным. Отсутствие вертикальной интеграции в таких случаях ставит под сомнение инвестиционные программы поставщика промежуточной продукции. Это особенно актуально в случае неопределенности относительно технологии

и издержек производства конечной продукции. Контракт, перекалывающий риск с поставщика промежуточной на изготовителя конечной продукции, лишает производителя на промежуточной стадии стимулов минимизировать затраты.

Вертикальная интеграция для снижения транзакционных издержек особенно актуальна в том случае, когда фирма использует специализированные активы. Рынок специализированных активов не может быть конкурентным. Высокий риск, связанный с ограниченностью спроса, создает барьеры входа на рынок, поэтому предложение специализированного оборудования, специализированного труда, специализированных природных ресурсов фактически монополизировано. Для фирмы – производителя транзакционные издержки, вызванные неопределенностью, весьма высоки, невозможность своевременной поставки специализированных активов влечет за собой опасность остановки производства.

Очевидно, что фирмы предпочитают производить сложное специализированное оборудование в рамках вертикально интегрированной структуры, заключать долгосрочные контракты с работниками, обладающими специальными навыками, а также контракты на право разработки и использования уникальных природных ресурсов.

Высокие транзакционные издержки заставляют фирму использовать методы вертикальной интеграции в случае существования асимметричной информации о качестве поставляемого оборудования и промежуточной продукции. Острота проблем, возникающих в результате асимметричной информации о качестве, на рынке оборудования существенно выше, чем на рынках потребительских благ: более высокие цены в сочетании с невозможностью определить характеристики оборудования не только до его использования, но и в течение длительного времени с момента начала его использования создают стимулы поставки некачественных товаров. Если вдобавок издержки, связанные с проверкой качества оборудования, высоки, стратегия вертикальной интеграции становится для фирмы предпочтительней по сравнению с приобретением оборудования у самостоятельных поставщиков.

Следующим мотивом вертикальной интеграции служит стремление фирм к увеличению прибыли за счет решения проблемы «двойной надбавки». Данная проблема возникает тогда, когда и рынок промежуточной, и рынок конечной продукции являются рынком несовершенной конкуренции. Рассмотрим общий случай – олигополию на рынках промежуточной и конечной продукции.

На рынке промежуточной продукции (рынок А) действуют  $m$  продавцов, а на рынке конечной продукции (рынок В) –  $n$  производителей, одновременно являющихся продавцами. Технологии производства продукта В такова, что одна единица промежуточного продукта А

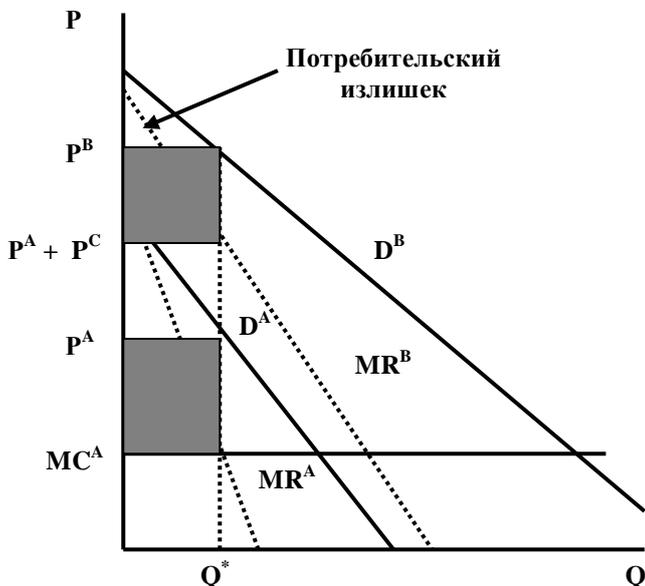
необходима для производства единицы конечного продукта В. Предположим для простоты, что все  $n$  фирм на рынке В идентичны. Объем продаж отрасли складывается из выпуска каждого производителя так, что  $Q_B = \sum q_{Vi}$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , где  $q_{Vi}$  – выпуск каждой фирмы на рынке. Предположив, что  $P_C$  – цена промежуточного продукта С, используемого при производстве конечного продукта, а  $F_B$  – постоянные издержки фирмы на рынке В, прибыль фирмы на рынке конечной продукции определяется как:

$$\Pi_{Vi} = P_{VqV} - P_{AqV} - P_{CqV} - F_B$$

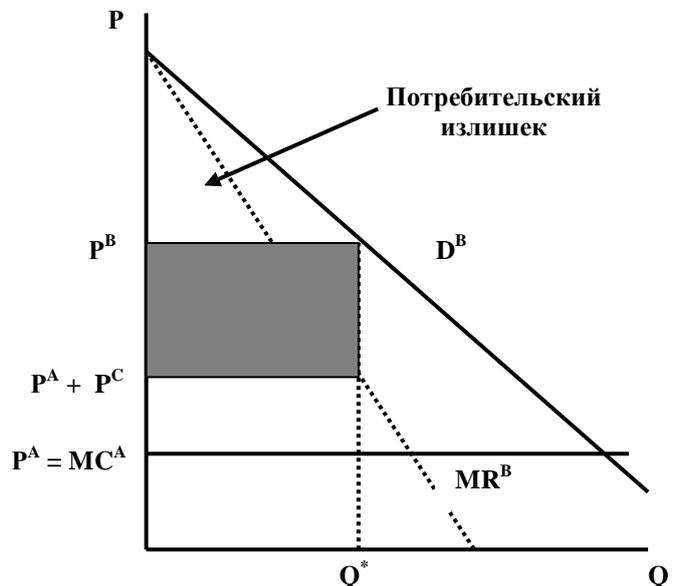
Предельные издержки производства товара В  $MC_B = (P_A + P_C)$

Объединение фирм несовершенных конкурентов в вертикально интегрированную структуру ведет к снижению затрат производителя конечной продукции на промежуточный продукт, к росту объема рыночных продаж и уменьшению цены конечной продукции. В случае вертикально интегрированной компании объем прибыли оказывается выше, чем суммарная прибыль производителей конечной и промежуточной продукции при отсутствии вертикальной интеграции.

### Спрос, прибыль и потребительский излишек при вертикальной интеграции

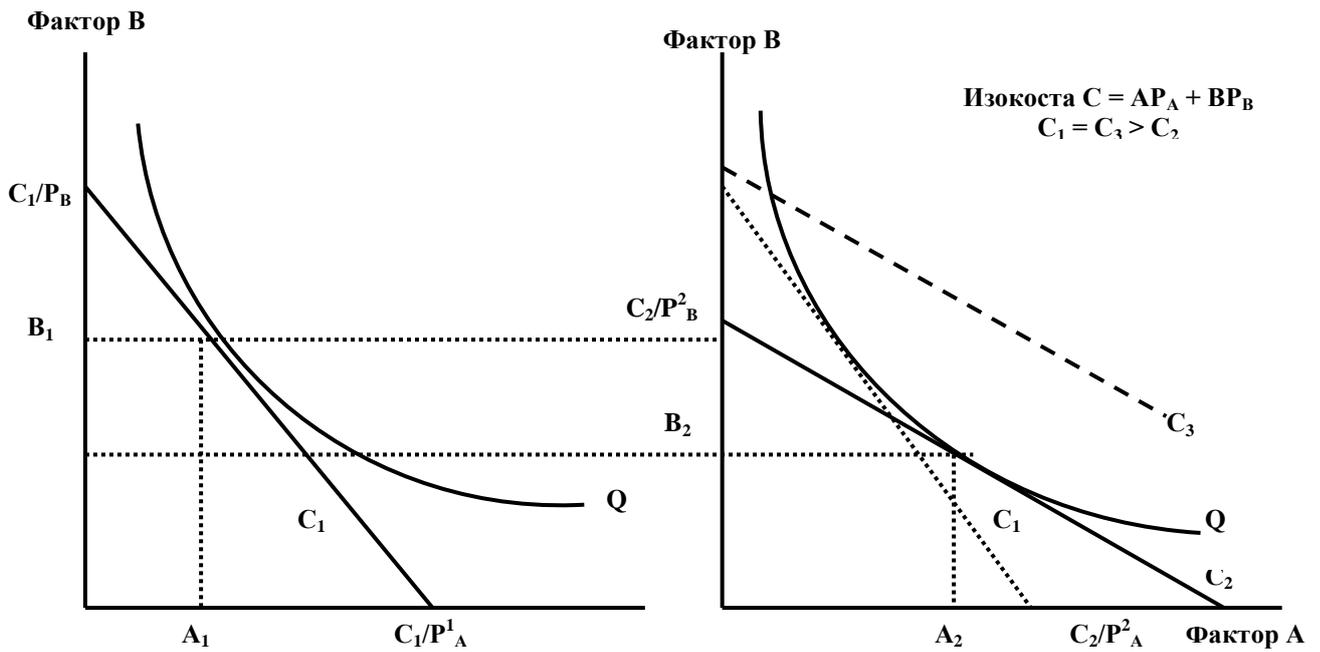


Прибыль продавцов конечной ( $\Pi^B$ ) и промежуточной ( $\Pi^A$ ) продукции при отсутствии вертикальной интеграции



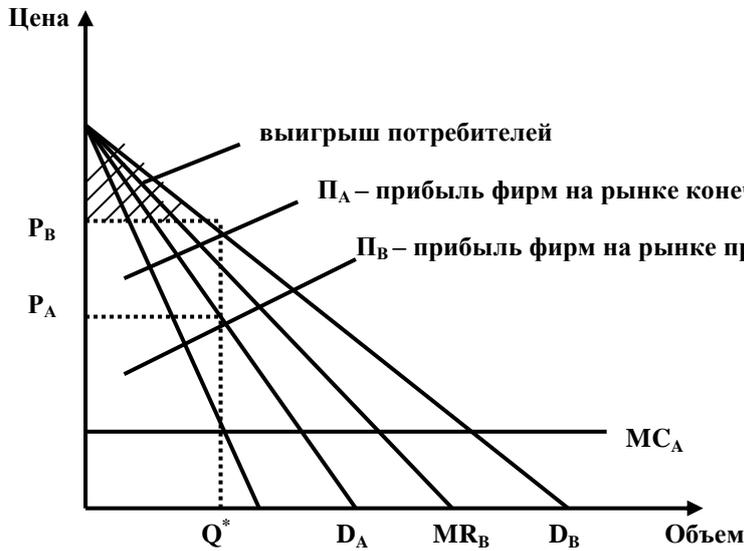
Прибыль продавца конечной продукции ( $\Pi^{A+B}$ ) после вертикальной интеграции

Изменение технологии в результате вертикальной интеграции



До вертикальной интеграции оптимальная комбинация факторов  $A_1, B_1$  уровень издержек производства  $C_1$

После вертикальной интеграции оптимальная комбинация факторов  $A_2, B_2$  уровень издержек производства  $C_2 < C_1$

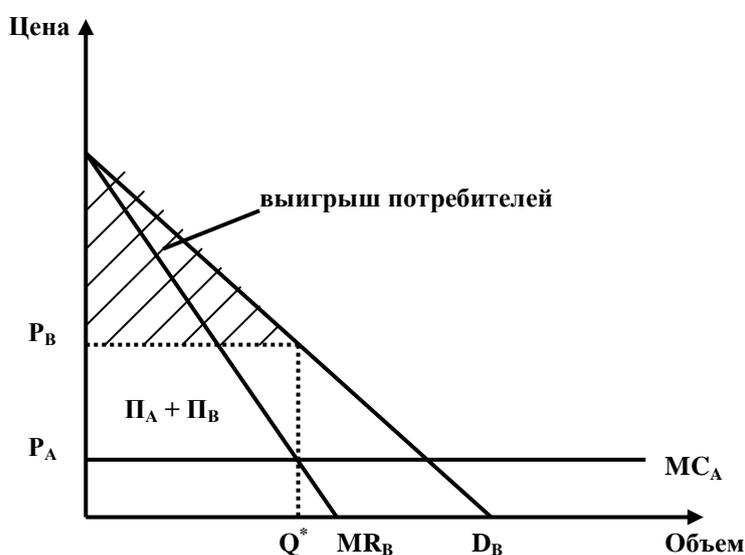


$D_B$  – спрос на конечный продукт  
 $D_A$  – спрос на промежуточный продукт  
 $Q^*$  – объем продаж на рынке

Рис. 5-1. Спрос на конечную и промежуточную продукцию, прибыль производителей-монополистов и выигрыш потребителей на рынке конечной продукции при отсутствии вертикальной интеграции.

«Двойная надбавка» служит примером отрицательного внешнего эффекта в отношениях между производителями. В условиях на первый взгляд более конкурентной рыночной структуры оказывается ниже не только прибыль производителей конечного продукта А, но и прибыль фирм, производящих промежуточную продукцию В, и выигрыш потребителя на рынке конечной продукции.

Если фирмы объединятся в вертикально интегрированную компанию, затраты производителя конечной продукции на промежуточный продукт А понизятся (рис. 5.2), объем рыночных продаж увеличится, цена конечной продукции понизится.



Если мы сравним обе ситуации, то обнаружим, что для производителей конечной и промежуточной продукции «двойная надбавка» в условиях не интегрированных фирм невыгодна: в этом случае при равновесной цене на рынке остаются покупатели, чья максимальная готовность платить за товар В настолько велика, что производство и продажа дополнительных единиц конечной продукции принесли бы фирмам дополнительную прибыль. В случае вертикально интегрированной компании объем прибыли оказывается выше, чем суммарная прибыль производителей конечной и промежуточной продукции при отсутствии вертикальной интеграции. «Двойная надбавка» (от последовательной — «двойной» — максимизации прибыли производителем конечной и промежуточной продукции) служит примером отрицательного внешнего эффекта в отношениях между производителями в рыночной экономике.

Третьим мотивом объединения фирм в вертикально интегрированную компанию может быть стремление предприятий

уменьшить давление государственного регулирования, в том числе уменьшить объем налоговых поступлений. Вертикальная интеграция позволяет манипулировать объемом полученной прибыли, перераспределяя ее между подразделенными фирмами, что важно в том случае, когда государство вводит ограничения на норму прибыли производства некоторых продуктов или услуг компании. В рамках вертикально интегрированных компаний сумма уплаченных косвенных налогов (например, налог на добавленную стоимость) будет ниже, чем сумма, которая была бы уплачена самостоятельными компаниями. Вертикальная интеграция зачастую дает возможность обойти установление государством максимальной границы цен на продукцию.

Четвертым мотивом к вертикальной интеграции может быть использование эффективной системы ценовой дискриминации. Назначая разные цены для разных покупателей товара, производители промежуточной продукции получают возможность расширить объем продаж и повышать объем прибыли. Вертикальная интеграция позволяет эффективно предотвращать арбитраж – перепродажи товара покупателям, приобретающим его по более низкой цене. Понижение цены промежуточного товара для покупателей с высокой ценовой эластичностью возможно только при включении их в вертикально интегрированную фирму.

Самостоятельным мотивом вертикальной интеграции может стать диверсификация производства. Диверсификация выпуска компании позволяет снизить риск хозяйствования, что особенно важно в условиях расширения деятельности.

Мотивом вертикальной интеграции может стать стремление снизить потери от монопольной власти. Так, независимые поставщики сельскохозяйственной продукции, сталкиваясь с закупочной фирмой, обладающей монопсонической властью, повысят прибыль, объединившись в кооператив и построив предприятие по переработке сельскохозяйственной продукции.

Седьмая причина вертикальной интеграции заключается в том, что подобный тип отношений позволяет решить проблему морального ущерба производителя. Так, например, если растет спрос на конечный продукт, продаваемый розничным торговцем, то увеличивается спрос со стороны торговца на промежуточный продукт – продукт данной фирмы-производителя. Это увеличивает прибыль производителя. Следовательно, производитель будет заинтересован в росте спроса на конечный товар. Для увеличения спроса на конечный товар можно предложить такие мероприятия, как бесплатные образцы, реклама, продажи в кредит, дополнительные услуги, сопровождающие продажу и послепродажное обслуживание товара, предоставление полной информации о товаре. Однако все эти мероприятия должны проводиться торговцем, а не

производителем. Торговец же не заинтересован в наращивании усилий по сбыту, т.к. эти усилия представляют для него дополнительные издержки, а дополнительная прибыль от роста спроса все равно переходит к производителю. Поэтому торговец будет вкладывать меньше усилий в стимулирование сбыта, чем необходимо для максимизации прибыли производителя. Отсюда возникает проблема морального ущерба производителя, решить которую позволяет объединение двух стадий производства и продажи товара в рамках одной фирмы.

### **Виды вертикальной интеграции и вертикальных контрактов**

К основным способам вертикальных контрактов между фирмами в вертикальной цепочке взаимоотношений относятся следующие.

*Линейное ценообразование* — ситуация, когда фирма-монополист сама назначает цену перепродажи, а выбор объема закупок промежуточной продукции остается за фирмой-клиентом.

*Нелинейное ценообразование в виде двухчастного тарифа.* В данном случае первая фирма в вертикальной цепочке предоставляет второй фирме исключительные права на свою продукцию в обмен на франшизу — постоянный размер «выкупа» за доступ к рынку, к которому прибавляется цена единицы промежуточного товара.

*Контроль уровня розничных цен.* Фирма-монополист может устанавливать так называемую рекомендуемую цену для торговцев. Это может быть как максимальная, так и минимальная цена перепродажи. Контроль уровня розничных цен позволяет оказывать влияние на конечный спрос и тем самым на прибыль производителя.

*Нормирование объема сбыта.* В данном случае фирма-производитель указывает розничному торговцу минимальные или максимальные объемы сбыта, при которых вертикальный контракт остается в силе. Если эти условия не выполняются, контракт расторгается.

*Право исключительной территории.* Может предоставляться нескольким розничным торговцам для того, чтобы устранить излишнюю конкуренцию между ними. Под исключительной территорией подразумевают как пространственную дифференциацию рынка — разные торговцы продают свой товар на разных в пространственном отношении рынках — так и сегментацию рынка по видам покупателей.

Помимо устранения излишней конкуренции между дилерами одного и того же производителя право исключительной территории играет определенную роль для устранения проблемы «безбилетника». Так, если усилия торговцев по продвижению товара не контролируются производителем, то один торговец может вкладывать меньше средств в стимулирование сбыта, а другой — относительно больше, но результат будет одинаковым — и у одного и у другого наличествует сбыт. Если же

территории разделены, то вложение меньших усилий непосредственным образом отражается на сбыте торговца, а следовательно, и на его прибыли.

Поведение «безбилетника» может включать в себя отказ от расходов на рекламу, отказ от расходов на обучение персонала, демонстрационные залы и тому подобные мероприятия, а также продажу низкокачественного продукта под маркой высококачественного товара производителя, что наносит ущерб репутации последнего. Чем выше эластичность спроса по цене, тем при прочих равных условиях выше стимулы к недобросовестному поведению торговца. То есть добросовестные торговцы создают положительный внешний эффект для недобросовестного торговца, позволяя ему получать прибыль за свой счет. С другой стороны, недобросовестный торговец-«безбилетник» создает отрицательный внешний эффект для производителя и системы реализации товара в целом.

*Исключительные контракты, или связывание.* Исключительные контракты предусматривают продажу товара только одному покупателю или покупку товара только у данного продавца. Соответственно можно выделить исключительные контракты на покупку и исключительные контракты на продажу. Связывание используется для устранения эффекта замещения промежуточных товаров между монопольным и немонопольным поставщиками. Поскольку монопольный поставщик предоставляет товар по более высокой цене, у торговца всегда присутствует стимул переключиться на продукцию немонопольного поставщика, которая заведомо будет характеризоваться более низкой ценой. Если это возможно, это и происходит. Для предотвращения такой ситуации используются исключительные контракты.

*Ограничение числа торговцев.* Кроме того, для устранения излишней конкуренции и опасности разрушительной «ценовой войны», а также для предупреждения излишней дифференциации товара (слишком близко расположенных магазинов одного и того же производителя) или когда существует недостаточная координация деятельности дилеров применяется принудительное ограничение числа торговцев одного и того же производителя.

### **Формы вертикального контроля**

До сих пор, говоря о вертикально интегрированной фирме, мы подразумевали комбинацию контроля над собственностью предприятий, принадлежащих к разным стадиям технологической цепочки, с контролем над их поведением. Вертикально интегрированная единица в полном смысле слова предусматривает сочетание этих двух типов контроля. Однако в действительности они могут существовать относительно независимо друг от друга: в системе холдинга возможен вертикальный

контроль над собственностью фактически без контроля над поведением, а рыночное поведение формально самостоятельных предприятий, в свою очередь, может контролироваться в отсутствие контроля над собственностью. В последнем случае можно говорить о вертикальной квазиинтеграции или вертикальном контроле, не закрепленном отношениями собственности.

Основным способом создания вертикально интегрированных фирм в полном смысле слова, сочетающих контроль над собственностью и контроль над поведением, служат слияния и поглощения. Способы возникновения квазиинтегрированных объединений гораздо разнообразнее, они существенно зависят от конкретных особенностей экономической системы. В условиях развитой рыночной инфраструктуры - устойчивых правовых норм, наличия информационной базы принятия решений, урегулированных отношений собственности, эффективного финансового рынка - возможности возникновения отношений вертикальной квазиинтеграции (контроля над поведением без контроля над собственностью) более ограничены, а сам контроль над поведением менее устойчив. Для поддержания контроля над поведением он должен быть дополнен контролем над собственностью. Напротив, неразвитость рыночной инфраструктуры порождает широкие возможности существования устойчивых квазиинтегрированных цепочек. Более того, неурегулированность отношений собственности делает контроль над поставками и реализацией фирмы в целом более эффективным, нежели контроль над ее собственностью,

Вертикальная квазиинтеграция возникает на многих монополистических рынках промежуточной продукции. Безальтернативность покупателя / канала сбыта оказывает сильное влияние на поведение фирмы, в частности, ее политику определения объема выпуска и цен, ассортимента, специализации / диверсификации, типов направлений и масштабов исследований и инноваций. Контракты субподряда, подчиняющие политику мелких производителей интересам крупных покупателей, могут служить достаточным условием вертикального контроля над поведением субподрядчиков.

Особым типом вертикальной квазиинтеграции, присущим российской экономике, служат отношения давальчества или толлинга, предусматривающие сохранение права собственности поставщика промежуточной продукции на конечный продукт при условии оплаты добавленной стоимости его производителю. Заметная доля давальческого сырья в общем объеме промежуточной продукции, получаемой производителем, ведет к трансформации текущих целей и ориентиров хозяйствования, политики предприятия - и в конечном итоге, при прочих равных условиях, к снижению конкурентоспособности продукции (что не исключает текущего краткосрочного выигрыша от использования системы

давальчества). В условиях переходной экономики активное использование системы давальчества равнозначно возврату к нерыночным принципам хозяйствования, когда поставщик сырья заменяет министерство или объединение. С точки зрения институционального анализа происхождение давальчества может быть объяснено особой формой интернализации транзакционных издержек: внешние транзакционные издержки, связанные с информацией и обеспечением контрактов, трансформируются во внутренние неявные издержки вертикального объединения. На прикладном уровне развитие давальчества в российской экономике обусловлено в значительной степени возникшей вместе с либерализацией экономики проблемой неплатежеспособности производителей, особенно выпускающих промежуточную продукцию.

Другой немаловажной основой формирования квазиинтегрированных объединений в российской экономике служит использование так называемых альтернативных форм расчетов - бартера, расчета наличными (рублями или валютой), векселей различных эмитентов, налоговых освобождений, казначейских обязательств и других финансовых инструментов. Использование неденежных расчетов непосредственно было вызвано стремлением смягчить для предприятий отечественной промышленности проблему неплатежеспособности. В отсутствие механизма банковской поддержки коммерческого кредитования и, следовательно, вексельного обращения, для использования векселей и других ценных бумаг в расчетах оказалось необходимым заключение особых соглашений между предприятиями-производителями вдоль технологической цепочки от сырьевой до конечной продукции. Негативные последствия развития альтернативных расчетов связаны с тем, что их развитие дает возможность уклонения от налогов и в конечном итоге способствует уходу российских фирм в «теневую» или, по крайней мере, в «серую» экономику. Кроме того, преобладание неденежных расчетов в общем объеме расчетов накладывает существенные ограничения на выбор предприятием канала поставки и канала сбыта продукции и таким образом снижает потенциальную конкуренцию.

### **Франчайзинг как особая форма вертикальных ограничений**

Особой формой стимулирования объема продаж дистрибьютора служит система франчайзинга. Контракт франчайзинга предусматривает приобретение франчайзи (как правило, относительно мелкой фирмой), права действовать, используя торговую марку крупной авторитетной фирмы - франчайзера. В США активный рост числа франчайзинговых соглашений пришелся за десятилетие с 1975 до 1985 год. К началу 90-х годов на основе франчайзинговых соглашений действовали 100% фирм-

дилеров автомобилей, 85% бензоколонок, 60% закусочных («предприятий быстрого питания») и 40% магазинов самообслуживания. Заинтересованность мелких фирм в использовании системы франчайзинга очевидна: он позволяет им снизить риск деятельности и преодолеть барьеры входа на рынок, связанные с необходимостью инвестировать в репутацию. В то же время франчайзеры получают возможность осуществлять вертикальный контроль за деятельностью франчайзи, не прибегая к методам, запрещенным антимонопольным законодательством.

Вертикальный контроль со стороны франчайзера может быть различным в зависимости от типа заключенного соглашения. Обязанности, которые принимает на себя фирма-франчайзи, могут сводиться к реализации продукции франчайзера и поддержанию его торговой марки. Именно такой тип контрактов характерен для дилеров автомобильных компаний. Франчайзер может устанавливать план продаж, стандарты производства и качества, форму оперативной отчетности. Такими контрактами пользуется фирма МакДональд, на их основе действуют компании по прокату автомобилей. Наконец, контракт франчайзинга может предусматривать полную регламентацию деятельности. На основе таких контрактов работают бензоколонки, мастерские по ремонту автомобилей.

Плата за пользование франчайзингом складывается из двух частей - фиксированной суммы (franchise fee, или франшизы) и отчислений от выручки франчайзи, называемой роялти. Для разных компаний соотношение франшизы и роялти различно. Манипулируя величиной этих сумм, франчайзер может существенно влиять на конкуренцию между франчайзи и их ценовую политику. Чем ниже роялти и выше франшиза, тем в большей степени заинтересованы франчайзи в увеличении объема продаж. Если рассматривать контракт между производителем и дистрибьютором, величина франшизы ограничивает возможности дистрибьютора повышать цену - так как он должен продать достаточное количество товара для того, чтобы покрыть расходы не только на товар, но и на право продажи товара. В то же время высокий процент роялти приведет к снижению объема продаж дистрибьютора и повышению цены.

Мы показали, что в ряде случаев система вертикальной интеграции и вертикальных ограничений на рынке повышает эффективность производства и благосостояние общества. Тем самым использование вертикального контроля может быть оправданным, несмотря на то, что он создает монопольную власть. Монопольная власть (и связанные с ней потери благосостояния общества) в данном случае служит платой за снижение издержек производства (явных и неявных), а также за решение проблем «внешних эффектов», возникающих, в частности, в отношениях между производителями промежуточной и конечной продукции, между производителями и дистрибьюторами.

### **Последствия вертикальной интеграции**

Просуммируем последствия вертикальной интеграции для экономики в целом. Вертикальная интеграция:

1. Приводит к созданию барьеров входа на рынок за счет повышения минимально эффективного размера производства.
2. Ведет к созданию и поддержанию монопольной власти фирмы, а также к снижению реальной и потенциальной конкуренции на всех рынках, включенных в вертикальную цепочку.
3. Способствует снижению производственных затрат и транзакционных издержек.
4. Может облегчать использование грабительского ценообразования и тем самым вытеснять конкурентов с рынка путем применения демпинговых цен.
5. Ведет к усложнению процесса управления внутри интегрированной фирмы и, следовательно, к росту издержек по управлению. Поэтому может сопровождаться ухудшением управляемости фирмы в целом.

### **Вопросы для повторения:**

8. Что такое вертикальная интеграция и вертикальные отношения?
9. Какие виды вертикальной интеграции встречаются в экономике?
10. Каков механизм вертикальной интеграции?
11. Каковы стимулы к вертикальной интеграции?
12. Какие типы вертикальных контрактов используются фирмами для усиления своей власти в рамках вертикальной цепочки?
13. К каким последствиям приводит вертикальная интеграция?
14. Каковы особенности вертикальных отношений в России и других странах?

## Тема 7. Стратегическое взаимодействие крупных фирм на рынке (олигополистическое взаимодействие)

Рыночные структуры, которые нельзя считать полностью конкурентными и которые в то же время не контролируются продавцом монополистом, относятся к случаям несовершенной конкуренции. Она возникает тогда, когда две фирмы или более, каждая из которых имеет возможность влиять на цену, конкурируют на рынке.

Известны две формы несовершенной конкуренции: монополистическая конкуренция и олигополия. Монополистическая конкуренция предполагает, что значительное число фирм, каждая из которых удовлетворяет относительно небольшую долю рыночного спроса, конкурируют на рынке дифференцированного продукта со свободным входом и выходом. Олигополия, напротив, отличается относительно небольшим числом фирм, которые доминируют на рынке, где вход и выход могут быть затруднены. Каждый из участников олигопольного рынка занимает весомое положение, т.к. на его долю приходится значительное число продаж. Это дает возможность фирме влиять на рынок и на других его участников. Но, с другой стороны, т.к. основная часть продаж приходится на остальные фирмы, то любой из олигополистов находится под существенным взаимодействием поведения остальных. Поэтому диктат цен при олигополии ограничен.

Основным моментом становится и наличие барьеров при вхождении в эту отрасль. Ими могут быть:

- величина фирмы (т.е. фирма должна быть достаточно крупной, выпускать значительное количество товара, иметь возможность снижения издержек). Для этого требуется большой первоначальный капитал.
- требование наличия патента;
- контроль над стратегическим сырьем;
- огромные затраты на рекламу.

Малое количество фирм благоприятствует тайному сговору, когда фирмы достигают согласия о фиксировании цены, делении рынка, ограничении конкуренции. Препятствиями для тайного сговора обычно являются:

- различия в спросе на товар;
- различия в издержках его производства и обращения.

Когда издержки и спрос различаются, то трудно договориться о цене, поэтому судьба сговора зависит от способности достичь компромисса. Чем больше фирм в отрасли, тем тяжелее им вступить в сговор. Сговору препятствуют:

- снижение деловой активности;

- антимонопольное законодательство.

Задача сговора – максимизация прибыли, когда фирмы действуют совместно, как одна монополий. Такой результат справедлив для любого числа фирм.

**Характеристики олигополистического рынка**



Термин «олигополия» применяется к экономической ситуации, когда в отрасли действует относительно немного крупных компаний. Их число лежит в промежутке от двух до десяти. Для первого варианта, когда таких компаний всего две, существует специальный термин – дуополия. Продукция, которую выпускают участники олигополистической отрасли, может быть как однородной (сталь, уголь), так и дифференцированной (автомобили, моющие средства, электробытовые приборы).

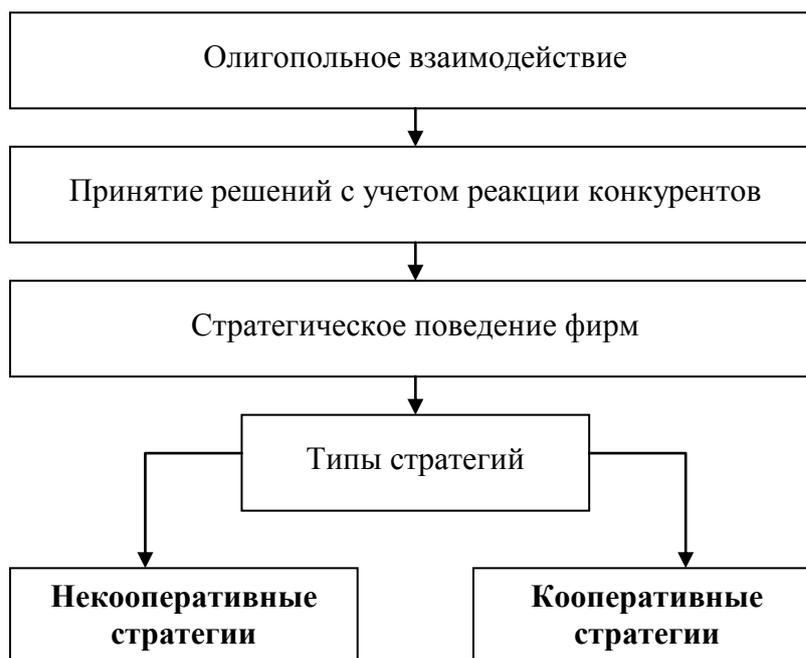
Модели олигополии последовательно развивает идеи классической теории олигопольного ценообразования, выдвинутые А. Курно в 1838 г. и Ж. Бертраном в 1883 г. Нет единой модели олигополии: модели олигополии могут иметь различную структуру, но существует несколько предпосылок, общих для всех моделей олигополии. Во-первых, возможность воздействовать на цену предполагает убывающую кривую спроса на продукцию олигополиста. Во-вторых, ценообразование на рынках олигополии предполагает взаимозависимость фирм-производителей товара при принятии решений относительно их поведения на рынке.

Вторая предпосылка определяет наличие стратегического поведения или стратегического взаимодействия фирм на рынке. **Стратегическим поведением фирмы** называется такое ее поведение, когда при выборе варианта деятельности (цены, количества, качества товара) фирма принимает во внимание возможные ответные действия конкурентов. Стратегическое поведение свойственно только рынку олигополии: в условиях свободной конкуренции объем выпуска фирмы не зависит и не влияет на объемы выпуска других фирм, поскольку число фирм на рынке слишком велико, чтобы такое влияние можно было бы эффективно осуществить.

Для менеджера олигополия – самый трудный вид рынка, где ему сложнее всего принимать решения. Принимаемые им стратегические решения неизбежно вызывают ответную реакцию у конкурентов, которую он должен предвидеть и учесть.

Реализация стратегического поведения фирмы в условиях олигополии происходит в двух основных формах:

- 1) в виде взаимодействия фирм (когда фирмы конкурируют друг с другом и в большей степени проводят самостоятельную политику на рынке);
- 2) в виде поведения (когда фирмы предварительно договариваются о совместных действиях и выступают на рынке в значительной степени «единым фронтом»).

**Типы стратегий поведения фирм в условиях олигополии**

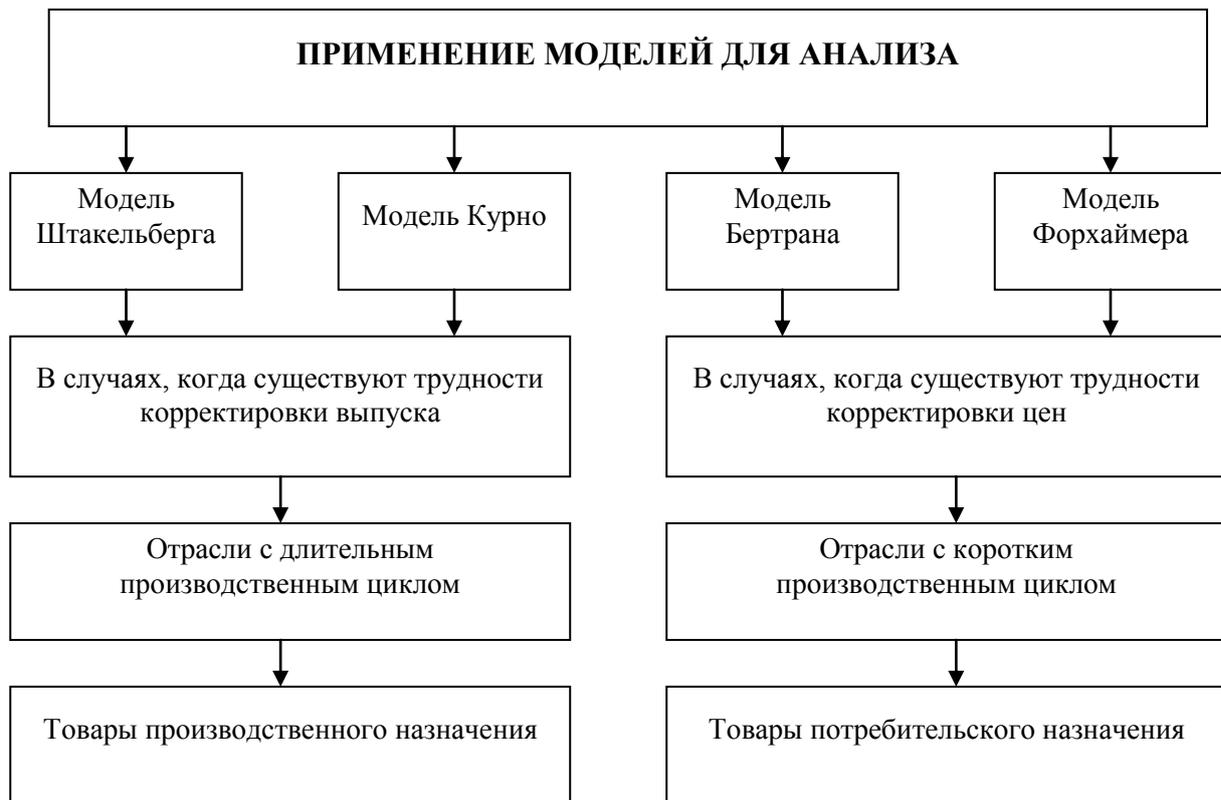
В условиях некооперированной олигополии конкурирующие на рынке фирмы принимают решения независимо друг от друга. В этом случае субъекты рынка не смогут принять решение, не оценив возможную реакцию соперников. В условиях кооперативной олигополии субъекты рынка вступают в сговор (тайный или открытый). В этом случае оценка возможной линии поведения соперников имеет принципиально другое значение.

Модели олигополии также отличаются в зависимости от эндогенных и экзогенных переменных. Если олигополисты принимают решение об объеме выпуска продукции, то модель представляет количественную олигополию. Если олигополисты принимают решение о цене на продукцию, то модель рассматривает ценовую олигополию.

Возможны несколько вариантов стратегического поведения фирм: 1) в зависимости от последовательности принятия решения (принимаются ли решения одновременно всеми фирмами или последовательно, т.е. вначале свои условия изложит лидер рынка, а затем вступают в действие фирмы-последователи); 2) в зависимости от выбора фирмами стратегической переменной (объем выпуска или цена). В результате мы получаем классификационную таблицу возможных стратегий.

**Классификация некооперативных стратегий**

		Стратегическая переменная	
		Объем	Цена
Последовательность принятия решений	Одновременно	Модель Курно	Модель Бертрана
	Последовательно	Модель Штакельберга	Модель Форхаймера

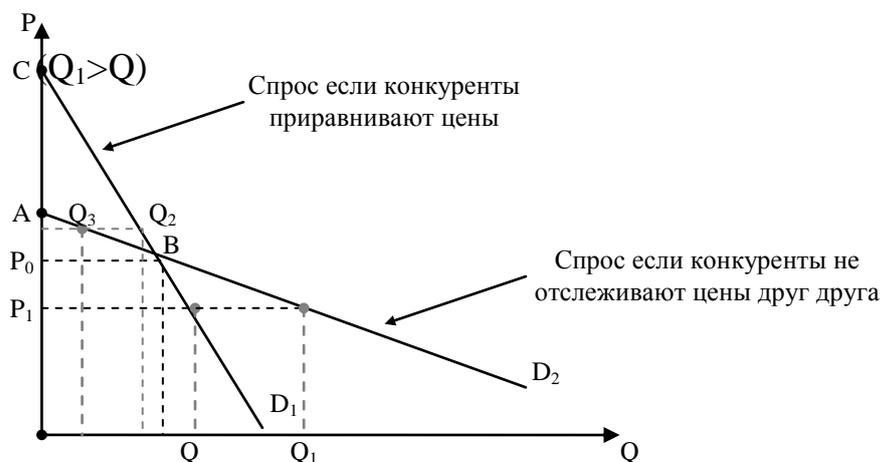


**Значение субъективного фактора и стратегические взаимодействия**

Чтобы выяснить каким образом осуществляется взаимодействие между участниками олигополистического рынка, рассмотрим ситуацию, когда на таком рынке конкурируют друг с другом несколько компаний, выпускающих дифференцированные виды продукции. При определении объема выпуска и цены менеджер должен учесть, *как эти показатели-деятельности его фирмы скажутся на решениях участников этого «узкого» рынка.*

Например: если он снизит цену на свою продукцию, ответят ли другие фирмы тем же, или оставят свои цены на прежнем уровне? Так, если они также станут снижать цены, как и он, то менеджеру не удастся продать запланированное в связи со снижением цены количество своей продукции.

*График 1:* (кривая спроса на продукцию компании в зависимости от действий конкурентов)



В качестве точки отсчета предположим, что компания находится в точке В, в которой цена на её продукцию равна  $P_0$ . Кривая спроса  $D_1$  нанесена с учетом того, что конкуренты на олигополистическом рынке адекватно реагируют на изменение цены, т.е. меняют её в том же направлении, а кривая спроса  $D_2$  соответствует ситуации, при которой конкуренты не обращают внимания на действие рассматриваемой компании. Обратите внимание, что в первом случае спрос более неэластичен, чем во втором, что объясняется достаточно просто.

При снижении цены ( $P_1$ ) на заданную величину фирма продаст больше единиц своей продукции, если конкуренты не станут реагировать на ее действия  $D_2$ , чем при другом варианте ( $Q_1 > Q$ ).

В случае повышения цен компания сможет продать больше единиц продукции, если цены на свои товары повысят все участники олигополистического рынка ( $D_1$ ), чем в случае, если это сделает только она одна ( $D_2$ ).

Простейшая модель некооперативного взаимодействия крупных фирм – **модель Бертрана**. Олигополия Бертрана – это отрасль, в которой: 1) на рынке существует несколько компаний, обслуживающих многочисленных потребителей; 2) компании выпускают однородные виды продукции при постоянных предельных издержках; 3) компании конкурируют друг с другом в цене на свою продукцию и реагируют оптимальным для себя образом на изменение цен конкурентами; 4) потребители обладают всей необходимой информацией о рынке; операционных издержек у них нет; 5) существуют барьеры, препятствующие выходу на рынок другим участникам. Рассмотрим олигополию Бертрана в виде дуополии. Предположим, что на рынке действуют две фирмы, производящие однородный продукт. Вход на рынок

других фирм закрыт, поэтому взаимодействуют только эти две фирмы. Целью каждой фирмы является максимизация прибыли. Соглашения фирм друг с другом отсутствуют. Рассмотрим, каким образом фирмы устанавливают цену, а рынок определяет объем, который может быть продан по этой цене. Мы исходим из того, что фирмы назначают цены одновременно, так что каждая не может прогнозировать реакцию конкурента на сделанный ею выбор. Предположим, что средние издержки фирм постоянны и равны между собой. Пусть фирма 1 назначает цену первой, но как только она ее назначила, данная цена становится фиксированной при принятии решения фирмой 2. Как назначает цены фирма 2? Если фирма 2 назначает цену выше цены фирмы 1, она ничего не продаст (т.к. они производят однородный товар). Фирма 2 может назначить цену или на уровне цены фирмы 1 или *чуть-чуть ниже*. **Во втором случае** фирма 2 захватывает рынок. То же может произойти и в обратном случае: фирма 1 по отношению к фирме 2. В результате возникает ценовая конкуренция и как следствие цена падает до минимально возможного уровня. Это **приводит к ценовой войне**, истощающей силы обеих сторон, а в следствии и к конкурентному результату – нулевой прибыли. С точки зрения менеджера, олигополия Бертрана – нежелательный вариант, т.к. ведет к нулевым прибылям даже в том случае, если на рынке действуют всего две компании. **С точки зрения потребителя** – наиболее привлекателен, так как объем выпускаемой продукции при таком варианте олигополии тот же самый, что и на рынке с совершенной конкуренцией.

Чем может закончиться такая «ценовая война»?

Только одним – выравниванием цен с соответствующими предельными издержками, т.е.  $P_1 = P_2 = MC$ . Учитывая цену конкурента, другая фирма **не может понизить** свою цену, так как в этом случае она не сможет покрыть издержек и станет нести убытки. В то же время ни одна из компаний **не может и повысить** в одностороннем порядке цену на свою продукцию, так как покупатели пойдут в этом случае к конкуренту. Другими словами, олигополия Бертрана при варианте с однородными видами продукции приведет к ситуации, когда компаниям приходится устанавливать цену, равную предельным издержкам, в результате чего экономические прибыли становятся нулевыми, что ликвидирует стимулы других фирм к производству и сбыту данного вида товара.

**Взаимодействие в условиях ценовой олигополии**

Этот результат взаимодействия олигополистов известен как парадокс Бертрана. В рамках теории игр парадокс Бертрана известен как «дилемма заключенного»: если виновные в совершении преступления стоят перед выбором стратегии «сознаваться» или «не сознаваться», причем делают выбор одновременно и независимо друг от друга, для каждого из них доминирующей стратегией – такой, какая приносит наибольший выигрыш при слабой стратегии другого игрока, – служит стратегия «сознаваться». Рациональный выбор заключенных будет состоять в том, чтобы сознаваться, несмотря на возможность улучшения положения в обоих случаях выбора ими стратегии «не сознаваться».

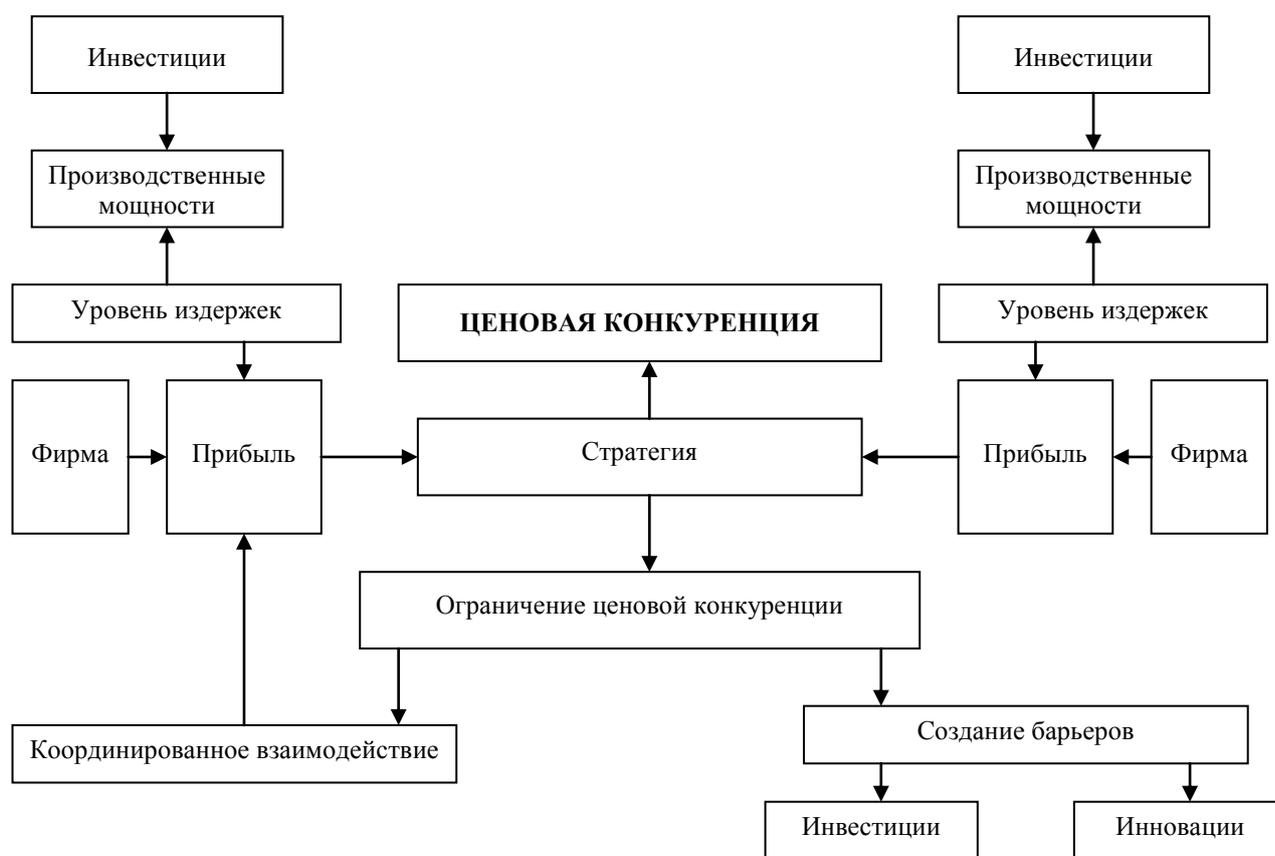
Если бы парадокс Бертрана имел место в действительности, то, не получая прибылей и истощив свои ресурсы в длительных ценовых войнах, крупные фирмы перестали бы заниматься производством, и рынок олигополии прекратил бы своё существование. Однако в реальности это не так. Крупные фирмы не только не прекращают производство, но представляют собой едва ли не господствующую структуру современной рыночной экономики. Каким же образом парадокс Бертрана разрешается на практике?



Таким образом, в модели Бертрана фирмы выбирают объем выпуска продукции. Если фирмы в условиях дуополии с однородной продукцией имеют неизменные предельные затраты и сами устанавливают цены, то цены будут стремиться к уровню, соответствующему совершенной конкуренции, а при отсутствии каких-либо различий между фирмами каждая будет производить половину рыночного выпуска. Это объясняется тем, что при любых ценах выше должного уровня любая из фирм может путем незначительного снижения цены привлечь весь рыночный спрос. Некооперативное равновесие достигается при равенстве рыночной цены предельным затратам. Модель Бертрана очень четко показывает, что рыночное равновесие существенно зависит от того, какую переменную выбирают фирмы – объем выпуска или цену. Во-вторых, она

показывает, что, хотя конкуренция часто рассматривается с точки зрения числа и размера фирм, однородность продукта тоже играет существенную роль. При отсутствии сговора дуополия также может быть внутренне конкурентной, если две фирмы производят идентичные продукты. В-третьих, фирма, установившая более низкую цену, удовлетворяет часть рыночного спроса в соответствии со своей производственной мощностью, а другая фирма удовлетворяет оставшуюся часть спроса по более высокой цене. Эта модель может использоваться для объяснения разброса цен на однородную продукцию.

### Конкуренция в модели Бертрана



### Модель Курно

Цель модели заключается в том, чтобы показать, каким образом устанавливается равновесный объем продаж на рынке, если фирма выбирает количество в зависимости от того количества, которое продает на рынке другая фирма. Фирмы выбирают объем продаж одновременно – обе они проводят недальновидную политику. Из-за недальновидности выбора выпуска каждой фирмой, реакция контрагента приводит к тому, что ожидаемый фирмой выпуск контрагента может отличаться от фактического. Равновесие на рынке достигается тогда, когда ожидания каждой фирмы относительно объема выпуска конкурента реализуются.

Олигополия Курно – это отрасль, в которой:

- 1) на рынке существует несколько компаний, обслуживающих многочисленных потребителей;
- 2) компании выпускают однородные или дифференцированные виды продукции;
- 3) каждая из компаний считает, что конкуренты не будут менять объемов выпускаемой продукции, если она их изменит;
- 4) существуют барьеры, препятствующие выходу на рынок другим участникам.

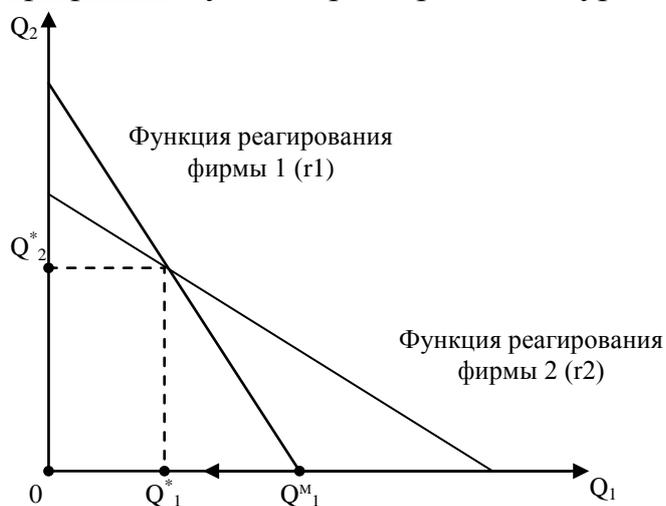
Модель Курно действует при допущении, что менеджеры компаний, действующих на этом рынке, считают, что их решения об объеме выпускаемой продукции не повлияют на аналогичные решения принимаемые их коллегами-конкурентами. Модель Курно более универсальна, т.к. работает как для однородных, так и для дифференцированных товаров. Итак, на рынке действует только две компании, т.е. олигополия представлена только в форме дуополии Курно. Фирма 1 полагает, что объем выпускаемой продукции фирмы 2 останется прежним, если она свой изменит. Для фирмы 1 объем выпускаемой продукции, при котором она получит максимальную прибыль, зависит от объема выпуска продукции фирмы 2. Все сказанное можно свести к функции реагирования (это функция, которая определяет оптимальный (в отношении к прибыли) объем выпускаемой продукции компании при заданном объеме продукции другой компании). В более формализованном виде можно сказать, что объем выпуска продукции, при котором фирма 1 получает максимальную прибыль с учетом того, что фирма 2 выпускает  $Q_2$  единиц своей продукции, задается выражением:

$$Q_1 = r_1(Q_2)$$

$Q_1$  – объем выпускаемой продукции фирмы 1

$Q_2$  – объем выпускаемой продукции фирмы 2

График 2. Функция реагирования Курно



То же самое можно сказать и о фирме 2: объем выпускаемой продукции, при котором она получает максимальную прибыль с учетом того, что фирма 1 выпускает  $Q_1$  единиц своей продукции, задается выражением  $Q_2 = r_2(Q_1)$ . Функции реагирования Курно показаны на графике 2, где объем выпускаемой продукции фирмы 1 показан на горизонтальной оси, а объем фирмы 2 – на вертикальной.

Чтобы выяснить, почему функции реагирования имеют представленный вид, обратим внимание на несколько особенностей. Прежде всего, если фирма 2 вообще не производит продукцию, то оптимальный объем выпуска продукции фирмы 1 равен  $Q_1^M$ , т.к. именно этот объем продукции, который выпускает фирма 1 при отсутствии продукции конкурента на рынке, т.е. в данной ситуации фирма 1 становится монополистом.

Если же объем выпуска продукции фирмы 2 равен  $Q_2^*$ , то оптимальный объем выпуска фирмы 1 станет  $Q_1^*$ , именно эта точка соответствует функции реагирования  $r_1$  при  $Q_2^*$ . Т.е. реакцией фирмы 1 на увеличение объема выпускаемой продукции фирмы 2 будет снижение своего объема.

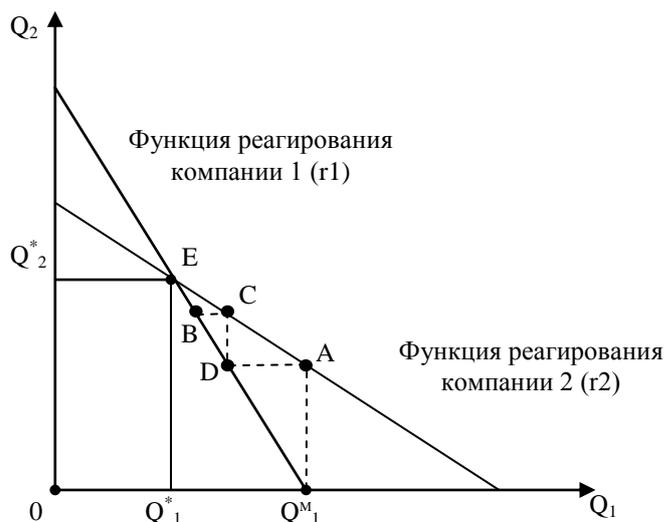
### **Задача, иллюстрирующая проблему.**

Каков будет объем выпуска продукции, при котором фирма 2 получает максимальную прибыль, если фирма 1 вообще продукцию не производит? Как изменится ситуация, если объем выпуска фирмы 1 составит  $Q_1^*$ ?

Ответ: если фирма 1 вообще не производит продукцию, то объем выпуска продукции, при которой фирма 2 получит максимальную прибыль, составит  $Q_2^M$ , т.к. именно эта точка соответствует функции реагирования  $r_2$  при нуле единиц  $Q_1$ , т.е. точка  $Q_2^M$  соответствует монопольному положению фирмы 2 на рынке. Если объем выпуска продукции фирмы 1 составляет  $Q_1^*$ , оптимальным объемом выпуска продукции фирмы 2 станет  $Q_2^*$ , т.к. именно эта точка соответствует функции реагирования  $r_2$  при  $Q_1^*$  единиц продукции, выпускаемых фирмой 1.

Как система из двух фирм динамично приходит в состояние равновесия в модели олигополии Курно? (см. график 3). Предположим, что фирма 1 выпускает  $Q_1^M$  единиц продукции. Принимая этот объем как данность, то оптимальный  $V$  выпускаемой продукции фирмы 2 будет соответствовать точке  $A$  на кривой  $r_2$ . Однако, если учесть, что объем выпускаемой продукции фирмы 2 теперь положителен, то оптимальный объем фирмы 1 уже не будет равен  $Q_1^M$ , а сместится в точку  $B$  на функции реагирования  $r_1$ . Т.о. объем выпуска фирмы 1 равен объему выпуска фирмы 2. Фирма 2 может увеличить объем своей продукции до уровня, соответствующего точки на функции реагирования  $r_2$   $C$ , при котором она получит максимальную прибыль. С учетом этого нового уровня фирмы 2 фирма 1 вынуждена будет снова сократить свой объем выпускаемой продукции до точки  $D$  на функции реагирования  $r_1$ , при котором она получит максимальную прибыль.

График 3. Функции реагирования Курно



Данный процесс взаимного приспособления будет происходить до тех пор, пока оба объема не «встретятся» в точке E, в которой фирма 1 будет выпускать  $Q_1^*$  единиц продукции, а фирма 2 —  $Q_2^*$ . При этом соотношении ни у одной из фирм нет мотивов менять объем выпускаемой продукции, если, конечно, каждая из них считает, что конкурент остается на этом уровне. Таким образом, точка E соответствует равновесию Курно. Это ситуация, при которой ни у одной компании нет мотивов менять объем выпускаемой продукции при заданном объеме другой компании.

**Модель Штакельберга.** До сих пор все анализируемые на олигополистическом рынке были симметричными, т.е. компании 1 и 2 были одинаковыми в своих действиях. Однако, часто на таком рынке компании отличаются друг от друга. В модели олигополии Штакельберга компании отличаются друг от друга по времени, когда они принимают решения. В частности, одна компания («зачинщик»), как предполагается, принимает стратегическое решение раньше остальных. Узнав о новом уровне выпущенной продукции «зачинщика», остальные участники рынка («преследователи») принимают его как данность и решают, каким должен быть объем выпускаемой ими продукции, чтобы в новых условиях их прибыль была максимальной. Таким образом, в олигополии Штакельберга каждый «преследователь» действует как участник дуополии Курно; каждый, кроме «зачинщика». Этот «зачинщик» фактически не обращает внимания на объемы выпускаемой продукции остальными участниками рынка, а занимается максимизацией своей прибыли, зная, что каждый «преследователь» будет действовать как участник олигополии Курно, т.е. в соответствии с функцией реагирования Курно.

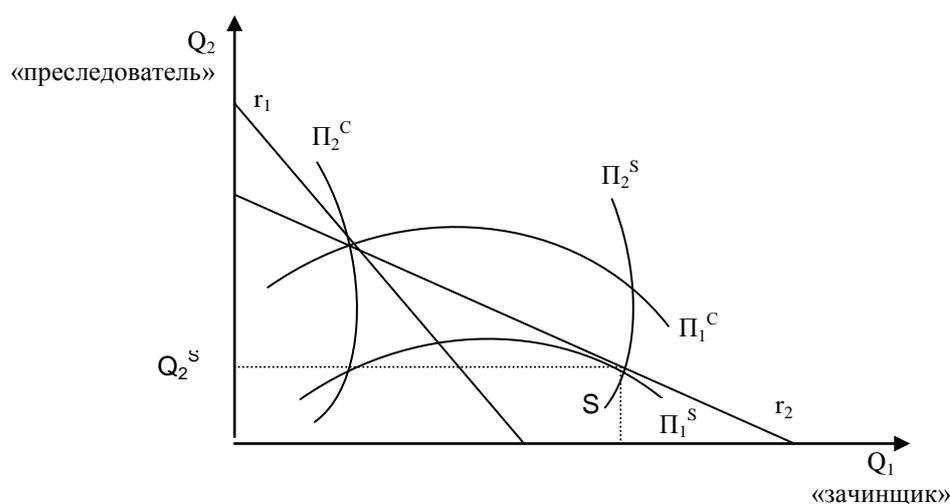
Олигополия Штакельберга - это отрасль, в которой:

- 1) на рынке существует несколько компаний, обслуживающих многочисленных потребителей;

- 2) компании выпускают однородные или дифференцированные виды продукции;
- 3) одна из компаний («зачинщик») определяет объем выпускаемой ею продукции до того, как все остальные примут решения по этому вопросу;
- 4) остальные участники рынка («преследователи») принимают объем продукции «зачинщика» как данность и решают, каким должен быть объем выпускаемой ими продукции, чтобы в новых условиях их прибыль была максимальной;
- 5) существуют барьеры, препятствующие входу на рынок другим участникам.

Чтобы глубже разобраться с сущностью олигополии Штакельберга, рассмотрим ситуацию, когда в ней действуют только две компании. Пусть фирмы выбирают, какое количество товара производить, а цена устанавливается рынком. Предположим, что фирма 1 является лидером на рынке («зачинщиком») и поэтому имеет преимущество первого хода, то есть сначала объем выпускаемой продукции устанавливает для себя фирма 1 и только после этого фирма 2, которая в этих условиях является преследователем и может максимизировать свой объем, только принимая объем «зачинщика» как данность. Так как «преследователь» отстает от «зачинщика», его оптимальный объем выпускаемой продукции определяется функцией реагирования, которая обозначена как  $r_2$  на графике 4.

График 4. Преследование «зачинщика».



Однако «зачинщик» знает, что «преследователь» будет действовать именно в соответствии с указанной функцией реагирования. Следовательно, он должен выбрать свой объем выпускаемой продукции

таким, при котором он будет получать максимальную прибыль с учетом последующей реакции «преследователя».

Каким образом должен действовать в этих условиях «зачинщик»? Так как ему известно, что «преследователь» будет устанавливать в соответствии с указанной функцией реагирования  $r_2$ , «зачинщику» достаточно выбрать такую точку на этой функции реагирования, которая соответствует его максимальной прибыли. А так как прибыль «зачинщика» возрастает по мере того, как изогрофы приближаются к точке его максимального положения, то оптимальной для него точкой станет точка  $S$ , в которой изогрофа  $\Pi_1^s$  обеспечивает «зачинщику» максимально высокую прибыль с учетом оптимальных действий преследователя. В этой точке изогрофа имеет такой же наклон, что и функция реагирования «преследователя». Таким образом, «зачинщик» выходит на уровень  $Q^s_1$ . «Преследователь», принимая его как должность, выпускает оптимальный для себя в этих условиях объем  $Q^s_2$ . Размеры этих прибылей равны соответственно  $\Pi_1^s$   $\Pi_2^s$ . Прибыль «зачинщика» больше, чем в варианте равновесия Курно (точка  $C$ ), а прибыль «преследователя» меньше. Следовательно, приняв решение об объеме выпускаемой продукции первым, «зачинщик» может получить выигрыш.

#### **Модель доминирующей фирмы Форхаймера.**

Данная модель представляет одну из моделей лидерства по цене. Она предполагает, что одно из фирм является признанным ценовым лидером на рынке. Лидер регулирует уровень рыночной цены и берет на себя ответственность за приспособление цены к изменяющимся условиям рынка. Кроме лидера на рынке предлагает товар значительное число фирм, которые образуют конкурентное ощущение и принимают цену, установленную лидером. Их отказ от риска принятия ценовых решений означает, что они не имеют возможности установить цену на основе решения задачи по максимизации прибыли.

Фирма – лидер знает функцию рыночного спроса и может оценить функцию предложения конкурентного окружения. Фирма-лидер не может предсказать уровень выпуска конкурентного окружения, когда предельные издержки каждой фирмы конкурентного окружения постоянны. В этом случае (при отсутствии ограничения на производственную мощность фирм-последователей) назначение цены выше их предельных издержек может привести к существенному увеличению объема предложения на рынке. В результате не остается ниши для самой фирмы-лидера.

Модель доминирующей фирмы иногда называют моделью тайного сговора. Дело в том, что открытые соглашения о ценах, как правило, запрещены законодательством. Преимущество такого тайного сговора в том, что в отличие от картеля фирмы сохраняют свободу в принятии решений относительно их производственной деятельности. Причинами

доминирования могут быть: 1) преимущество в издержках производства; 2) значительные масштабы производства, что позволяет фирме оказывать существенное влияние на цену; 3) обладание большей информацией о структуре рыночного спроса.

#### Кооперативные модели поведения олигополистов.

Кооперативная модель взаимодействия олигополистов на рынке представлена картельными соглашениями. Это соглашения относительно поддающихся контролю параметров рынка.

На любом олигопольном рынке у фирм есть стимулы координировать свою производственную деятельность и политику ценообразования посредством ограничения объема выпуска фирм (квот) и назначения одинаковых цен для увеличения совокупной прибыли отрасли и индивидуальных прибылей каждой из фирм. Ассоциация фирм, которые заключили явное или тайное соглашение о координации своей деятельности, называется картелем.

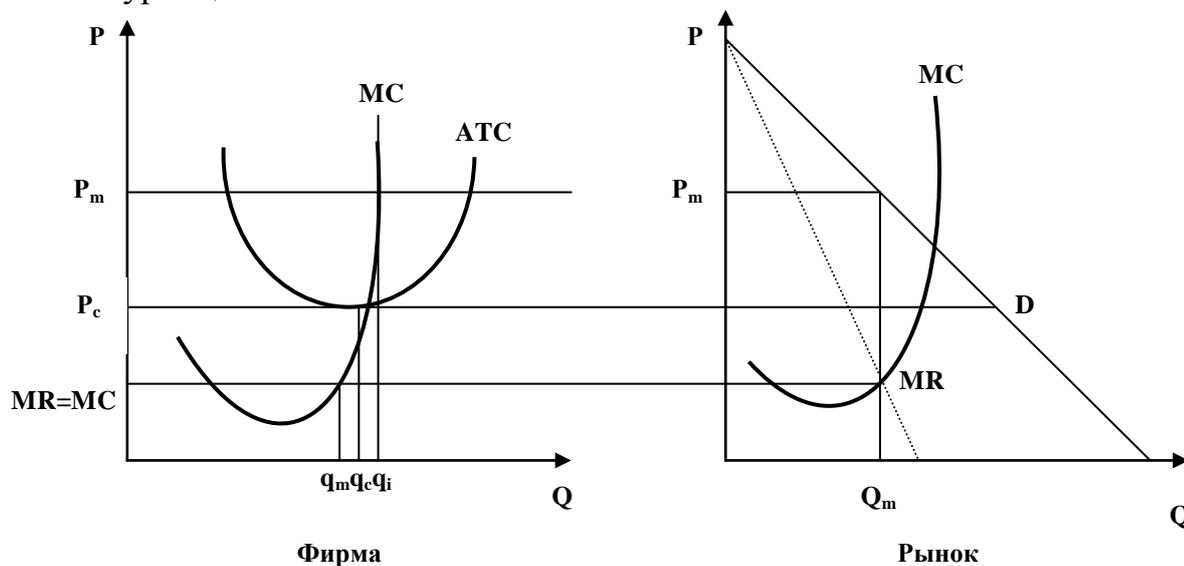
Если картель включает все фирмы, действующие в отрасли, отрасль становится монополией, и фирмы получают монопольную прибыль. Фирмам очень выгодно заключать картельные соглашения. Но если картель уже сформирован и эффективно ограничивает выпуск и цену на рынке, у каждой фирмы появляется стимул нарушить картельное соглашение путем увеличения квот выпуска или понижения цены. В этом случае фирма-нарушитель привлекает дополнительное количество потребителей, в результате чего её прибыль возрастает. Однако подобным образом могут рассуждать все фирмы-участницы картеля, что ведет к нарушению картельного соглашения. Для поддержания картельных соглашений в течение продолжительного времени требуются дополнительные усилия продавцов-участников соглашения. В противном случае картельные соглашения были бы, как правило, весьма недолговечными.

### **Причины возникновения картелей**

Известно, что фирмы, действующие в условиях свободно конкурентного рынка, максимизируют прибыль. Каким же образом возможно увеличение прибыли в условиях картеля? В конкурентной отрасли каждая фирма рассматривает уменьшение своего выпуска только с точки зрения своих собственных выгод и не учитывает последствия своих действий для конкурентов (других фирм), хотя сокращение выпуска даже одной фирмы в отрасли выгодно и всем прочим, поскольку уменьшает совокупное предложение отрасли и увеличивает равновесные цены. Таким образом, возникает своего рода внешний эффект, который в условиях свободной конкуренции не принимается во внимание. Наоборот, картельное соглашение учитывает эти последствия действий одной фирмы для увеличения прибыли всех участников. Поэтому картель как отрасль

производит меньше объема, чем рынок свободной конкуренции. Картель интернализирует внешние эффекты сокращения выпуска каждой фирмы для остальных фирм, так что последствия этих внешних эффектов становятся внутренним делом картеля (например, в форме распределения дополнительных прибылей или определения квот выпуска).

Рассмотрим модель картеля для отрасли и для каждой фирмы. Пусть картель охватывает все фирмы отрасли. Тогда поскольку картель представляет собой монополию, равновесие в отрасли достигается там, где предельные издержки отраслевого выпуска соответствуют предельной выручке от его продажи (рис. ). Соответственно, цена на рынке установится на уровне  $P_m$ . Если цена равна  $P_m$ , каждая фирма заинтересована в повышении выпуска до тех пор, пока ее предельные издержки не окажутся равными этой цене, то есть до уровня  $q_i$ . Сравним с условиями свободной конкуренции; цена -  $P_c$ , объем выпуска фирмы -  $q_c$ . Поскольку конкурентная цена ниже картельной, а функция предельных издержек фирмы возрастает, картельный объем выпуска фирмы всегда будет меньше конкурентного. Однако каждая фирма в рамках картеля имеет стимул наращивать выпуск до пределов, превышающих то количество, которое она выпускала бы на рынке совершенной конкуренции.



Сравнение картеля и рынка совершенной конкуренции

### Факторы, облегчающие сохранение картеля

Итак, мы видим, что картельные соглашения не отличаются долговременностью. Однако на практике многие картели существуют в течение десятков лет. Следовательно, должны быть причины, которые объясняют стабильность картелей. К факторам, облегчающим сохранение

картельного соглашения и поддержания дисциплины в картеле, относятся следующие:

- Способность картеля поднять цены в отрасли и удерживать длительное время на высоком уровне для всех фирм, входящих в него. Выполнение этого условия существенно зависит от эластичности рыночного спроса и от доли фирм в отрасли, которые входят в картель. Чем менее эластичен спрос в отрасли, тем легче предпринимать действия по увеличению цены, тем выше может быть уровень картельной цены и совокупной выручки фирм. С другой стороны, если картель контролирует только незначительную долю отраслевого рынка, фирмы-аутсайдеры могут воспрепятствовать значительному увеличению рыночной цены. Даже когда все фирмы отрасли входят в картель, высокая норма отраслевой прибыли может привлечь новых конкурентов, и если барьеры для входа на рынок незначительны, картель не сможет удержать высокие цены (и прибыли) в долгосрочном периоде.

- Низкая вероятность наказания от правительства за нелегальность картельного формирования. Если фирмы-участницы картеля ожидают, что картельное соглашение будет вскоре обнаружено правительством, за чем последуют строгие санкции, фирмы будут менее склонны к заключению такого рода соглашений, и наоборот: чем ниже риск обнаружения картельного соглашения антимонопольными органами и использования строгих санкций, тем выше стимулы объединения и поддержания картеля.

- Низкие издержки по организации картеля. Издержки по организации картеля включают в себя, прежде всего, затраты по ведению переговоров между предполагаемыми участниками. Факторами, от которых зависит величина этих издержек являются:

- 1) число фирм в отрасли. Чем больше и менее устойчиво число фирм, тем труднее договориться. Поэтому картельные соглашения и характерны в основном для рынков с ограниченным числом фирм и низкой вероятностью появления аутсайдеров на рынке;

- 2) концентрация производителей. Если несколько крупных фирм определяют основной объем выпуска отрасли, эти фирмы могут легко договориться между собой, не привлекая к ведению переговоров другие (мелкие) фирмы. Часто крупные фирмы могут проводить одинаковую политику в отрасли, даже не прибегая к формальным соглашениям. Такая практика носит название **сознательного подражания**;

- 3) однородность продукта отрасли. Чем выше степень дифференциации продукта, тем труднее фирмам договориться о поддержании одного уровня цен на рынке. С одной стороны, введение на рынок каждой новой модификации товара может сопровождаться пересмотром относительных цен в отрасли, что делает картельное соглашение непрочным. С другой стороны, трудно контролировать, придерживаются ли фирмы

соглашения о ценах: не снижая номинально уровня цены, фирма может выпустить более качественный продукт, чтобы привлечь дополнительных потребителей;

4) наличие в отрасли торговых объединений (ассоциаций). Если в отрасли существуют торговые объединения, это облегчает участникам картеля ведение переговоров и контроль за соблюдением соглашения в рамках торговых союзов.

### **Методы предотвращения нарушения картельного соглашения**

Длительная история существования картелей выработала специфические методы предотвращения нарушения картельных соглашений, каждый из которых нацелен на повышение угрозы наказания в случае оппортунистического поведения, с одной стороны, и на обеспечение возможно более длительного существования картеля - с другой. К основным методам предотвращения нарушения картельного соглашения относятся:

- контроль большего числа показателей, чем только цена. Эффективные картельные соглашения включают спецификацию не только продажной цены, но и других показателей, которые легче проконтролировать, таких как: квота производства, ограничения покупки/продажи в отношении дилеров, нормы расходов на НИОКР, территориальные и/или продуктовые ограничения маркетинговой и сбытовой деятельности;

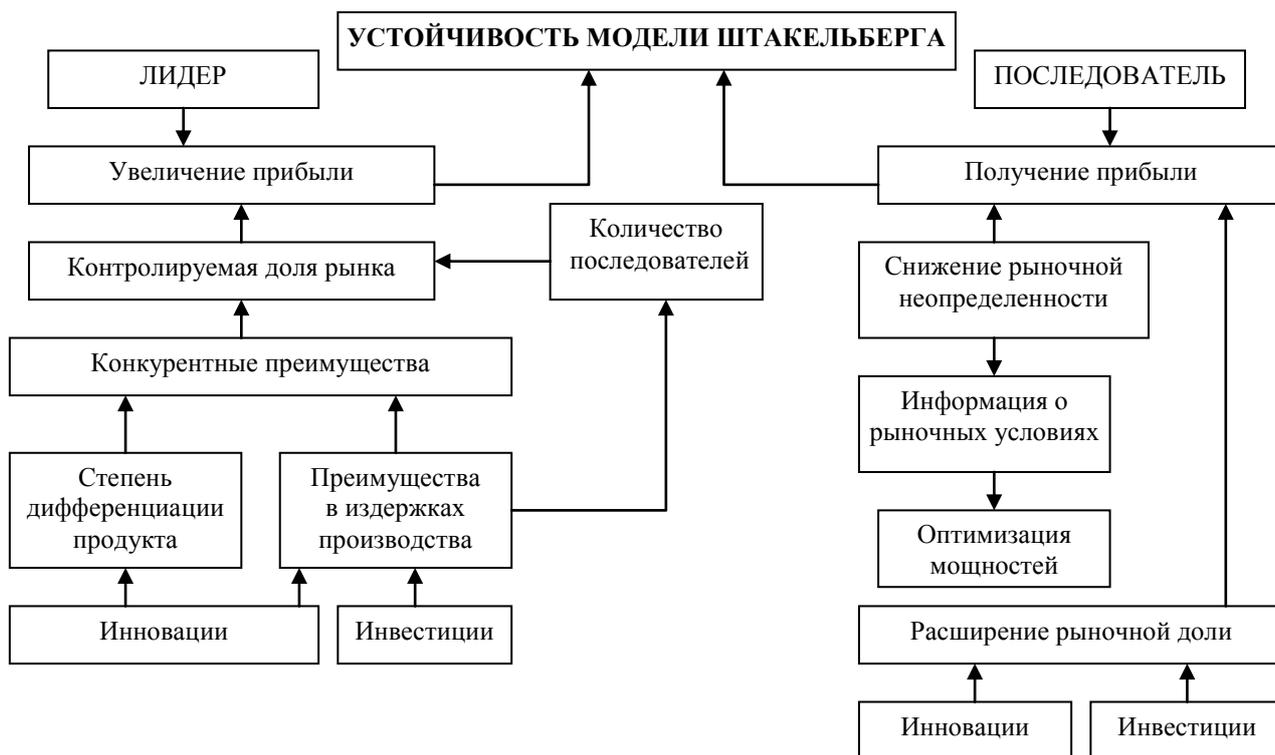
- раздел рынка сбыта между участниками картеля. Каждому участнику выделяется особая территория или особый класс потребителей, так что контроль за соблюдением соглашения значительно облегчается, а последствия нарушения уменьшаются (поскольку оказывают влияние только на выделенную область деятельности);

- использование особых условий. Картельное соглашение может включать в себя условие о том, что продавец не будет продавать другим покупателям / дилерам по цене ниже установленного картелем уровня для данного класса товаров или потребителей;

- контрольные цены. Члены картеля могут договориться о том, что если цена на рынке падает ниже определенного заранее уровня (контрольной цены), каждая фирма-участник получает право осуществлять политику самостоятельно, в том числе расширять выпуск. Картель при этом фактически распадается, а период получения дополнительной прибыли фирмой-нарушителем сокращается.

Итак, если в отрасли действует несколько крупных фирм, то их поведение оказывается стратегическим - фирмы принимают во внимание ожидаемую реакцию конкурента на свои действия. Возникает взаимная зависимость фирм друг от друга, которую сами фирмы хорошо осознают. Стратегическое поведение может осуществляться в двух основных

формах: сотрудничество и конкуренция. Сотрудничество фирм-олигополистов приводит к возникновению в отрасли картеля, действующего либо как монополия (при объединении всех фирм отрасли), либо как доминирующая фирма (если картель объединяет только часть фирм). Условием стабильности картеля служит наказание - резкое снижение рыночной цены и прибыли фирмы-нарушителя по сравнению с дисконтированной стоимостью картельных поступлений. Конкуренция олигополистов может происходить в отношении количества (фирмы определяют выпуск, а рынок устанавливает цену), либо цены (фирмы определяют цену, рынок устанавливает объем выпуска). Конкуренция фирм в отношении количества рассматривается в модели Курно, в отношении цены - в модели Бертрана. Возможности и стимулы ценовой войны в духе Бертрановской конкуренции ограничены дифференциацией продукта, заинтересованностью фирм в длительном сохранении высоких цен, ограниченностью мощности. Конкуренция фирм лидера и последователя предполагается как ценовое лидерство по Форхаймеру или количественное лидерство по Штакельбергу.



Ситуация: действуют только две компании. Фирма 1 – «зачинщик» и поэтому обладает преимуществом первого хода, т.е. устанавливает  $V$  выпуска для себя и только после этого фирма 2, которая в этих условиях становится «преследователем» и может максимизировать своей объем, только принимая объем «зачинщика» как данность.



### Вопросы для повторения:

17. Каким образом ограничение на производственную мощность может повлиять на стратегическое поведение олигополистов? Изменятся ли при этом параметры рыночного равновесия?
18. Почему на рынках олигополии у фирм есть стимулы для сговора? В чем слабые и сильные стороны явного и тайного сговора? Оцените возможность нарушения достигнутого соглашения?
19. При каких условиях появляются проблемы согласования действий олигополистов?
20. Охарактеризуйте особенности рынка олигополии, покажите, как нестратегические детерминанты рыночной структуры влияют на поведение продавцов.
21. Как осуществляется конкуренция фирм на рынке при ограниченности производственной мощности каждой фирмы?
22. В каких случаях рыночное взаимодействие фирм является нестабильным?
23. Какова роль некооперативного и кооперативного поведения на рынке?
24. Каким образом поведение фирм может служить источником

информации о рынке для их конкурентов?

25. В каких случаях сотрудничество фирм на рынке выгоднее, чем их конкуренция, с точки зрения фирм? с точки зрения общества в целом? с точки зрения потребителей?
26. Когда картели являются стабильными? нестабильными? почему?
27. Как вы думаете, в чем состоят особенности картеля в отрасли с дифференцированным товаром? Является ли такой картель более (менее) стабильным?
28. Охарактеризуйте факторы, повышающие вероятность наказания нарушителей картельного соглашения.
29. Каковы социальные издержки картелизации? Как их измерить?

## Тема 8. Ценовая дискриминация

На рынке с совершенной конкуренцией компании не смогут влиять на цены на свою продукцию. Таким образом, решение о ценообразовании на таком рынке самое простое: отслеживай рыночную цену и назначай **такую же**. Повысишь цену, то тогда откроешь своими руками двери перед покупателями в магазин своих конкурентов.

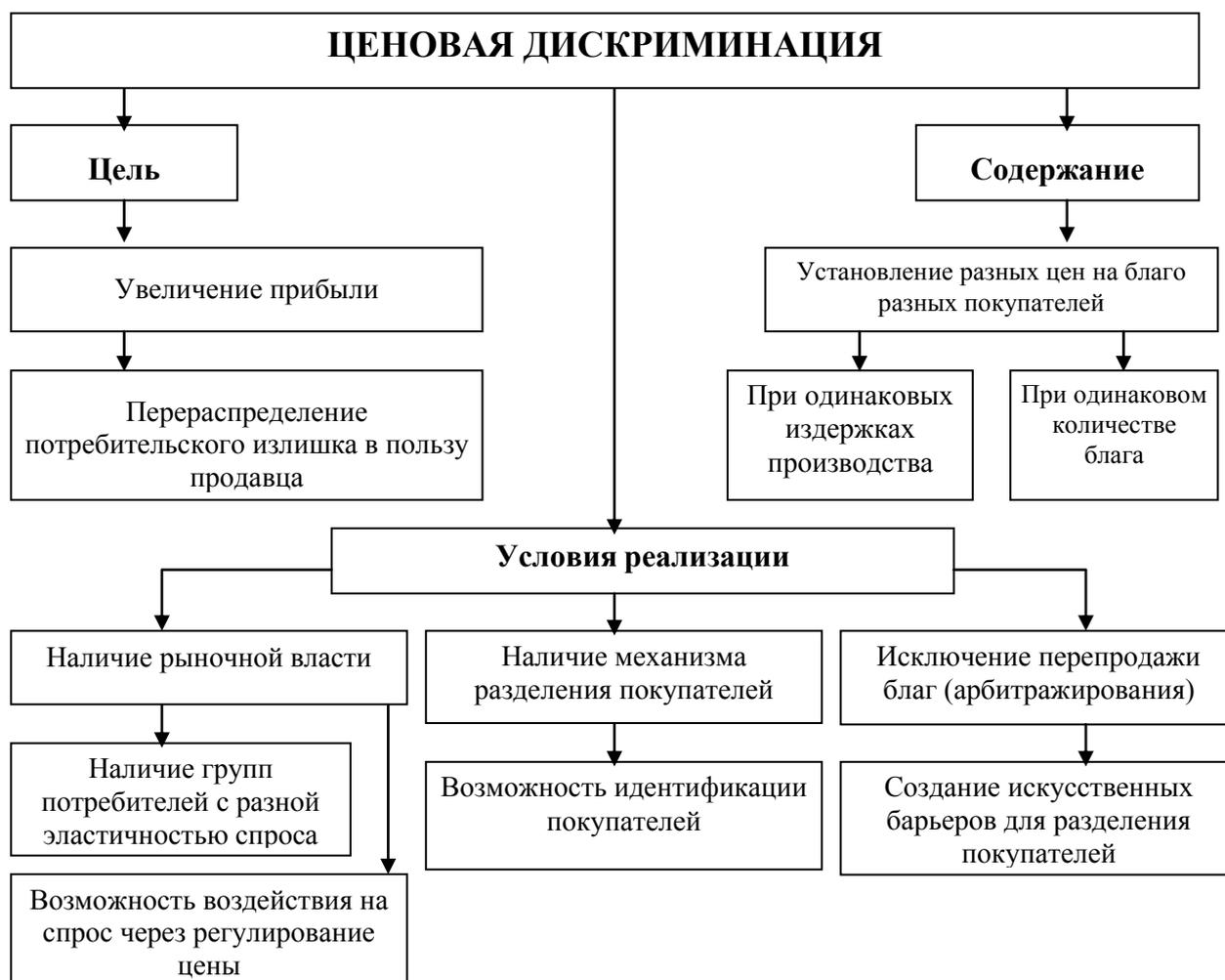
На рынке, где у компании есть определенная рыночная мощь, они пользуются этим и устанавливают цены сами.

Для менеджера важно понять – при помощи наших стратегий на таких рынках можно получить максимальную прибыль.

Существует компромисс: или продавать большое число товаров по низкой цене или малое число того же товара по высокой цене.

Сущность монополии – важен не размер компании, а существуют ли близкие заменители для её продукции на конкретном рынке. (АЗС в районе или АЗС в крупном городе)

Классическое изложение теории ценовой дискриминации дал А.Пигу. Ценовая дискриминация обычно определяется как назначение **различных цен** разным покупателям на абсолютно **одинаковые изделия**. (Но может быть и так: назначение одной цены на продукт, несмотря на то, что затраты на половину изделий разным покупателям различны.)



- 1) Врач может назначить для богатого пациента более высокую плату, чем для бедного
- 2) Цена потребительского товара может быть различной в различных районах города, страны
- 3) Одно и тоже экономическое благо может быть продано одному и тому же потребителю по двум различным ценам (когда применяют количественные скидки, но здесь возможны перепродажи, покупка оптом).

Чтобы ценовая дискриминация стала возможной (выгодной для продавца) необходимо выполнение трех условий:

1. продавец должен обладать некоторой монопольной властью (контролировать цены);
2. у фирмы должна быть возможность определить на своем рынке либо покупателей с разными отправными (резервными) ценами (готовы приобрести продукцию по самым высоким ценам), либо покупателей с различной эластичностью спроса;
3. должны быть ограничены возможности перепродажи товара покупателями, получившими его по низкой цене, людям, готовым купить этот товар по более высокой цене. (Сфера услуг особенно хорошо подходит для ценовой дискриминации.) Такие барьеры могут возникать (и использоваться фирмой) благодаря действию ряда факторов:
  - а) **высокие транзакционные издержки** перепродажи (выгода от разницы в ценах, теряется на транзакционных издержках – транспортные тарифы; импортные тарифы (в сочетании с транспортными расходами) снижают эффективность перепродажи и обеспечивают возможность продажи товара в разных странах по разным ценам.
  - б) **вертикальная интеграция и вертикальные ограничения**. Если производитель конечной продукции и поставщик промежуточной продукции входят в вертикально интегрированную фирму, конечная продукция может поставляться по цене, более низкой по сравнению с ценами поставки «внешним» покупателям.
  - в) **специальные качества продукции**. Для исключения перепродажи производитель может придавать товарам особые характеристики, снижающие возможность найти потенциальных покупателей для перепродажи (медицинский спирт благодаря специальным добавкам не может использоваться в производстве алкогольных напитков).
  - г) **особый вид товара**. Услуги не могут быть перепроданы.



Возможность ценовой дискриминации связана с существованием арбитража (перепродажи). Принято различать два типа арбитража:

арбитраж, связанный с возможностью передачи товара.

арбитраж, связанный с возможностью передачи спроса, т.е. потребитель выбирает из различных предлагаемых ему вариантов:

«цена – количество» (купить две единицы товара по общей цене  $P(2)$  или одну единицу по цене  $P(1)$ .)

«цена – качество» (воспользоваться услугами разных классов в самолете: «бизнес-класс» или «эконом-класс»)

Согласно А.Пигу, обычно различают три типа ценовой дискриминации. Цель любой из них состоит в том, чтобы перевести потребительский излишек в прибыль фирмы.



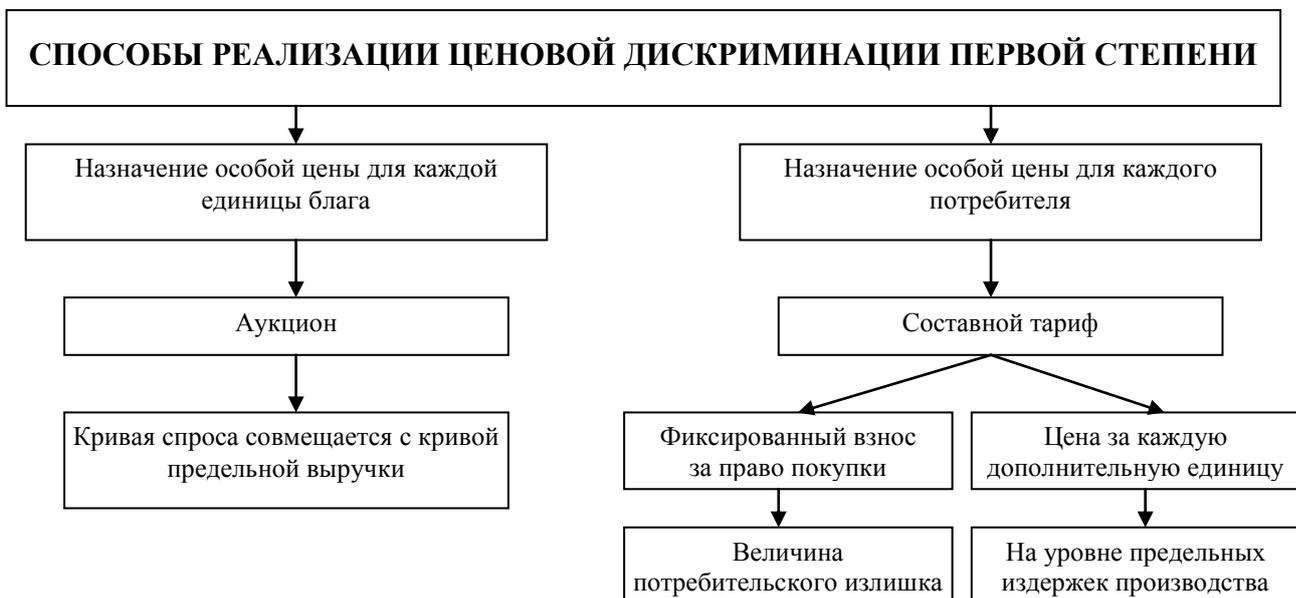
Каждый тип ценовой дискриминации требует, чтобы менеджер владел особой информацией о потребителях.

**ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ ПЕРВОЙ СТЕПЕНИ** (совершенная ценовая дискриминация)

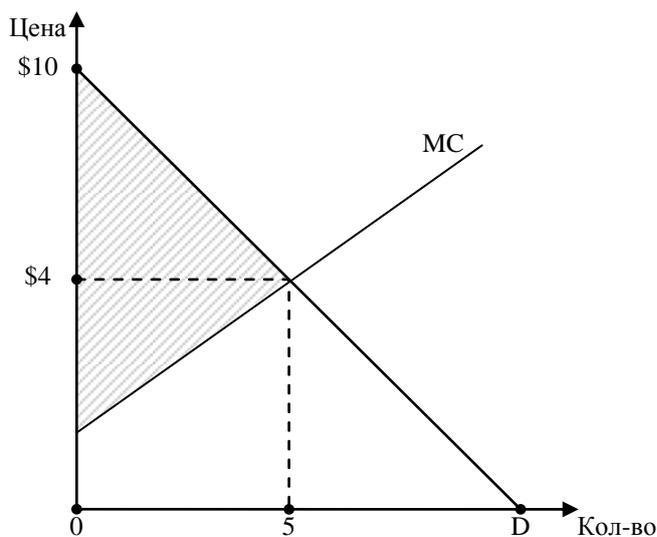


В идеале ц.д.І для фирмы предпочтительнее, т.к. это тот случай, при котором каждый покупатель продукции фирмы платит максимально высокую для себя цену, при этом покупатель будет считать, что сделал выгодную покупку. Как следствие фирма получает максимально высокую прибыль.

Трудность реализации ц.д.І для менеджера – фирма не способна точно определить, какую максимальную цену готов и может оплатить каждый покупатель при различном количестве продукции фирмы на рынке. Примерами, когда успешно удастся выйти на уровень ц.д.І могут быть следующие виды бизнеса, связанного с предоставлением услуг: автомобильные дилеры, врачи, юристы (указывают цены на свои услуги более высокие, чем они реально стоят, но всем потребителям предлагают «скидку»). О скидке можно договориться и индивидуально и получить более высокую прибыль (пример дисконтных скидок – пример стандартного подхода к потребителю).



### Механизм работы ц.д. I степени



Каждая точка на кривой спроса соответствует максимальной цене, которую готовы заплатить потребители за дополнительную единицу продукции.

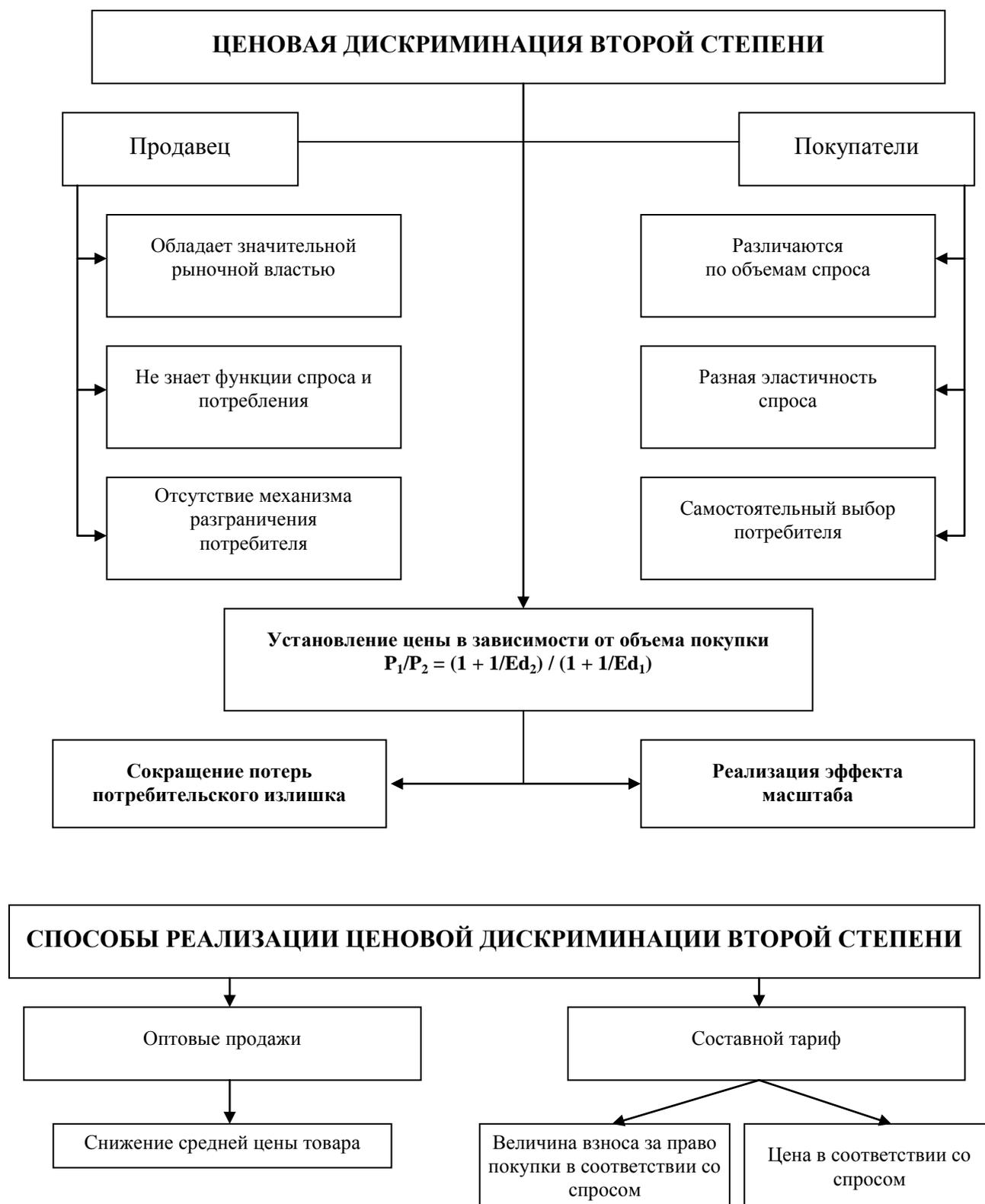
Рынок начинается с 0 единиц товара, и покупатели готовы заплатить 10 долларов за первую из них. Количество денег, с которыми готовы расстаться покупатели каждой следующей единицы товара

сокращается, и при 5 единицах они готовы выложить за каждую из них \$4.

Разница между каждой точкой на кривой спроса и кривой предельных издержек показывает величину прибыли, которую компания получает с каждой дополнительно проданной единицей товара. Т.о. затененная область между двумя кривыми – общая прибыль компании, когда она может получить с каждого покупателя максимальную цену, на которую он готов пойти, чтобы получить дополнительную единицу товара. **Это стратегия максимальной прибыли.** В этих условиях покупатели не имеют потребительского выигрыша – компания «выжимает» их до предела. Этот сценарий возможен тогда, когда менеджер владеет полной

информацией о том: сколько хочет и может заплатить каждый потребитель за дополнительную единицу продукции.

**ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ ВТОРОЙ СТЕПЕНИ** (в зависимости от объема покупки.)



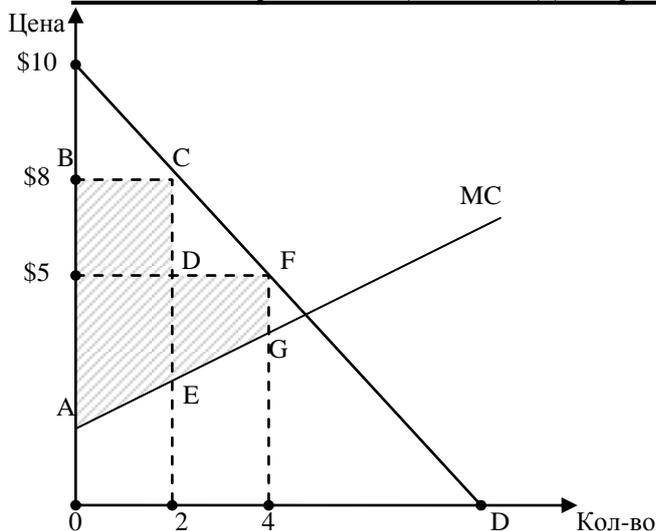
Предусматривает назначение разных цен за единицу товара при покупке разных количеств товара (практика дискретно снижающихся цен). Основное преимущество – компания может извлекать дополнительные средства у потребителей, не занимаясь предварительным сбором сведений о платежной способности каждого из них. Потребители решают сами (учитывая объявленный диапазон цен), на каком его участке им выгоднее сотрудничать с фирмой. При помощи такого подхода компании могут продавать качественно однородный товар по различным ценам, не зная индивидуальных особенностей каждого своего потребителя.

Есть несколько разновидностей ценовой дискриминации II типа:

- 1) простой тариф
- 2) блочный тариф
- 3) двойной тариф
- 4) установление минимального объема покупки.



**Механизм работы ценовой дискриминации II типа.**



**Пример:** потребители платят \$8 за каждую упаковку с дискетами, если они берут одну или две упаковки, и по \$5 за упаковку, если они берут больше двух упаковок.

Площадь ABCDEG – общая прибыль компании,

которую она получает от такой стратегии.

Площадь  $ABCE$  – прибыль компании при работе на этом участке диапазона цен.

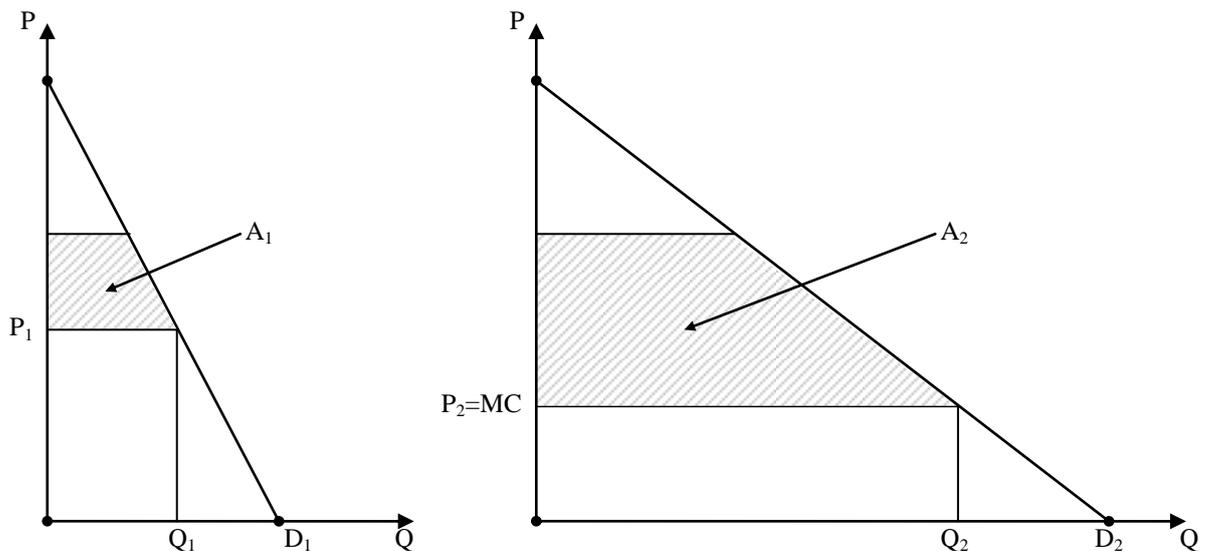
Площадь  $DFGE$  – прибыль компании при работе на этом участке диапазона цен.

В этом случае у покупателей остается некоторый потребительский излишек (CFD), что означает, что ц.д.П не обеспечивает предельно максимальной прибыли.

**Двойной или двухставочный тариф:** основная привлекательность – простота.

	Фиксированная ставка	Дополнительная плата за
телефон, газ, электроэнергия	абонентская плата	количество единиц
парк развлечений	входная плата	число верховых поездок
такси	первоначальное показание счетчика	расстояние

Пусть на рынке существует 2 типа потребителей. На рис. показаны индивидуальные функции спроса для каждого из типов.



Видно, что индивидуальный спрос потребителей второго типа выше (при одинаковых максимальных ценах потребители второго типа готовы приобретать большее количество товара по цене, равной предельным издержкам.) Монополия заинтересована в том, чтобы для этой группы потребителей назначить наибольший первоначальный взнос за право приобретения товара и наименьшую плату за дополнительную единицу товара.

Для группы покупателей с наименьшим спросом фирма назначает более низкий первоначальный взнос (иначе покупатели откажутся от приобретения товара) и более высокую цену за единицу продукции (иначе

группа с более высоким спросом будет пользоваться тарифом, установленным для группы с низким спросом).

Т.е. покупатель выбирает тариф, исходя из того количества товара, которое он собирается приобретать. Стимул выбора – минимизация расходов покупателя.

**ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ ТРЕТЬЕЙ СТЕПЕНИ** (разная цена разным группам потребителей)





### Виды дискриминации, встречающиеся на практике

Хотя чрезмерное увлечение классификацией оказывает скорее усыпляющее ли обучающее воздействие, систематизированный перечень классических типов дискриминационного поведения может оказаться полезным для понимания необъятного разнообразия методов дискриминации, встречающихся в реальной жизни. Мы не можем придумать ничего лучшего, чем повторить классификацию, предложенную Ф.Махлупом, внося в нее лишь некоторые изменения. Выделяются три основные группы: индивидуальная дискриминация (personal discrimination), которая основывается на различиях, выявленных среди отдельных покупателей; групповая дискриминация (group discrimination), в которой используются различия между группами покупателей, и продуктовая дискриминация (product discrimination), при которой на различную продукцию назначаются дискриминационные цены. Для каждой группы мы даем перечень основных типов дискриминационного поведения, снабженный короткими объяснениями и примерами.

### Индивидуальная дискриминация

**Торгуйся при каждой сделке** (haggle-every-time). Каждая сделка является предметом отдельного торга. В число примеров входит типичная практика назначения цены на ближневосточных базарах и продажа в розницу большинства новых и подержанных автомобилей.

**Уступай, если нужно** (give-up-if-you-must). Если покупатель отказывается в пользу какого-то продавца от услуг других, за это данный продавец тайно делает ему уступки в цене.

**Оценивай размеры их дохода** (size-up-their-income). Для более богатых покупателей с неэластичным спросом назначается более высокая цена, чем для менее состоятельных, которые при высоких ценах резко снизят потребление. Стандартным примером является назначение цены на юридические и медицинские услуги.

**Измеряй степень использования** (measure-the-use). Для покупателей, которые более активно пользуются товаром или услугой, назначается более высокая цена, даже если разница в издержках может быть совсем невелика. Например, за основу стоимости арендной платы за пользование копировальным аппаратом берется количество сделанных копий, и пользователи, делающие большое количество копий, платят в конечном счете больше той суммы, на которую возрастают издержки по обслуживанию.

### Групповая дискриминация

**Включай стоимость доставки** (absorb-the-freight). Издержки по доставке включаются в стоимость товара или завышаются для покупателей, живущих на разном расстоянии от места производства или складирования товаров. Мы не будем приводить примеров, поскольку в полном объеме подобный тип дискриминации будет рассмотрен ниже.

**Убей соперника** (kill-the-rival). Цены систематически снижаются, опускаясь даже ниже уровня издержек, но только на том локальном рынке, где действует соперник, которого прибегающий к дискриминации конкурент старается вытеснить из бизнеса. В 1900-х годах American Tobacco Company продавала конкурирующие марки жевательного и курительного табака по ценам ниже стоимости их производства с заведомым умыслом лишить соперников прибыли.

**Сбывай излишки по демпинговым ценам** (dump-the-surplus). Товары, объем производства которых превышает спрос, продаются по сниженным ценам за рубежом с тем, чтобы не снижать монопольные внутренние цены. Несмотря на то что страны, входящие в ГАТТ (Генеральное соглашение по тарифам и торговле), обязались придерживаться антидемпинговых правил, проведение политики демпинга

продолжается, как утверждалось в деле «Zenith против Matsushita», рассмотренном в предыдущей главе.

**Извлекай максимум выгоды из каждого региона** (get-the-most-from-each-region). Цены в регионах со слабой конкуренцией постоянно поддерживаются на более высоком уровне по сравнению с ценами в тех регионах, где она сильнее. Широкий разброс цен на бананы в странах - членах европейского Общего рынка стал объектом пристального рассмотрения в антимонопольных органах ЕЭС в 70-х годах.

**Делай скидки новым клиентам** (promote-new-customers). Для новых клиентов предлагаются более низкие цены по сравнению с теми, которые платит постоянная клиентура в надежде на то, что у новичков выработается приверженность к определенной марке товара. Газеты и журналы, например, являются горячими сторонниками подобной практики – они устанавливают скидку при подписке для только что зачисленных студентов колледжей.

**Сохраняй их приверженность** (keep-them-loyal). Специальные скидки или премии предоставляются клиентам, потребляющим значительный объем услуг одного продавца. Примером этого могут служить распространившиеся в 80-х годах системы скидок, применяемые американскими авиалиниями в отношении часто летающих пассажиров.

**Рассортируй покупателей, в зависимости от того, как они ценят свое время** (sort-them-by-time-value). Распространяются купоны, по предъявлении которых при покупке товара в супермаркете предоставляются скидки, либо эти купоны, дающие право на скидку, приклеиваются прямо к товарам, и размер скидки возмещается по почте. Поскольку на то, чтобы получить скидку, вырезав подобный купон или пошлав его по почте, требуется время, такая система привлекает покупателей, невысоко оценивающих свое время, но руководствующихся низкими отправными ценами.

**Разделяй их по эластичности спроса** (divide-them-by-elasticity). Групповая дискриминация может применяться тогда, когда группы покупателей, легко классифицируемые по возрасту, полу, роду занятий и пр., имеют различные отправные цены или различную эластичность спроса. Так, например, американские авиалинии практикуют систему, при которой устанавливаются более низкие цены на субботние полеты. Такая система представляет собой попытку отделить тех, кто летит по делу, от отпускников и тех, кто летит в силу семейных обстоятельств, т.е. тех людей, большинство из которых без скидки вообще не полетело бы. Точно так же устанавливаются более низкие расценки на парикмахерские услуги детям (несмотря на то, что на стрижку ерзающего ребенка тратится больше усилий, чем на стрижку взрослого), поскольку здесь приходится конкурировать с родителями, самостоятельно стригущими своих детей.

### Продуктовая дискриминация

**Учитывай класс товаров** (appeal-to-the-classes). Различия в цене, не соответствующие различиям в издержках, могут быть связаны с надбавкой за качество. Так, например, разница в ценах на книги в твердой и мягкой обложке значительно превосходит разницу в издержках производства. За машины марки Cadillac запрашивают цену, превосходящую цены на сопоставимые по размерам и техническому оснащению марки Oldsmobile и Chevrolet.

**Заставь их платить за марку** (make-them-pay-for-the-label). Изготовители продают физически однородную продукцию под разными марками, устанавливая более высокую цену за более известные марки. Полки любого супермаркета изобилуют примерами этой политики.

**Избавляйся от запасов** (clear-the-stock). Чтобы распродать запасы или повысить объем продаж и привлечь покупателей со скромным бюджетом и крепкими локтями, магазины розничной торговли предоставляют скидки - в определенное время года или постоянно. Яркий тому пример представляет первый этаж магазину Filene в Бостоне.

**Привлекай покупателей в часы затишья** (switch-them-to-off-peak-times). Более низкие цены устанавливаются на идентичные услуги в часы небольшой наполненности торговой точки покупателями с тем, чтобы обеспечить более равномерное использование мощностей торгового предприятия. Примером служит система телефонных тарифов на междугородние переговоры, при которой размеры скидок устанавливаются в зависимости от сезона; дня недели и времени суток.

**Продавай все одним пакетом** (bundle-the-outputs). Различные товары и услуги продаются вместе – внутри единой цены пакета, несмотря на то, что многие покупатели не стали бы использовать все компоненты данного пакета, если бы они предоставлялись отдельно. Так, в абонементных концертах классической музыки лучшие места отводятся тем, кто купил билеты на весь сезон, а в представлениях с выступлениями «звезд» включают менее привлекательных исполнителей.

**Извлекай максимум выгоды из каждой группы** (get-the-most-from-each-group). В эту последнюю всеобъемлющую категорию мы включаем такие методы, как установление более высоких тарифов на железнодорожные перевозки на более ценные товары: предоставление дополнительного электропитания по более низким расценкам для того чтобы побудить домовладельцев устанавливать бытовые водные и воздушные электроприборы, и, наконец, установление фирмами, производящими несколько видов товаров, более высокого соотношения между ценами и издержками для тех товаров, спрос на которые является относительно неэластичным и/или менее конкурентным. Стоит также упомянуть о практике «снятия сливок» (skimming) – введения нового и

лучшего продукта по высокой цене, с тем чтобы получить как можно больший доход от покупателей, жаждущих его приобрести и готовых заплатить высокую отправную цену, а затем постепенного снижения цены для более широкого распространения товара на рынке.

**Вопросы для повторения:**

8. Что такое ценовая дискриминация? Какой цели фирмы она служит?
9. Какие виды ценовой дискриминации используются фирмой для оказания воздействия на рыночный спрос?
10. Всегда ли ценовая дискриминация является эффективной? Какие условия должны для этого выполняться?
11. Каковы особенности и разновидности совершенной ценовой дискриминации? Почему этот вид ценовой дискриминации носит название «совершенной»?
12. Каковы основные черты и типы дискриминации количества? Дискриминации в отношении ценовой эластичности разных групп потребителей? взаимосвязанных продаж?
13. Какие психологические особенности ценообразования учитываются фирмой?
14. Что такое ценообразование, ориентированное на затраты, и в чем состоит его отличие от ценообразования, ориентированного на спрос? Где целесообразно использовать каждый вид ценообразования?

**Тема 9. Информатизация и проблема функционирования рынков**

Одной из функций производственной системы является отбор производимых и продаваемых товаров. Этот отбор связан с реальными экономическими альтернативами. Мы переходим от анализа структуры рынка к поведению на рынке, понимая, что они не могут быть полностью разделены. Таким образом, важнейшей задачей теории экономики отраслевых рынков является выявление связей, тянущихся от структур рынка к результату поведения через такие аспекты поведения, как ценообразование, инвестиции, темп инноваций, разнообразие продуктов и их качество. Товар можно описать как набор характеристик: качество, местоположение, время, доступность, наличие у потребителей информации о существовании товара и его качества и т.д. Каждый потребитель классифицирует товары по набору переменных. Существует три типа обычно используемых ситуаций:

1. **Вертикальная дифференциация**. В данном продуктовом пространстве все потребители согласны относительно наиболее предпочтительного набора характеристик и как следствие предпочтений. Типичный пример – качество. Большинство согласно, что более высокое качество предпочтительнее. Тем не менее большая часть потребителей может продолжать покупать менее качественный товар, т.к. данный выбор может определяться их доходами, ценой товара и его обслуживанием.

2. **Горизонтальная дифференциация**. Оптимальный выбор (при равных ценах) зависит от конкретного потребителя. Вкусы потребителей различны. Пример – цвет товара, местоположение. Потребители предпочтут близлежащий магазин. В случае горизонтальной дифференциации не существует ни «хороших», ни «плохих» товаров.

3. **Подход «товары-характеристики»**. Товары определяются как наборы характеристик, предпочтение которым отдают потребители. Предпочтения потребителей могут быть неоднородны по отношению к характеристикам. При рассмотрении моделей горизонтальной и вертикальной дифференциации предполагалось, что потребители приобретают только один товар, т.е. не получают дополнительной полезности от потребления разнообразных товаров.

Одной из причин снижения интенсивности конкуренции и, как следствие, приобретения монопольной власти на рынках служит неполнота и асимметричность информации. Информация является одним из важных типов экономических ресурсов. Каждому экономическому агенту доступен лишь ограниченный массив информации. Неполнота информации об объекте сделки, об осуществлении сделки и о ее возможных последствиях вызвана следующими причинами:

1. Получение информации связано с затратами ресурсов. Стремление определяется превышением выгоды получения над издержками получения.
2. Существует проблема надежности информации. Даже если информация, получаемая экономическим агентом сегодня, была точной, завтра она может устареть в силу изменения экономической среды и, следовательно, на нее нельзя будет более полагаться при принятии экономических решений. Налицо устаревание информации.
3. Очень часто экономические агенты не в состоянии запомнить и переработать весь объем доступной им информации. Они вынуждены отбирать для хранения и непосредственного использования только наиболее важную информацию. При этом часть совокупной информации неизбежно теряется, следовательно, имеется проблема усвоения.
4. Не все экономические агенты обладают достаточными знаниями и навыками, которые позволили бы им адекватно переработать поступающую информацию, т.е. присутствует проблема обработки.

Неполнота информации является неперенным признаком экономической жизни. Большая или меньшая неполнота информации может влиять на условия и особенности функционирования рынков, создавая дополнительные транзакционные издержки для экономических агентов, а также неравные условия их функционирования.

Наличие неопределенности может иметь очень серьезные последствия для возможностей рынка эффективным способом распределять имеющиеся в наличии ресурсы.

Наибольшее воздействие на рыночную активность оказывает особый тип неполной информации – *асимметричная информация*. Это ситуация, когда одни участники рынка обладают большей информацией, чем другие. Следовательно, асимметричность информации создает возможность злоупотребления одним из участников сделки неинформированностью контрагента. Асимметричность информации, в отличие от собственно неполноты, приводит к резкому снижению общественного благосостояния. Кроме этого она воздействует на особенность конкуренции и на стратегию поведения фирм. Если одни участники рынка обладают большей информацией, чем другие, то те, у кого меньше всего необходимых для работы на рынке сведений, могут отказаться от деятельности на таком рынке.

Почему это может произойти (уход с рынка). Предположим, что кто-то предложил вам продать коробку, полную денег. Продавец знает, сколько в коробке денег, а вы нет. Согласитесь ли вы совершать в этих условиях указанную сделку? Рациональный ответ будет отрицательным.

Так как продавец не продаст ее вам до тех пор, пока сумма денег, предлагаемых вами, не превысит стоимость коробки с деньгами.

В качестве примера можно привести сделки по купле и продаже компаний, чьи акции котируются на фондовой бирже, и станет ясно, почему столько внимания уделяется *инсайдерским* сделкам по акциям, т.е. покупке и продаже акций на бирже сотрудниками самой компании, т.е. людьми, которые обладают информацией о ней большей, чем кто-либо на рынке. Инсайдеры (сотрудники компании) покупают собственные акции на бирже только в том случае, если точно знают, что их продажная цена ниже реальной, если же они продают такие акции, то это знак того, что действующие цены на указанные акции завышены. В этом случае другие участники рынка, могут отказаться от участия в совершении сделок на таком рынке, чтобы не переплачивать или не продавать акции слишком дешево. В предельных случаях подобная практика инсайдерских сделок может полностью разрушить фондовый рынок, если остальные его участники не захотят играть в условиях неодинакового информационного поля. Именно поэтому существуют законы, ограничивающие сделки для лиц, обладающих большим объемом информации.

Асимметричная информация у потребителей и у производителей может повлиять на размер прибыли этих производителей. Например, компания инвестировала большие средства в разработку нового продукта, который, как она знает, намного превосходит по характеристикам все аналогичные товары, продаваемые на рынке. Однако потребителям это либо неизвестно, либо они полагают, что вся реклама о достоинствах нового продукта является обычным торговым трюком, цель которого – привлечение внимания к новому товару. Если степень асимметричности информации достаточно велика, потребители могут отказаться приобретать новую продукцию. Причина в том, что они не знают об этих преимуществах или не верят в них.

Асимметричная информация влияет на решение менеджерами вопросов найма новых сотрудников. В частности, сами работники гораздо лучше знают о своих трудовых способностях, чем те люди, которые в ходе собеседований и проверок стараются выявить до того, как принять этого работника или отказать ему. Претендент, утверждающий, что является отличным профессионалом, может лгать, а может говорить и правду – у работника отдела кадров нет соответствующей информации, которая может помочь проверить данное утверждение. Отсюда компании идут на большие расходы, связанные с разработкой различных тестов, при помощи которых они пытаются выявить действительные характеристики претендентов на получение работы, связываются с прежними работодателями и идут на другие ухищрения, чтобы выявить более или менее истинную картину.

То же самое происходит, когда покупатель хочет купить необходимую вещь в кредит. Он лучше всех остальных знает о собственной способности оплатить долги, чем любой проверяющий, пытающийся решить эту задачу при помощи различных справок. Конечно, каждый человек, которые заявляет о своем желании взять кредит, утверждает, что все свои долги он полностью и своевременно платит. Однако асимметричная информация, которой владеет магазин об этом человеке, не позволяет ему достоверно судить, в какой степени такое утверждение истинно. Чтобы справиться с такой проблемой, компании прибегают к разработке достаточно сложных схем проверок человека, просящего товар в кредит, а также к системе поручительства. Такие затраты позволяют устранить в определенной степени асимметричность информации и сокращает возможности покупателя пользоваться этим преимуществом.

Важнейшими последствиями асимметричной информации являются **негативный отбор** при неблагоприятных обстоятельствах и проблема **скрытой опасности**. Эти две концепции порой настолько переплетаются между собой, что разделить их очень сложно.

Негативный отбор обычно возникает в тех случаях, когда у человека есть так называемые **скрытые характеристики**, т.е. черты, о которых он сам знает, но которые не проявляются открыто, и при заключении экономической сделки другая сторона не знает о них. И, наоборот, скрытая опасность – это свойство, которое связано с тем, что одна из сторон прибегает к скрытым действиям, т.е. к тем, которые другая сторона, контролировать не может или даже знать о них.

**Негативный отбор** относится к ситуации, когда в результате отбора формируется группа людей с характеристиками, нежелательными с экономической точки зрения.

#### Пример 1:

Рассмотрим отрасли, в которой все компании позволяют своим сотрудникам болеть в течение года 5 дней, т.е. 5 дней в году болезнь работника будет оплачиваться. Предположим, что одна из компаний, стремящихся привлечь к себе работников из других структур увеличить число оплачиваемых дней по болезни до 10. Если у работников есть скрытые характеристики, т.е. компания не может различить, кто из ее сотрудников действительно болен, а кто здоров, такая приманка может действительно послужить тому, что многие люди оставят прежние места работы и придут наниматься в указанную компанию. Скорее всего, придут те, кто действительно много болеет и не хочет терять из-за этого часть заработной платы. Другими словами, данная акция по привлечению новых

работников принесет отрицательные результаты, т.е. налицо негативный отбор.

Пример 2:

Приобретение автомобильных страховок. Предположим, существует два типа людей с плохими водительскими репутациями: 1) те, кто являются плохими водителями и поэтому часто попадают в аварии – это результат их личного «мастерства» и 2) хорошие водители, но из-за плохого стечения обстоятельств часто в прошлом попадали в аварии. Однако страховые компании располагают асимметричной информацией: им неизвестно, является ли плохая водительская репутация результатом личного вклада человека (т.е. относится ли он к первой группе) или внешних обстоятельств (представитель второй группы). Сделав допущение, что водители с плохим водительским прошлым знают о собственном типе поведения, мы получаем пример ситуации, когда одна из сторон на страховом рынке имеет скрытые характеристики. Предположим, что страховая компания примет решение выдавать страховки водителям с плохими водительскими репутациями, но по очень высокой цене, чтобы в случае очередной аварии иметь возможность покрыть свои расходы на страховые выплаты. Однако поскольку эта компания не имеет возможности подразделять водителей на две указанные категории, то все водители с плохой прошлой репутацией должны получать страховки по высокой цене. Такой подход – пример негативного отбора.

***Скрытая опасность.***

Пример 1:

Иногда одна сторона соглашается оградить от экономических убытков другую сторону. Если в контракте предусматривается, что одна из сторон не будет нести убытков ни при каких обстоятельствах, то это неизбежно ведет к проблеме скрытой опасности. Если владелец компании установит для менеджера фиксированную заработную плату (одно из условий контракта), то менеджер будет полностью защищен от любых экономических убытков, связанных с нестабильностью получаемой компанией прибыли. В этих условиях у менеджера нет мотивации проводить больше времени на работе и его можно все реже видеть в своем офисе или на территории предприятия (скрытые действия), а меньшее усердие к выполнению менеджером своих обязанностей оборачивается снижением прибыли (и тем самым ударяет по интересам собственника компании). Другими словами, контракт с фиксированным вознаграждением способствует скрытым действиям менеджера, что в совокупности ведет к скрытой опасности (т.к. владелец не сразу ее распознает).

Пример 2:

Сущность рынка страховых услуг делает страховые компании особенно чувствительными к проблеме скрытой опасности. Обычно вероятность убытков в значительной степени зависит от скрытых усилий, прилагаемых застрахованными людьми, чтобы не допустить убытков. Таким образом, скрытая опасность возникает, если люди оказываются полностью застрахованными, так как в этом случае у них пропадает или снижается мотивация прилагать серьезные усилия, чтобы не попасть в ситуацию, в которой они могут пострадать. Высокая вероятность этого видна на примере компании, которая сдает в аренду автомобили и страхует арендаторов на все случаи повреждения машины.

Рассмотрим это на примере модели «рынка лимонов» Акерлофа.

Пусть на рынке подержанных автомобилей существует два вида товара: автомобиль типа А («персик») – высокого качества, автомобиль Б («лимон») – низкого качества. При этом максимальная готовность покупателей платить за товар типа А равна 600 долл., а за товар типа Б – 200 долл. В свою очередь, продавцы готовы продавать товар типа А не меньше, чем за 500 долл., а товар типа Б – не меньше чем за 150 долл. Предположим далее, что на рынке 100 автомобилей типа А и 100 автомобилей типа Б.

<b>Подержанный автомобиль</b>	<b>Количество</b>	<b>Максимальная цена покупателя</b>	<b>Минимальная цена продавца</b>
Высокого качества	100	600	500
Низкого качества	100	200	150

Рассмотрим три варианта рыночного равновесия в зависимости от полноты и симметричности информации о качестве автомобилей.

Вариант 1:

Информация полная и симметричная. Если бы качество конкретного автомобиля было известно и продавцу и потребителю, возникло бы два независимых рынка – рынок автомобилей типа А и рынок автомобилей типа Б. На первом равновесная цена установилась бы в интервале от 500 до 600 долл., а на втором в интервале от 150 до 200. Объем продаж автомобилей составил бы 200 штук:

Выигрыш потребителей:  $(600 - P_{\text{рав.}}) \times 100 + (200 - P_1) \times 100$

Выигрыш производителей:  $(P_{\text{рав.}} - 500) \times 100 + (P_1 - 150) \times 100$

где  $P_{\text{рав.}}$  – равновесная цена в интервале от 500 до 600 долл.  $P_1$  – равновесная цена в интервале от 150 до 200 долл.

Вариант 2:

Информация неполная, но симметричная. Предположим, что ни покупателю, ни продавцу неизвестно качество выбранного наугад автомобиля. При этом и продавец, и покупатель знают, что из 200 автомобилей половина – высокого качества. Вероятность того, что выбранный наугад автомобиль – высокого качества, составляет 0,5. Тогда покупатель готов заплатить за автомобиль максимальную цену  $P_d = 600 \times 0,5 + 200 \times 0,5 = 400$  долл., а продавец готов продать автомобиль минимум за  $P_s = 500 \times 0,5 + 150 \times 0,5 = 325$  долл. Цена установится в этих границах. Объем продаж автомобилей составит по-прежнему 200. Часть покупателей понесет потери, заплатив за автомобиль низкого качества больше, чем их действительная готовность платить. Однако другая часть покупателей выиграет, заплатив за автомобиль высокого качества существенно меньше, чем были готовы. То же самое относится и к продавцам. Таким образом, по сравнению с первым вариантом общественное благосостояние (сумма выигрышей покупателей и продавцов) не снизится.

Вариант 3:

Информация неполная и несимметричная. Теперь предположим, что информация о качестве товара известна только продавцу этого товара. Максимальная цена спроса ( $P_s$ ) для выбранного наугад автомобиля составляет 400 долл. Однако если продавец знает, что его товар – высокого качества, он не захочет продавать его только за 400 долл., что ниже минимальной цены его продукции. В результате на рынке останутся только товары низкого качества. Объем продаж – 100 автомобилей. Асимметричная информация о качестве приведет к снижению общественного благосостояния.

Основная идея модели Акерлофа заключается в том, что если покупатели не обладают информацией о качестве товара при совершении покупки, то цена покупки не должна зависеть от истинного качества товара. Отсюда следует, что продавцы выпускают свои товары на рынок только тогда, когда это товары низкого качества.

Качество некоторых товаров потребитель может проверить еще до их приобретения. Данный вид товаров окрестили **разыскиваемые товары** (search goods) (одежда, обувь и т.д.). В других случаях о качестве можно судить после того, как товар куплен (вкус консервированной пищи, качество еды в ресторане). Это **проверяемые товары** (experience goods). Кроме этого имеются товары, качественные стороны которых редко проверяются даже после их потребления (своевременность врачебного вмешательства). Их называют **товарами на доверие** (credence goods). Проблемы, связанные с асимметричной рыночной информацией – риск

безответственного поведения и негативный отбор, – наиболее остро стоят на рынках товаров двух последних типов.

Производитель, который продает проверяемый товар разовым потребителям и который не может ни представить гарантии, ни подвергнуться судебному преследованию за недоброкачество товара, имеет стимулы к снижению качества до предельно возможного уровня, т.к. рыночная цена не может реагировать на ненаблюдаемое качество. Минимальный уровень качества может быть узаконенным стандартом либо тем уровнем, при котором потребители могут представить убедительные доказательства недообеспечения качества. Таким образом, имеет место «Моральный риск» со стороны производителя. Проблема «морального риска» объясняет, почему кратковременность потребления (пища в ресторанах туристических районов) не позволяет репутации играть важную роль. В более общем случае уровень качества, выбираемый производителем для товаров, покупаемых один раз, скорее всего, будет низким.

Однако в ряде случаев некоторые потребители получают информацию о качестве товара до его покупки. Они, как информированные потребители оказывают положительное влияние на неинформированных потребителей. Будучи более требовательными, они повышают уровень качества продукта даже монополиста.

Предположим, что часть потребителей  $\alpha$  обладает совершенной информацией (т.е. получает информацию о качестве товара до его покупки). Такие потребители готовы платить  $\max$  цену при высоком уровне качества и 0 (ноль) в противном случае. Оставшаяся, часть потребителей,  $1-\alpha$ , получают информацию о качестве продукта только после его покупки. Предположим, что монополист назначает низкую цену  $P$  из интервала  $[0, \max]$ . Информированные потребители покупают продукт, если его качество высокое, принося прибыль, равную  $\alpha \times (P - C_1)$ , (где  $C_1$  – затраты), и не покупают, если качество продукта низкое. Каковы варианты поведения неинформированных покупателей? Предположим, что они не покупают. В этом случае спрос исходит только со стороны информированных потребителей и оптимальным для монополиста будет выбор высокого качества (если  $P \geq C_1$ ). Следовательно, неинформированные потребители должны ожидать от продукта высокого качества и потому должны покупать его – мы пришли к противоречию. Теперь предположим, что неинформированные потребители покупают продукт. Прибыль монополиста составляет  $(P - C_1)$ , если он обеспечивает высокое качество и  $(1-\alpha) \times (P - C_0)$ , если он обеспечивает низкое качество. Таким образом, он обеспечивает высокое качество тогда и только тогда, когда  $P - C_1 \geq (1-\alpha) \times (P - C_0)$ , т.е. прибыль при высоком качестве превышает прибыль при низком качестве.

С учетом данного неравенства можно вывести два экономических феномена:

во-первых, монополист будет обеспечивать высокое качество только при достаточной высокой цене. Если цена высока, монополист боится потерять высокую маржу прибыли на информированных потребителях, что делает низкое качество менее привлекательным. В этом смысле высокие цены могут служить сигналом высокого качества товара для неинформированных потребителей;

во-вторых, информированные потребители не позволяют монополисту снизить уровень качества. Таким образом, увеличение числа информированных потребителей содействует повышению эффективности.

Проблема негативного выбора тесно связана с моральным риском. Представим, что производитель не может выбирать качество своей продукции – его товар имеет или высокое, или низкое качество. Если покупатель не может отличить товар высокого качества от товара низкого качества, продавец товара низкого качества заведомо получает большую прибыль, чем продавец товара высокого качества. Конкурентоспособность товара низкого качества вызвана прежде всего низкими затратами на его производство. Причем, если с точки зрения покупателя вероятность встретить на рынке товар низкого качества достаточно высока, цена, которую покупатель готов уплачивать за товар неизвестного качества, может оказаться недостаточной даже для того, чтобы продавец высококачественного товара смог возместить свои товары. В итоге – чем ниже оценивает покупатель вероятность приобретения хорошего товара на рынке, тем в действительности больше вероятность, что ему предложат плохой товар. Негативный отбор состоит в том, что покупатели, несмотря на заинтересованность в приобретении высококачественного товара, своими решениями способствуют вытеснению с рынка производителей качественных товаров.

Преодоление проблемы негативного отбора лежит в обеспечении покупателю возможности определять качество благ. Этому способствуют:

- 1) деятельность государства, направленная на поддержку производителей и продавцов высококачественных товаров;
- 2) деятельность независимых организаций потребителей;
- 3) целенаправленная политика производителей высококачественных товаров.



Государство, поддерживая производителей высококачественных товаров, может использовать такие рычаги, как:

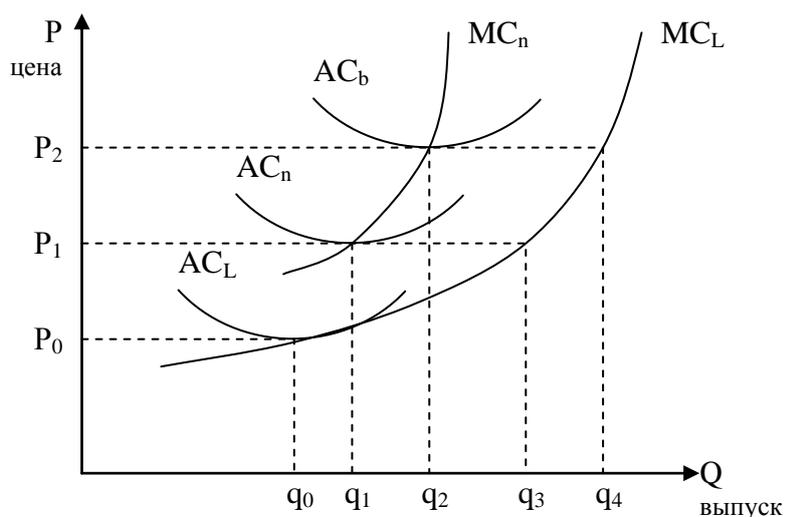
1) поддержка стандартизации и сертификации. Стандарты – это набор критериев, которым соответствует высококачественный товар, – могут вводиться по инициативе как государственных регулирующих органов, так и по инициативе союзов потребителей, промышленников. Сертификация – определение соответствия того или иного товара стандарту конкурентного рынка. К таким рынкам относятся рынки продуктов и лекарственных препаратов. Однако стандарты и сертификаты приносят и побочные отрицательные результаты. Во-первых, они могут использоваться в откровенно антиконкурентных целях. Во-вторых, стандартизация не в состоянии предусмотреть разработку новых продуктов, достоинства которых могут не укладываться в рамки стандартов. В-третьих, стандартизация и сертификация сопряжены с немалыми дополнительными издержками;

2) контроль рекламной активности рыночных агентов ставит целью преградить путь недостоверной информации;

3) регулирование цен со стороны государства преследует цель предотвратить использование производителями низкооплачиваемой продукции преимуществ в издержках, ограничивая ценовую конкуренцию на рынке.

Государственное регулирование необходимо сочетать с целенаправленными действиями продавцов высококачественной продукции, направленные на информирование покупателей. Самый действенный метод убеждения покупателей в качестве товара – *репутация* фирмы производителя и продавца. Однако асимметричную информацию о качестве могут использовать для продажи низкокачественного товара, во-первых, производители так или иначе маскирующиеся под известные марки, во-вторых, торговые фирмы, продающие под пользующимися доверием торговыми марками. Помимо репутации сигналом о качестве товара для покупателей может служить *предоставление гарантий*. Если производитель гарантирует покупателю возмещение потерь, проблема «рынка лимонов» разрешается. Основная проблема – полнота гарантии. Неполная гарантия может быть истолкована покупателем как свидетельство дефектов предлагаемого товара. Но, с другой стороны, полная гарантия предоставляет покупателю стимул небрежно обращаться с приобретенным товаром. Здесь вновь возникает проблема асимметричной информации – продавец не может контролировать, как покупатель будет обращаться с покупкой, – а следовательно, и проблема риска безответственного поведения контрагента (в данном случае – покупателя), и проблема негативного отбора (полная гарантия более привлекательна для недобросовестного покупателя).

Другой способ сигнала покупателю о качестве товара представляют *расточительные расходы*, которые могут рассматриваться расходы на рекламу. Чтобы расходы на рекламу служили сигналом о качестве, они должны быть настолько велики, чтобы фирма не могла их покрыть из текущей выручки за небольшой период времени. Рассмотрим воздействие расточительных расходов на рыночное равновесие:



Средние и предельные издержки товара высокого качества ( $AC_n$ ,  $MC_n$ ) превышают средние и предельные издержки товара низкого качества ( $AC_L$ ,  $MC_L$ ). Продавец не получит за высококачественный товар цену  $P_1$ , т.к. покупатель не имеет информации о качестве,

но знает, что продавец товара низкого качества заинтересован в продаже по цене  $P_1$  количества  $q_3$ . Однако, если продавец осуществит расточительные расходы – постоянные невозвратные затраты, только часть которых он может покрыть из текущей выручки, причем средние издержки вырастут до  $AC_b$ , покупатель будет готов платить цену  $P_2$ . Разница между  $P_1$  и  $P_2$  составляет премию за качество.

Расточительные затраты представляют собой разновидность инвестиционных расходов: их можно рассматривать как инвестиции в репутацию. Инвестиции в репутацию будут эффективными только в том случае, если продавец сможет получать премию за качество в течение достаточно длительного периода времени. Эти расходы являются необратимыми – в любой момент времени однократная продажа низкогокачественного товара приведет к падению репутации фирмы и снижению готовности платить за товар фирмы со стороны покупателя. Благодаря этому расточительные расходы могут служить сигналом о высоком качестве товара и продавца. Чем больше расходы продавца на рекламу, тем дольше он должен получать премию за качество, чтобы компенсировать необратимые расходы, тем сильнее стимул производить и продавать товар высокого качества.

Альтернативой расточительных расходов служит **низкая входная цена на товар**. Пусть средние издержки товара высокого и низкого качества соответственно составляют  $AC_1$  и  $AC_0$ . Чтобы сигнализировать о высоком качестве товара, продавец должен выбрать такую ценовую стратегию, которой невыгодно было бы придерживаться продавцу товара низкогокачественного. Если готовность покупателя платить за товар низкого качества равна нулю, продавец товара низкого качества никогда не назначит на свой товар цену ниже средних издержек, т.к. однократная продажа приведет к отказу покупателей от повторных покупок, и продавец не сможет компенсировать полученные убытки. Максимальная цена,

которую может назначить при входе на рынок продавец товара высокого качества, стремящийся представить покупателю сигнал о качестве, должна быть ниже средних издержек производства товара низкого качества  $P=AC_0 - \varepsilon$  (где  $\varepsilon$  – бесконечно малая величина). Если фирма не осуществляет расточительных расходов, то низкая, а не высокая цена служит сигналом о качестве товара.

Существование проблемы асимметричной информации о качестве на одном товарном рынке создает дополнительные барьеры входа на пути новых фирм. Независимо от конкретной стратегии продавца (предоставление гарантий, низкая входная цена, расточительные расходы) продвижение и позиционирование товара на рынке сопряжено со значительными дополнительными расходами – инвестициями в репутацию.

Неполная информированность покупателя о ценах товара, как и его неинформированность о качестве, позволяет фирмам на рынке с низкой концентрацией продавцов получать экономическую прибыль. Ценовая конкуренция между фирмами на рынке ограничена тем сильнее, чем хуже покупатели осведомлены об уровне цен на товары-заменители у разных продавцов. Неинформированность хотя бы части покупателей об уровне цен аналогичных товаров у разных продавцов дает возможность повысить цену.

Рассмотрим особенности рыночного равновесия в случае, когда продавцу противостоят покупатели, из которых хотя бы часть не знает относительных цен аналогичных товаров. Проанализируем такой рынок на примере продажи сувениров в городе, где их приобретают туристы и местные уроженцы.

Предположим, что турист приезжает в город  $N$  на очень короткий срок. Он хотел бы приобрести какой-нибудь сувенир на память. Поскольку у туриста нет времени на обход всех сувенирных киосков и сравнения цен, а в этот город он вряд ли еще вернется, турист подходит к первому попавшемуся киоску и покупает сувенир. Какова будет цена сувенира, если в городе много туристов? Будем предполагать, что:

- все фирмы продают одинаковые товары (совершенные заменители);
- издержки на единицу товара для всех продавцов одинаковы;
- функции полезности туристов одинаковы;
- путеводители предоставляют туристам информацию о распределении цен (сколько в городе дешевых и дорогих магазинов), но не об уровне цены в каждом конкретном магазине;
- издержки, связанные с поиском и приобретением товара, равны  $C$  на один магазин.

Рассмотрим максимизирующую прибыль ценовую стратегию одного из продавцов – обозначим его А. Пусть все фирмы, кроме рассматриваемой фирмы А, назначают на товар цену, равную предельным издержкам  $P_C=MC$ . Предположим, что фирма А назначает цену  $P_A=P_C+\varepsilon$ , где  $\varepsilon$  – небольшая положительная величина. Покупатели-туристы попадают к разным продавцам случайным образом, и небольшое повышение цены не снижает числа потенциальных клиентов. Турист знает, что в других магазинах он может купить по более низкой цене, однако это будет сопряжено с дополнительными расходами на поиск. Выбор покупателя будет зависеть от соотношения затрат на поиск  $C$  и потенциального выигрыша от приобретения товара по более низкой цене. Если  $\varepsilon < C_1$ , покупатель предпочтет купить товар.

Следовательно, фирма А может поднять цену на величину  $\varepsilon < C$  и получить ненулевую экономическую прибыль в результате превышения цены над предельными и средними издержками. Но точно также могут поступить и остальные продавцы. Ни у одной фирмы нет стимула придерживаться цены, равной предельным издержкам.

Если все продавцы устанавливают цены выше, чем предельные издержки, фирма А снова может поднять цену до величины  $P_2+2\varepsilon$ . При этом остаточный спрос на товар фирмы А не снизится. Но точно такими же соображениями будут руководствоваться в своей политике и другие фирмы. Следовательно, цена на рынке окажется еще выше. Предлогом повышения цены будет служить монопольная цена  $P_m$ , при которой предельная выручка продавца равна его предельным издержкам. Таким образом на рынке создается «ловушка для туристов», вынужденных обеспечивать разницу между ценой и предельными издержками из-за своей неинформированности.

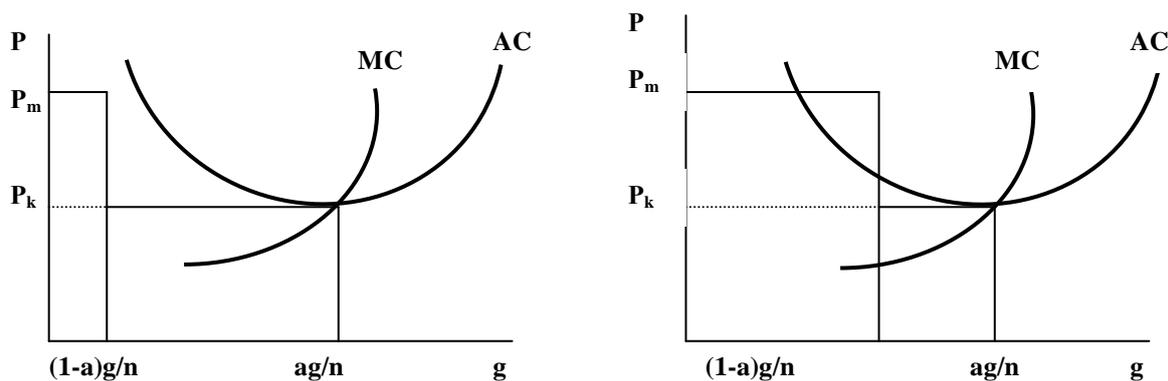
Так как неинформированность потребителей играет на руку фирмам, позволяя им получать дополнительную прибыль от более высоких цен, фирмы стремятся увеличить издержки по получению информации для потребителей. Различный уровень информированности может служить критерием ценовой дискриминации. Разные цены на один и тот же товар одного и того же продавца позволяют повысить прибыль. Нередко для более эффективной ценовой дискриминации фирма пользуется продажей одного и того же товара под разными марками. Так как трудно проследить все цены и установить потребительские характеристики для всех марок товара, информационные издержки потребителей возрастают, уровень их информированности снижается, что позволяет продавцу получать дополнительную прибыль.

Асимметричная информация о ценах, как и асимметричная информация о качестве, снижает эффективность конкуренции и создает основы монопольной власти на товарных рынках. В приобретении информации о ценах заинтересованы прежде всего сами участники рынка.

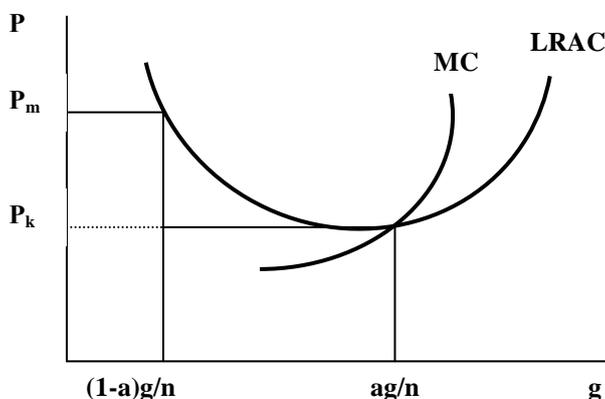
Асимметричная информация о качестве служит одним из основных типов «провалов рынков». Она служит одним из главных факторов неэффективности конкурентного рынка для товаров, чье качество невозможно определить до потребления: острота ценовой конкуренции, присущая рынку с отсутствием монопольной власти, с одной стороны, требует стандартизации товаров разных продавцов, при которой невозможно разграничить товары разного качества; с другой стороны, вытесняет с рынка товары с более высокими издержками производства, т.е. товары высокого качества. Асимметричная информация создает основы квазимонопольного поведения на рынках даже с достаточно большим числом продавцов.

Асимметричная информация о ценах снижает эффективность ценовой конкуренции и дает возможность получать продавцам экономическую прибыль, по крайней мере, в краткосрочном периоде. Расходы на информацию, как и расходы на представление сигналов о качестве могут повышать барьеры входа на рынок для новых фирм.

### Ценовая асимметрия информации



Остаточный спрос на товар фирмы на рынке с информированными (a) и неинформированными (1-a) покупателями при различных долях спроса каждой группы



Равновесие на рынке с информированными (a) и неинформированными (1-a) покупателями

**Информация и рынок**



**Информация и рыночная экономика**



**Вопросы для повторения:**

7. Какие причины вызывают неполноту информации на рынке?
8. Какова роль и значение информации на рынке?
9. Каковы последствия неполноты и асимметрии информации?
10. В чем заключается механизм действия негативного отбора?
11. Каковы пути преодоления проблемы негативного отбора?
12. В чем заключается взаимосвязь между информацией и рыночной экономикой?